

## A ADMINISTRAÇÃO DO RISCO NA GESTÃO RURAL: ENSAIO

Argemiro Luís Brum<sup>1</sup> - Unijui - E-mail: [argelbrum@unijui.tche.br](mailto:argelbrum@unijui.tche.br)

Tânia Marques Tybusch<sup>2</sup> - Unijui - E-mail: [taniat@unijui.tche.br](mailto:taniat@unijui.tche.br)

**Resumo:** Este trabalho aborda a questão da gestão rural inserida num ambiente de turbulências e rápidas mudanças. O mercado onde as propriedades rurais estabelecem suas relações está cada vez mais interdependente. Nesse sentido, torna-se importante a forma como os empresários rurais estão se preparando para fazer frente a essa realidade, tornando-se fundamental conhecer o ambiente em que se está inserido na tentativa de tomar a melhor decisão. A aceleração da globalização é a melhor caracterização de um ambiente de mudanças. Com ela foram eliminados praticamente todos os limites físicos para as ações e decisões, fazendo com que estas aconteçam simultaneamente em todos os lugares, forçando a uma rápida adaptação, pois o ambiente não é influenciado pela gestão mas é esta que é influenciada por ele, na medida em que estão no mercado os demandantes e detentores de poder econômico para estimular a produção. Torna-se necessário, assim, uma gestão estratégica com vistas a captar e internalizar na empresa o que o mercado está demandando, sob pena de, se assim não o fizer, ser excluída por ele. Depreende-se portanto, que a gestão da propriedade rural deve estar além da preocupação com produtividade e qualidade dos produtos, embora eles sejam fundamentais, no atual ambiente competitivo, esses dois fatores não são mais diferenciais, são condição básica para atuar nesse ambiente. Portanto, além desses dois fatores, um bom gerenciamento deve ser baseado na busca de novas oportunidades, que são percebidas quando a lógica da propriedade passa de informação para conhecimento. Não basta ter a informação é preciso saber transformá-la em conhecimento, o que somente acontece após a sua correta interpretação. Há muito se fala em gerenciamento de propriedades, porém um enfoque na visão sistêmica e na prática administrativa dos produtores rurais visando a obtenção de melhores resultados ainda necessita de maior aprofundamento. Também merecem destaque questões relativas aos fatores influentes na tomada de decisão, sobretudo no que diz respeito ao risco e a incerteza, presentes no ambiente das decisões. Buscando subsidiar a tomada de decisão na propriedade rural, num primeiro momento faz-se uma busca de referências sobre as organizações na ótica da visão sistêmica, da administração de propriedades rurais, da tomada de decisão, e da incerteza e do risco. Após, evidencia-se o uso dos mercados futuros como meio de minimizar os impactos da incerteza e do risco na tomada de decisão, e conseqüentemente na gestão rural, seguido pelas considerações finais.

**Palavras-Chave:** administração rural, risco, mercado futuro

### Abstract

This work approaches the question of the inserted agricultural management in an environment of turbulences and fast changes. The market where the country properties establish its relations is each more interdependent time. In this direction, the form becomes important as the agricultural entrepreneurs are if preparing to make front to this reality, becoming basic to know the environment where if he is inserted in the attempt to take the best decision. The acceleration of the globalization is the best characterization of an environment of changes. With it the physical limits for the actions and decisions had been eliminated practically all the physical limits for the actions and decisions, making with that these simultaneously happen in all the places, forcing to a fast adaptation, therefore the environment is not influenced by the management but she is this that is influenced by it, in the measure where they are in the market the plaintiffs and detainers of being able economic to stimulate the production. One becomes necessary, thus, a strategical management with sights to catch and to insert in the company what the market is demanding, duly warned, if thus not to make it, to be excluded by it. It is inferred therefore, that the management of the country property must be beyond the concern with productivity and product quality, although they are basic, in the current competitive environment, these two factors are not more distinguishing, they are basic condition to act in this environment. Therefore, beyond these two factors, a good management must be based on the search of new chances, that they are perceived when the logic of the property it passes of information for knowledge. It is not enough to have the information is necessary to know to transform it into knowledge, what its correct interpretation only happens after. It has very is said in management of properties, however an approach in the practical system vision and the administrative one of resulted the agricultural producers aiming at the attainment of better still needs bigger deepening. Also they deserve prominence relative questions to the influential factors in the decision taking, over all in what it says respect to the risk and the uncertainty, gifts in the environment of the decisions. Searching to subsidize the taking of decision in the country property, at a first moment a search of references becomes on the

---

<sup>1</sup> Professor e pesquisador do Departamento de Economia e Contabilidade da Unijui, doutor pela EHESS de Paris/França.

<sup>2</sup> Mestre em agronegócios pela UFRGS.

organizations in the optics of the system vision, of the administration of country properties, of the decision taking, e of the uncertainty and the risk. After, the use of the futures markets is proven as half to minimize the impacts of the uncertainty and the risk in the decision taking, e consequently in the agricultural management, followed for the conclusion.

**Keywords:** agricultural administration, risk, futures market

## 1 Introdução

A forma como os mercados estão se estruturando, visando fazer frente ao ambiente de turbulências e rápidas mudanças em um mundo cada vez mais interdependente, vem assumindo crescente importância. Especialmente no caso do agronegócio, e, em particular, à forma como os empresários rurais estão se preparando para fazer frente a essa realidade, é uma preocupação crescente e cada vez mais se torna necessário conhecer o ambiente em que se está inserido na tentativa de tomar a melhor decisão. A aceleração da globalização é a melhor caracterização de um ambiente de mudanças. Com ela foram eliminados praticamente todos os limites físicos para as ações e decisões, fazendo com que estas aconteçam simultaneamente em todos os lugares, forçando a uma rápida adaptação, pois o ambiente não é influenciado pela gestão mas é esta que é influenciada por ele, na medida em que estão no mercado os demandantes e detentores de poder econômico para estimular a produção. Torna-se necessário, assim, uma gestão estratégica com vistas a captar e internalizar na empresa o que o mercado está demandando, sob pena de, se assim não o fizer, ser excluída por ele.

Assim, a gestão da propriedade rural deve estar além da preocupação com produtividade e qualidade dos produtos, embora eles sejam fundamentais, no atual ambiente competitivo, esses dois fatores não são mais diferenciais, são condição básica para atuar nesse ambiente. Portanto, além desses dois fatores, um bom gerenciamento deve ser baseado na busca de novas oportunidades, que são percebidas quando a lógica da propriedade passa de informação para conhecimento. Não basta ter a informação é preciso saber transformá-la em conhecimento, o que somente acontece após a sua correta interpretação.

Nesse sentido, a gestão de propriedades rurais deve ser uma preocupação constante. Há muito se fala em gerenciamento de propriedades, porém um enfoque na visão sistêmica e na prática administrativa dos produtores rurais visando a obtenção de melhores resultados ainda necessita de maior aprofundamento. Também merecem destaque questões relativas aos fatores

influentes na tomada de decisão, sobretudo no que diz respeito ao risco e a incerteza, presentes no ambiente das decisões.

Buscando subsidiar a tomada de decisão na propriedade rural, o presente trabalho está dividido em três partes. Num primeiro momento faz-se uma busca de referências sobre as organizações na ótica da visão sistêmica, da administração de propriedades rurais, da tomada de decisão, e da incerteza e do risco. Após, evidencia-se o uso do mercado futuros como meio de minimizar os impactos da incerteza e do risco na tomada de decisão, e conseqüentemente na gestão rural, seguido pelas considerações finais.

## **2 Organizações - visão sistêmica**

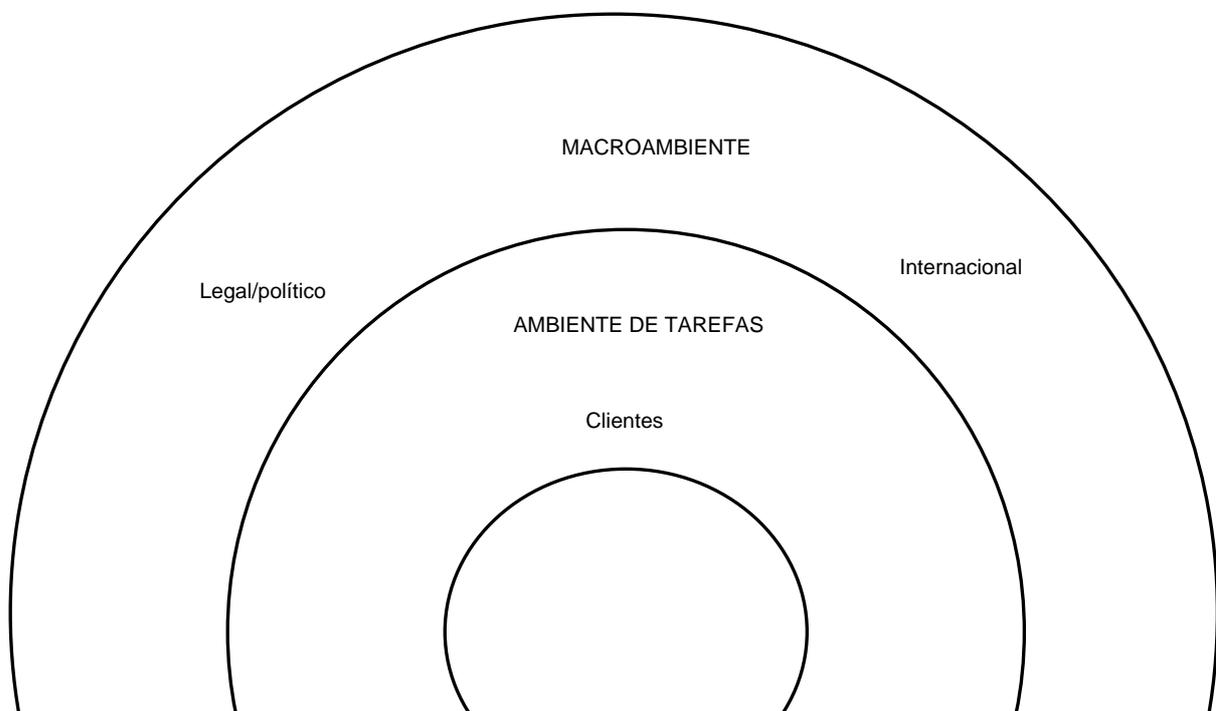
Segundo Simon (1965, p. XVII), organização é "o complexo sistema de comunicações e inter-relações existentes num grupamento humano", proporcionando aos membros do grupo informações, pressupostos, objetivos e atitudes que influenciam nas suas decisões. Baseado na idéia de comunicação e inter-relações, pode-se relacionar a organização à visão sistêmica, na qual se pode definir sistema como "um todo complexo e organizado, um conjunto ou combinação de coisas ou partes que formam um todo complexo e unitário" (MEGGINSON, 1998, p. 66). Complementando, Silva (2002, p. 352), descreve sistema como "... um conjunto de elementos interagentes e interdependentes relacionados cada um ao seu ambiente de modo a formar um todo organizado". Partindo-se desse conceito pode-se afirmar que uma organização é um sistema que funciona a partir da inter-relação de suas partes.

A literatura oferece ainda que os sistemas podem ser fechados ou abertos, sendo que os primeiros caracterizam-se pela ausência de interação com o meio ambiente, ou seja, aqueles que conseguem obter internamente todos os elementos necessários para a sua sobrevivência. Já o segundo tipo de sistema, tem como característica fundamental a existência de relações com o ambiente onde ele está inserido. Ou seja, existe uma troca, uma interação do sistema com o ambiente.

Nesse sentido, destacam-se a seguir algumas características comuns dos Sistemas Abertos, encontradas em Silva (2002): o ciclo dos eventos: sendo basicamente a entrada (importação), a

transformação e a saída (exportação) de recursos; a entropia negativa: quando a importação de recursos for maior do que a exportação, garantindo a sobrevivência da organização; o processamento da informação: consiste no processamento para posterior escolha dos recursos úteis para a “exportação”; o crescimento e a manutenção: é a tendência à manutenção da situação atual indo de encontro, constantemente à busca pela mudança, visando o crescimento da organização; e a equifinalidade: é a característica que permite a organização alcançar o mesmo estado final a partir de diferentes condições iniciais e por meio de uma variedade de caminhos, valendo-se de atributos como a flexibilidade na seleção dos meios para alcançar os fins (p. 355-6).

Paralelamente encontra-se em Megginson (1998), o argumento que o que se observa, na prática, é que as organizações além de estarem inseridas no ambiente, são influenciadas por ele. O autor ilustra seu argumento (figura 1), quando explica que ao nível externo, ou macroambiente, fatores como política, economia, tecnologia dentre outros exercem influência na gestão uma vez que são eles que caracterizam o meio onde a organização está inserida. Paralelamente, há que se considerar o ambiente interno, influenciado por fatores como as diretrizes (norteadoras da empresa), cultura das pessoas envolvidas, a tecnologia adotada e disponível pela empresa, dentre outros. Além disso, importante papel desempenha o ambiente das tarefas, intermediário entre o ambiente interno e o externo. O ambiente das tarefas é o responsável pela resposta aos clientes, fornecedores, concorrentes, além de atender interesses tanto sociais como especiais que a empresa está sujeita. Esses ambientes podem ser visualizados na classificação, chamada de macroambiente, ambiente de tarefas e ambiente interno, sugerida por Megginson (1998), e ilustrada na figura 1, adiante.





Fonte: Elaborado a partir de Megginson (1998), p. 68.

**Figura 1: Classificação do ambiente da organização**

## 2.1 Administração de propriedades rurais

Partindo-se da teoria de sistemas, pode-se verificar que a uma propriedade rural caracteriza-se como um sistema aberto e por consequência sofre influência do meio onde está inserida. Nesse sentido, a caracterização de administração rural e também da propriedade rural em sua essência assume fundamental importância para o entendimento das suas relações.

Segundo Lima et al. (2001) o desenvolvimento teórico e prático da administração rural toma por base duas abordagens: **da economia rural**, com ênfase no uso mais eficiente dos recursos, ou seja, está relacionada a atividades de análise econômica; e **da ciência administrativa**, com ênfase na análise dos aspectos inerentes à empresa rural e suas inter-relações com o meio ambiente, contemplando os diferentes elementos do processo administrativo (SOUZA et al. apud LIMA et al., 2001, p.23).

Apesar da diversidade de definições acerca da caracterização de uma unidade de produção, definida por Souza et al. (1988) apud Santos (1997), como “uma área de terra onde se realiza a produção agropecuária” e que podem também ser chamadas de fazenda, granja, cabanha, roça, propriedade rural ou outros nomes regionais, neste trabalho, adota-se o termo propriedade rural como a representação de uma organização, que ao desempenhar atividades (processamento), gera produtos (saídas), que são colocados à disposição dos consumidores através da venda, ou seja, são comercializados. Nesse sentido, Souza et al. (1988) apud Santos (1997), informam que de uma forma genérica “pode-se dizer que a empresa rural é o organismo econômico e social que, reunindo capital, trabalho e direção, se propõe a produzir bens ou serviços na expectativa de lucros”.

## 2.2 Administração das atividades rurais

Quanto às atividades realizadas na propriedade rural, Gras (1989) sugere dois grupos de conceitos que permitem analisar os fatos e, ou, acontecimentos técnicos ligados a atividade agrícola. Num primeiro grupo estão os fatos que possibilitam **descrever a atividade agrícola** em termos de funcionamento da propriedade situada em um sistema agrário. No segundo, estão os fatos que **estruturam o espaço onde a atividade agrícola inicia**, que são aqueles que vão permitir examinar as condições de realização e as suas conseqüências. Segundo o autor, de posse e entendidos esses dois conceitos, o proprietário estará, então, apto à tomada de decisão, pois terá elementos para concretizar os projetos futuros de sua propriedade.

Sobre a tomada de decisão encontra-se também em Brossier (1990), que a tomada de decisão e os modos de gestão nas empresas levam os administradores a uma adaptação do seu comportamento, no momento em que buscam uma solução satisfatória ou ótima para a situação ou problema. Além disso, em uma empresa não é somente uma pessoa que toma decisão. Para o autor, as decisões são tomadas em conjunto e muitas vezes são resultado de negociações, tanto em nível interno - empresa com seus colaboradores, membros da família etc.; como em nível externo - ações conjuntas, resultando que a empresa, além de atender objetivos internos, adapta-se ao ambiente externo. Segundo Brossier (1990), pode-se inferir que não é o indivíduo sozinho que toma as decisões e muitas vezes o critério de decisão não é a otimização, mas a obtenção de uma solução satisfatória ou aceitável, ou seja, a empresa tem relações com o ambiente e isso lhe garante benefícios e lhe impõe limitações.

### **2.3 A tomada de decisão**

São antigos os esforços no sentido de modelar o processo de tomada de decisão. A teoria microeconômica da firma constitui o primeiro esforço de elaboração de um modelo que foca o comportamento dos produtores (o que, quanto, porque e para quem produzir?). Seu objetivo não é compreender o funcionamento das unidades e sim conhecer como funciona uma economia global que age sobre pequenas unidades (BROSSIER, 1990). Com esse modelo é possível determinar quais são os produtos que

poderão ser produzidos (o que), em que nível (quanto) e com quais fatores de produção (como). Assim, a decisão de produzir será tomada quando os custos de uma unidade suplementar são inferiores às receitas, ou seja, quando for possível obter lucro com a atividade.

Simon (1965) afirma que a tomada de decisão envolve perícia por parte do administrador pois ela ocorre num momento presente porém com reflexos no futuro, leia-se futuro da organização. Esses reflexos são considerados pelo autor como conseqüências indiretas. Considerando o fato de as decisões presentes apresentarem reflexos futuros.

Megginson (1998), define a tomada de decisão como "a escolha consciente de um rumo de ação entre várias alternativas possíveis para se chegar a um resultado desejado" (p. 194). A afirmação "escolha consciente" elimina ações involuntárias ou inconscientes. Quanto a "possibilidade de escolha", pressupõe-se mais de uma alternativa disponível, as quais poderão, se utilizadas, conduzir ao resultado desejado. A esse respeito encontra-se em Simon (1965, p. 115) que "uma decisão pode influir no futuro apenas de duas maneiras: 1) o comportamento presente, determinado por esta decisão, pode limitar possibilidades futuras e 2) as decisões futuras podem ser guiadas, em grau maior ou menor, pela decisão presente".

Quanto aos **tipos de decisões**, Megginson (1998), sugere que existem as decisões **programadas** e as decisões **não-programadas**. As primeiras caracterizam-se como decisões que ocorrem rotineiramente e são repetitivas. Como exemplo, pode-se referir à decisões de substituição de um equipamento quando este apresentar problemas. Já existe uma certa previsibilidade das necessidades quando do acontecimento do problema. Portanto, ocorre uma preparação prévia. No caso das decisões não-programadas, trata-se daquelas que não ocorrem freqüentemente e portanto não se tem uma previsibilidade de sugestões. Os tomadores de decisão são levados a agir a respeito do problema por ocasião do seu acontecimento.

Os agricultores gerenciam fatores e técnicas para produzir bens e serviços. Assim, eles tomam decisões técnicas e econômicas, baseados em regras e princípios escolhidos antecipadamente. Entretanto, essas decisões não estão livres da influência de fatores que muitas vezes não são conhecidos *a priori*. Ou se o são, é a sua possibilidade de ocorrência que é desconhecida. É o caso da situação descrita por Courtney et al. (1997) onde a empresa estaria diante de situações ambíguas, ou de desconhecimento de sua amplitude e ocorrência, ou ainda de desconhecimento de seus efeitos. Essas situações caracterizam um ambiente de incertezas. O mercado, com suas relações de oferta, demanda e formação de preços entra nesse contexto.

Shimizu (2001) ao afirmar que, em uma organização, os problemas são "muito mais amplos e complexos, envolvendo riscos e incertezas", sugere que as decisões precisam ser tomadas baseadas em amplo conhecimento do problema, devendo ter a participação do maior número de pessoas que estarão envolvidas ou não na execução posterior da atividade. O mesmo autor afirma que para a empresa "talvez não seja interessante ter apenas a melhor decisão no momento, mas também conhecer as outras alternativas possíveis de decisão" (p. 23).

Como se pode observar, riscos e incertezas afetam a tomada de decisão. A esse respeito, encontra-se em Pindyck e Rubinfeld (1998) que é preciso escolher o grau de risco que se está disposto a assumir. Ou seja, no momento em que as condições futuras são incertas, tomar decisão envolve riscos. Assim, a escolha do grau de risco a ser assumido dependerá de alguns fatores pelos quais os administradores poderão ser influenciados. Esses fatores podem ser a busca de maiores rendimentos, melhores e maiores oportunidades, probabilidade de ocorrência etc. Assim, a diversificação das atividades apresenta-se como uma possibilidade, desde que ela aumente a capacidade da empresa maximizar a utilização dos recursos. Da mesma forma temos a tomada de decisão quanto a vender ou não o resultado da produção em um determinado período ou época do ano. No caso dos produtores rurais, a falta de informações sobre o comportamento do mercado e sua composição de custos de produção, os deixam a mercê de posições especulativas, as quais multiplicam em muito os riscos e incertezas de suas atividades.

Shimizu (2001) refere-se que ao se dar ênfase nas respostas imediatas e retroalimentação a curto prazo pode-se evitar incertezas decorrentes de eventos ou estratégias de longo prazo; ao se adotar decisões baseadas em conhecimento e experiências, preferencialmente resultantes de previsões efetuadas cientificamente; e ao se realizar negociações com clientes, fornecedores e concorrentes, dentre outros, embora algumas vezes não se maximize ganhos, seguramente pode representar atitudes minimizadoras de incertezas e de riscos.

Diante disso, torna-se necessário considerar a racionalidade limitada do decisor. Nem sempre ao deparar-se com uma situação, um indivíduo, mesmo que a estivesse imaginando, poderia prever todas as possibilidades e formas de acontecimento de tal situação. Assim, Simon (1965, p. 72) ao dizer que "a perfeição de um decisão administrativa é relativa" e que "a racionalidade ocupa-se da seleção de alternativas de comportamento preferidas de acordo com algum sistema de valores que permite avaliar as conseqüências desse comportamento" (p. 89), comprova que a tomada de decisão é baseada em seleção de alternativas conhecidas em determinado momento.

Na prática, o que se vê são decisões baseadas em informações momentâneas e muitas vezes mal interpretadas. Ainda na atualidade, é grande o número de produtores que têm dificuldade de acesso à informações sobre preços, dados de volumes produzidos, do comportamento da demanda (para ficar somente nesses), referentes ao seu produto. Diante disso, as decisões de comercialização são muito mais pelo preço que lhe é oferecido e não pelo preço que poderia lhes conferir maior margem de lucro, por exemplo. Assim, o tomador de decisão vê-se diante das incertezas que rodeiam a sua atividade.

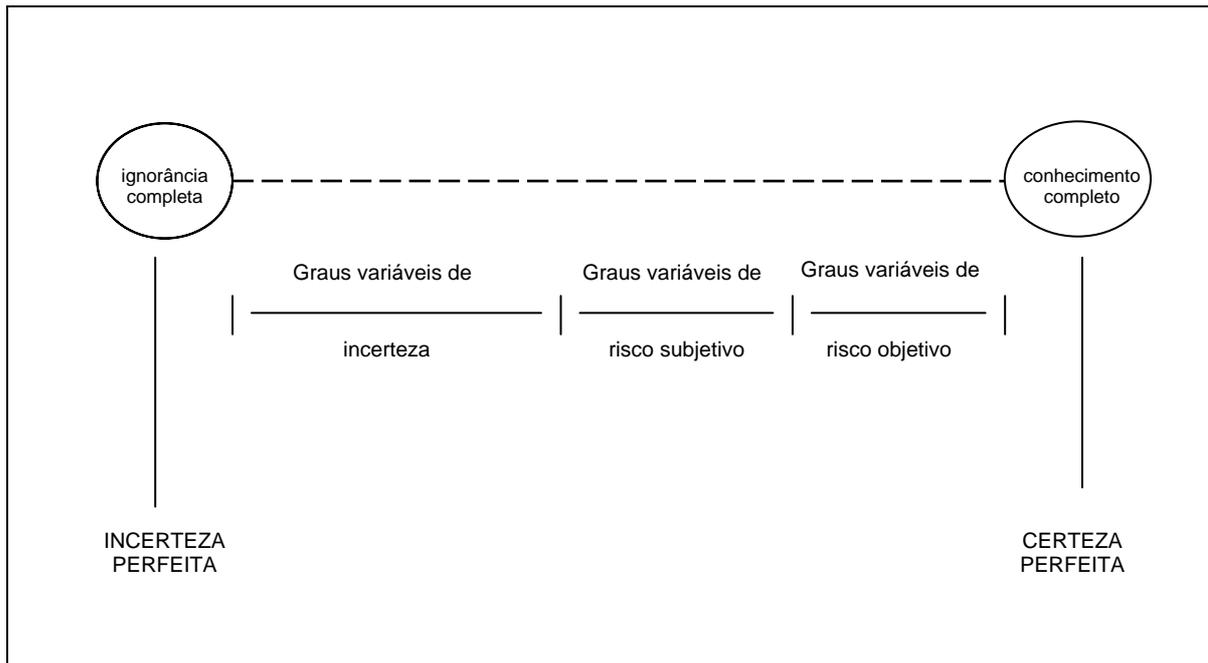
#### **2.4 A incerteza e o risco**

Muito se tem trabalhado com a incerteza como sinônimo de risco. Por esse motivo torna-se difícil encontrar o conceito de cada um desses termos e suas distinções.

Entretanto, Knight (1921) apud Marchetti (1995, p. 62), caracteriza a incerteza como sendo estimativas nas quais “não há base válida de qualquer espécie para classificar os casos”. Ainda pode ser caracterizada por situações singulares, sendo assim, impossível formar um grupo de casos. Marchetti (1995) vai de encontro ao posicionamento de Knight, que diz que incerteza se refere a temas para os quais não é possível especificar as probabilidades, quando sugere uma relação entre incerteza e probabilidade. Segundo Marchetti (1995) no caso de investimentos produtivos, implica considerar o conceito de probabilidade. Para este autor, existem três tipos de probabilidade: a *clássica* - onde a probabilidade de um evento é igual ao quociente entre o número de casos favoráveis à ocorrência do evento e o número total de casos possíveis; a *frequencialista* - a probabilidade é tida como o limite da frequência relativa da ocorrência de um evento quando o número de repetições do experimento tende ao infinito; e a *lógica* - onde probabilidade é definida como a intensidade da relação entre uma proposição e dada evidência.

Para Thompson Jr. (1995) incerteza está ligada a informação incompleta e é um estado de conhecimento onde o tomador de decisão não está consciente a respeito da totalidade dos planos de ação. Por outro lado, sugere que o tomador de decisão não é capaz de formular (objetiva ou subjetivamente) probabilidades confiáveis sobre os resultados de cada plano de ação. A informação é incompleta demais para que ele identifique cada alternativa e faça estimativas acerca dos resultados prováveis sobre os quais se possa colocar um alto grau de confiabilidade. Embora existam dados históricos, pode ser que as experiências diante de algumas situações não sejam suficientes, também a estrutura das variáveis pode não ser suficientemente estável a ponto de permitir a previsão ou estimativa das probabilidades.

Depreende-se disso, que a incerteza descreve uma situação em que não há informações ou base substancial para se prever um determinado resultado. Além disso, essa previsão levaria a eliminação ou não contemplação de resultados, uma vez que o universo de possibilidades é desconhecido. A Figura 3 ilustra a transição que ocorre entre a ignorância completa e o conhecimento completo.



Fonte: Thompson Jr. (1995, p. 3)

**Figura 3 - A linha do conhecimento**

Paralelamente, ao se conceituar risco, Knight apud Hisrhleifer e Riley (p. 9), diz que este refere-se a situações onde o indivíduo é capaz de calcular probabilidades com base em uma classificação objetiva para cada ocasião. Assim, pode-se concluir que em uma situação que envolva risco é possível conhecer as probabilidades de ocorrência de tal situação.

Segundo Thompson Jr. (1995, p. 4) risco é "um estado de conhecimento em que cada alternativa possui um conjunto de resultados, e cada resultado ocorre com uma probabilidade bem definida". A característica distintiva do risco é que a probabilidade de cada resultado é conhecida ou pode ser estimada, porém não com certeza. Ainda esse mesmo autor sugere a utilização de duas abordagens para determinar tais probabilidades: a *dedução lógica* ou o *raciocínio a priori*, derivado dedutivamente a partir da classificação homogênea de casos idênticos mas sujeitos a fatores indeterminados, ou seja, à características inerentes aos casos. É também uma probabilidade estatística, pois muitas vezes decorre de avaliação empírica de frequências relativas, como nos casos de seguro de vida. Essa abordagem designa

situações nas quais a distribuição do resultado num grupo de caso é conhecida (através de cálculos a priori ou das estatísticas da experiência passada).

A outra abordagem é a *medição empírica* ou o *método a posteriori*, onde a "confiabilidade para a obtenção da medida de probabilidade é colocada nos resultados de experiências anteriores" (p.5). Com esse método focam-se os objetivos futuros em acontecimentos passados, presumindo que eles são típicos e tendem a continuar no futuro. Para tanto, é necessário que se utilize um grande número de experiências anteriores visando poder identificar os padrões estáveis e as mudanças (oscilações ocorridas na serie de eventos).

Para Thompson Jr. (1995), há dois tipos de risco: o *risco objetivo* - caracterizado pelo fato de que a probabilidade de acontecimento de um determinado resultado possa ser computada objetivamente, seja a partir de dados históricos ou a priori; e o *risco subjetivo* - caracterizado pelo fato de que a probabilidade de acontecimento de um determinado resultado é estimada de modo subjetivo, talvez por uma "forte" intuição baseada em experiências e familiaridade com a situação.

### **3 Mercados futuros como instrumento de redução de riscos**

Teixeira (1992, p. 5) dá a seguinte afirmação: "os mercados futuros (ou contratos futuros) como são conhecidos, **constituem o instrumento de mercado mais eficaz para eliminar o risco da variação de preços** dos bens econômicos". Toda atividade econômica está sujeita a riscos. Particularmente no caso da agricultura, muitos são os fatores que podem caracterizar risco, como por exemplo, políticas econômicas governamentais, fatores climáticos desfavoráveis, imprevisibilidade de preços, dentre outros. Diante do exposto, é pertinente a utilização do mercado futuro como um instrumento para reduzir riscos de preços, aos quais os produtores rurais estão expostos e sujeitos, após a tomada de decisão de produção.

A alternativa de redução de risco através da atuação em mercados futuros mostra-se então como um mecanismo eficiente. Tal atuação ocorre através de uma corretora credenciada junto à Bolsa de Mercadorias, onde o produtor ou agroprocessador dá ordens de compra ou de venda ao corretor, especificando quantidade, condições de preço, limites mínimos e máximos de negociação, visando proteger-se de oscilações de preços de determinada mercadoria (TEIXEIRA, 1992).

A atuação em Bolsas de Mercadorias, conforme Schouchana (1995, p. 19) somente pode ser praticada por corretores credenciados, sendo somente eles que podem comprar ou vender contratos. Por essa atuação, no entanto, é cobrada uma taxa, chamada de taxa de corretagem (que incide na compra e na venda de contratos)<sup>3</sup>. Na prática, são negociados contratos para entrega futura, os quais podem ser classificados, segundo Aguiar (1999), em três categorias: **contrato a termo**, no qual são definidos preço, espécie e quantidade do produto no momento da celebração do contrato, e também o momento e o local da entrega; **contrato futuro**, comparado ao contrato a termo, porém não necessita a entrega da mercadoria para liquidação da transação; e **contrato de opções** (de venda e de compra), caracterizados como assimétricos, pois a transação é obrigatória para o lançador da opção e facultativo ao seu comprador.

A atuação através de contratos, sejam eles futuros, a termo ou de opções, pode ter os mais diferentes objetivos, podendo variar desde a redução de riscos quanto à variação de preço, passando por assegurar mercado para venda de seus produtos e compra de insumos, até a obtenção de recursos para financiar a atividade. Vale destacar a particularidade do contrato de opção em relação aos contratos futuros e a termo, uma vez que aquele não obriga a entrega da mercadoria, podendo ter liquidação financeira.

Assim, a atuação em Bolsas de Mercadorias, por meio do mercado de futuros, pode ser caracterizada como uma forma de planejar a comercialização futura e também a produção. Forbes (1994, p. 14), salienta que as "principais características do mercado

---

<sup>3</sup> essa taxa de corretagem é de 0,3% do valor do contrato. Além dela, o custo de um contrato é composto pela taxa de emolumentos da Bolsa, equivalente a 6,32% da taxa operacional básica, ou seja, 0,01896% do valor do contrato e da margem de garantia que equivale a aproximadamente 5% do valor do contrato (SCHOUCHANA, 1995).

de futuros resultam da análise da definição e da natureza dos contratos nela operados". Para a *Chicago Board of Trade*, um contrato futuro é "o compromisso legalmente exigível de entregar ou receber determinada quantidade ou qualidade de uma *commodity*, pelo preço combinado no recinto de negociações de uma bolsa de futuros, no momento em que o contrato é executado". Depreende-se, portanto, que existe a obrigação, por parte do vendedor, de entregar futuramente a mercadoria na data especificada. A compensação dos contratos futuros é feita através de uma "divisão específica" de uma bolsa de futuros, chamada de câmara de compensação, que ao adquirir integral responsabilidade pelo cumprimento da liquidação dos contratos, garante as operações. O fato de os contratos serem padronizados<sup>4</sup>, permite que os contratos sejam intercambiáveis, ou seja, todos os contratos, de uma mesma *commodity*, com vencimentos em igual mês têm o direito de serem trocados de posições.

Diante disso, surge a liquidação por compensação, a qual Forbes (1994) descreve como a possibilidade de inverter posição, ou seja, quem havia comprado contratos para recebimento de produto em determinado mês no futuro, realiza uma operação de venda (contrária) de contratos para o mesmo determinado mês futuro, zerando sua posição, o mesmo valendo para operações opostas (quem havia vendido contratos, realiza operações de compra). Essa possibilidade de operações (troca de posições) é a característica que dá às negociações com futuros um caráter seguro de preço, pois oferece mobilidade para produtores, distribuidores, agroindústrias... Forbes (1994) afirma ainda que é decorrente dessa flexibilidade de atuação, uma característica marcante do mercado de futuros atual "menos de 2% de todos os contratos futuros são liquidados pela entrega efetiva de seus objetos" (p. 15).

Uma outra forma de liquidar contratos é a liquidação financeira, segundo Castro Jr. e Marques (1999), é "uma alternativa à entrega física, para cumprir as obrigações contratuais quando do vencimento de um contrato futuro". Segundo os autores, é ainda um "mecanismo que elimina praticamente todos os problemas inerentes à liquidação dos

---

<sup>4</sup> para cada commodity comercializada existe um padrão, como por exemplo, o milho e a soja, para os quais o volume de um contrato é de 450 sacas de 60 quilos.

contratos futuros através da entrega física", esse fato faz com que haja um aumento na utilização de contratos futuros, por parte dos agentes do mercado.

#### **4 Considerações finais**

O exposto até o momento reforça a premissa de que a tomada de decisão no gerenciamento de uma propriedade rural é uma das principais etapas na atividade rural. Ela demanda pleno conhecimento do ambiente onde a empresa está inserida. Por isso, de um modo geral o tomador de decisões está sempre exposto a riscos e incertezas. Todas as decisões, sejam elas tomadas individualmente ou em conjunto, apresentarão reflexo posteriormente. Especificamente no caso da produção agrícola, sabe-se que ela é uma atividade que necessita, para além do domínio de técnicas de produção (uso adequado de tecnologias e preparo do solo), conhecimento acerca do mercado, das políticas econômicas e agrícolas nacionais e internacionais.

Fazendo-se uma referência específica ao momento da comercialização, o tomador de decisão já antes de produzir necessita ter informações sobre preços, volumes de oferta e demanda, previsões climáticas... É isso que o municiará para decidir o que e quanto produzir. A esse respeito encontra-se respaldo em Brossier (1990), quando ele afirma serem antigos os esforços no sentido de modelar o processo de tomada de decisão, citando a teoria microeconômica da firma, como pioneira na elaboração de um modelo que visa focar o comportamento dos produtores, sobretudo no que diz respeito ao que, quanto e porque produzir, pressionados ou influenciados pelo ambiente global no qual a unidade produtiva está inserida. Nesse caso também o tomador de decisão precisará estar informado quanto aos seus custos de produção, outro fator importante e decisivo na sua decisão de produção, pois ele somente deverá produzir quantidade com despesas iguais ou inferiores aos seus custos de produção. Na realidade, o gerenciamento da propriedade rural é a administração eficiente e eficaz dos fatores de produção (terra, mão-de-obra, capital e tecnologia), visando a maximização desses fatores e a redução dos custos com os mesmos.

Diante disso, percebe-se que a atividade rural, o gerenciamento rural, a administração da propriedade rural ou mais propriamente a tomada de decisão ao nível da produção rural necessita habilidades gerenciais que possibilitem minimizar os riscos da atividade. Por isso, pode-se afirmar que essa atividade necessita de formas específicas de administração, por apresentarem características particulares, as quais podem ser identificadas em Kimura (1998), quando ele afirma que "a oferta e a demanda dos produtos agrícolas são sensíveis a diversos fatores tais como clima, grau de concorrência, situação econômica, políticas governamentais e preferências do consumidor".

Pelo fato de muitos desses fatores serem alheios às ações do produtor, o que se deve fazer é procurar entender e utilizar mecanismos que possam reduzir ao máximo as consequências negativas de tais fatores. De fato, ao se conhecer a atuação em Bolsas de Mercadorias, através de contratos futuros, pode-se perceber que esse mecanismo é uma eficiente forma de proteção contra riscos de preços no futuro. Resta saber se os produtores estão preparados e dispostos a tal prática. Nesse sentido, surge um ponto interessante a ser estudado, que é conhecer a percepção dos produtores ou dos administradores rurais a respeito do tema e os fatores determinantes para a sua utilização ao nível da propriedade rural ou da gestão de uma propriedade rural.

## **5 Bibliografia**

BROSSIER, J. et al. **Modélisation systémique et système agraire: décision et organisation**. Paris: INRA, 1990.

CASTRO Jr. Luiz Gonzaga de e MARQUES, Pedro Valentim. **A Eficiência de Hedging nos Contratos Futuros de Boi Gordo**. In *Anais do XXXVIII da SOBER*, Foz do Iguaçu, 1999.

COURTNEY, H. KIRKLAND, J, VIGUERIE, P. **Strategy Under Uncertainty**. November-December 1997, HBR, p. 67-79.

FORBES, Luiz F. **Mercados futuros: uma introdução**. São Paulo: Bolsa de Mercadorias e Futuros, 1994.68 p.

GRAS, R. et. al. **Le Fait Technique en Agronomie: Activité agricole, concepts, et méthodes d'étude**. Paris: L'harmattan, INRA 1989.

HIRSHLEIFER, Jac e RILEY, John G. **The analytics of uncertainty and information**. Cambridge University Press....

KIMURA, H. Administração de riscos em empresas agropecuárias e agroindustriais. São Paulo, **Cadernos de pesquisas em Administração**, v. 1, n 7, 51-61, 2º trimestre 1998.

LIMA, A. J. P. de et. al. **Administração da unidade de produção familiar: modalidades de trabalho com agricultores**. Ijuí: UNIJUÍ, 2001. 222p.

MARCHETTI, Valmor. **Risco e Decisão em Investimento produtivo**. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 1995.

MEGGINSON, L. C. **Administração: conceitos e aplicações**. 4. ed. São Paulo: Harbra, 1998. 614 p.

PINDYCK, R. e RUBINFELD, D. **Microeconomia**. São Paulo: Makron Books, 1994

SANTOS, A C. **A empresa rural sob o enfoque sistêmico**. Anais ENANPAD - RJ, 1997.

SCHOUCHANA, Félix. **Mercados Futuros e de Opções Agropecuários: teoria e prática**. São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuros, 1995.

SHIMIZU, T. **Decisão nas Organizações: introdução aos problemas de decisão encontrados nas organizações e nos sistemas de apoio à decisão**. São Paulo: Atlas, 2001. 317 p.

SILVA, R. O. **Teorias da Administração**. São Paulo: Thomson Pioneira, 2002.

SIMON, Herbert A. **Comportamento administrativo - estudos dos processos decisórios nas organizações administrativas**. Rio de Janeiro: FGV, 1965. 311 p.

TEIXEIRA, M. A. **Mercados Futuros - fundamentos e características operacionais**. São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuros, 1992.

THOMPSON Jr. Arthur. **Tomada de Decisões sob Condições de Certeza, Risco e Incerteza**. Texto Didático nº 06, UFRGS - Departamento de Economia, junho/1995.