

## **PROCESSO DECISÓRIO, RENTABILIDADE E RISCOS NA RELAÇÃO ENTRE USINAS SUCROENERGÉTICAS E PROPRIETÁRIOS RURAIS DE DOURADOS – MS**

**RESUMO** O presente estudo analisou a tomada de decisão diante da rentabilidade e os riscos que os proprietários rurais de Dourados - MS poderá obter junto às usinas sucroenergéticas por meio do arrendamento, fornecimento ou parceria agrícola. Para isso, utilizaram-se os fundamentos da Nova Economia Institucional com foco na Economia dos Custos de Transação e do Processo Decisório com foco na Racionalidade Limitada. O estudo foi realizado a partir de informações bibliográficas, documentais e utilização de entrevistas junto às usinas sucroenergéticas e proprietários rurais, tendo como base o processo decisório a partir da rentabilidade e dos riscos da utilização das propriedades rurais na produção de cana-de-açúcar para as usinas. Por meio dos resultados conclui-se que o processo decisório dos proprietários é fragmentado, devido ao baixo conhecimento sobre a produção de cana-de-açúcar no local. Os proprietários rurais aguardam a consolidação do setor sucroenergético no município, ingressando no setor apenas com arrendamento e parceria agrícola minoritário, no qual a rentabilidade é maior que a da atividade tradicional e o risco é baixo na comparação com a modalidade de fornecimento de cana-de-açúcar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Proprietários rurais. Processo decisório. Usinas sucroenergéticas.

Recebido em 09 / setembro / 2013

Aprovado em 15 / julho / 2014

Sistema de Avaliação: Double Blind Review

Editor Científico: Simone Pereira Silva Bastos

**Revista de Administração da UEG – ISSN 2236 1197**

Rafael Martins Noriller, mestre em administração pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e professor assistente na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), e-mail: rafael\_mn1985@hotmail.com.

Ido Luiz Michels, doutor e pós-doutor em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP), professor do Centro de Ciências Humanas e Sociais e do programa de mestrado em Administração na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), e-mail: idomichels@uol.com.

Everlam Elias Montibeler, doutor em Economia Aplicada pela Universidad Complutense de Madrid, professor adjunto na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), e-mail: everlamelias@gmail.com.

**ABSTRACT** The present work aims to analyze the decision making on profitability and the risks that the landowner of Dourados – MS can obtain the sugarcane industries through tenancy, catering or agricultural partnership. Using the theory of New Institucional Economics with a focus on Transaction Cost Economics and the Theory of Decision Making with a focus on Bounded Rationality. The study was initially conducted with bibliographic information, documents and interviews with the use of sugarcane industries, based on the decision-making process from the profitability and risks of the use of landowners in the production of sugarcane to industries. Through the results it was concluded that the owners' decision-making process is fragmented due to the low knowledge about the production of sugarcane in place. Landowners await the consolidation of the sugarcane sector in the town, entering the industry with only minor sharecropping and tenancy, in which profitability is higher than the traditional activity and the risk is small in comparison with the mode of catering.

**KEY-WORDS:** Landowners. Decision making. Sugarcane industries.

## 1 INTRODUÇÃO

A competitividade e sucesso internacional do agronegócio brasileiro se devem principalmente às realizações das últimas três décadas, tendo como fundamento os avanços tecnológicos. Nessa conjuntura, aprofundar e ampliar o conhecimento sobre as condições de cultivo e de índices de produção de culturas de maior valor agregado são estratégias a serem perseguidas (PAULA, 2008).

Spolador (2006) retrata que as exportações agropecuárias passaram de 15 para 60 bilhões de dólares de 1996 para 2004, tendo como base de sustentação a Lei Kandir<sup>1</sup> e a desvalorização cambial de janeiro de 1999, com destaque para os produtos de baixo valor agregado.

Nesse contexto, o complexo sucroenergético conquistou significativa importância recentemente, chegando ao segundo lugar no *ranking* de exportadores agropecuários em 2010. Embora perdendo para o complexo da soja, atingiu 13,7 bilhões de dólares em exportações e destacou-se com a exportação de açúcar para países asiáticos, principalmente oriundos da produção da região Centro-Sul (BRASIL, 2011). Conforme Cunha Filho (2009), as regiões Centro-Oeste e Sul são grandes produtoras de cana-de-açúcar e possuem extensão territorial para ampliar a área de plantio, sem interferência na segurança alimentar, não comprometendo, portanto, a produção nacional de alimentos.

---

<sup>1</sup> Lei Complementar que isenta a cobrança de Imposto de Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços dos produtos básicos e semimanufaturados de exportação.

Concomitantemente, Ichihara (2007) explica que apesar do Brasil contar com outras áreas com melhores condições climáticas, potencial de mecanização e menor valor de terras, o Estado de São Paulo e estados de fronteira desfrutam da preferência na implantação de novas usinas devido à proximidade do mercado de insumos, consumidor, exportador e infraestrutura já instalada. Devido ao fato de o Estado de São Paulo não possuir mais áreas significativas para expansão da cana-de-açúcar com valores atrativos ao setor, o complexo sucroenergético tem que buscar novas alternativas. O Estado de Mato Grosso do Sul, por localizar-se próximo àquele estado, com grandes áreas de terras com menor exploração econômica e ainda com utilização de maior agregado tecnológico na produção, destaca-se como potencial área de exploração da cana-de-açúcar.

Os arrendamentos e mão-de-obra mais baratos acabam interessando estas usinas que podem reduzir significativamente seus custos e compensar a distância das vias exportadoras. O investimento no setor sucroenergético em Mato Grosso do Sul cresceu nos últimos anos, contando com 23 usinas em operação (APB-MS, 2011). Já as exportações do setor sucroenergético de acordo com o Portal do Agronegócio (2011) avançaram significativamente no início de 2011, cujo destaque vai para o município de Dourados que obteve um aumento de 304,7% em suas exportações, justificado pelo setor sucroenergético que respondeu por 47% deste total.

Segundo Moreira (2008) a cana-de-açúcar é uma das atividades agrícolas mais rentáveis do Brasil, desempenhando importante papel histórico na garantia da soberania do território nacional. Já Santo (2005) explica que na maioria dos estabelecimentos rurais a renda média dos empreendedores não atinge o patamar de dois salários mínimos, o que é considerado baixo para uma família de três a quatro integrantes. Por fim, o setor sucroenergético pode significar um novo horizonte para os proprietários rurais do município de Dourados - MS, já que, anteriormente, estavam sujeitos a produção agropecuária tradicional, baseada na pecuária extensiva e agricultura, principalmente o cultivo de soja e milho, com baixos investimentos.

Vale destacar que na atividade sucroenergética existe uma forte integração entre a produção agrícola e industrial, justificada pelo alto custo de transporte da unidade produtiva à unidade industrial, cujo raio de transporte da cana não deve ultrapassar 50 km. Essa integração faz com que a expansão da cana-de-açúcar seja acompanhada pela instalação de usinas (NEVES; CONEJERO, 2010). O proprietário rural que esteja próximo dessas usinas,

para não comprometer o lucro, deve buscar a melhor forma de aproveitar a presença desse complexo.

Neves e Conejero (2010) apresentam os três modelos básicos de ingresso do proprietário rural no setor sucroenergético: a) arrendamento, no qual o proprietário rural transfere o direito de uso de sua propriedade por um período, mediante o pagamento de um valor acordado (aluguel), que a usina assume todos os riscos da produção de cana-de-açúcar; b) parceria agrícola, no qual o contrato agrário que dá origem a uma sociedade, concedendo à empresa processadora (usina) oportunidade de participar na produção de uma área específica e, conseqüentemente, de dividir os riscos com seu parceiro na produção de cana-de-açúcar; c) fornecimento, esse tipo de contrato estabelece volumes e prazos determinados de entrega, o preço pago é o valor de mercado no momento da transação e o produtor assume todos os riscos da produção da cana-de-açúcar.

Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo analisar a tomada de decisão, considerando a rentabilidade e os riscos, que o proprietário rural poderá obter junto às usinas sucroenergéticas nas propriedades rurais no município de Dourados, Mato Grosso do Sul.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Processo decisório**

Na teoria econômica clássica, de acordo com Bazerman (2004) o modelo decisório é baseado na concepção absoluta da racionalidade, na qual o tomador de decisão possui conhecimento absoluto de todas as opções disponíveis de ação, faz a escolha racional baseada no melhor curso de ação entre as alternativas existentes e atinge a decisão ideal. Porém, Motta e Vasconcelos (2009) afirmam que Herbert Simon e seu grupo de estudo nas décadas de 1940 e 1950, no *Carnegie Institute of Technology*, propuseram o conceito de que a racionalidade é sempre relativa ao sujeito que decide e que os seres humanos não são completamente racionais, são racionalmente limitados.

A decisão compõe-se de dois tipos de elementos, denominados “elementos de fato” e “elementos de valor” que estão relacionados com os meios e fins, respectivamente. No processo decisório, escolhem-se as alternativas consideradas como meios adequados para atingir os fins desejados. Esses fins são considerados instrumentos para conseguir objetivos

mais distantes. Resultando em uma série de fins, a racionalidade possui relação com o estabelecimento da cadeia de meios e fins (SIMON, 1976).

Segundo Barnard (1938) a decisão é uma tarefa penosa onde os homens geralmente se esforçam para evitá-la e a capacidade dos homens para tomar decisão é uma aptidão que pode ser consideravelmente desenvolvida por meio da experiência e do treinamento.

Simon (1976), Lacombe e Heilborn (2006) retratam que o comportamento real não alcança a racionalidade objetiva por vários motivos: a) a racionalidade requer um conhecimento completo e antecipado das consequências resultantes de cada opção. Na realidade, entretanto, o conhecimento dessas consequências é sempre fragmentário; b) considerando que as consequências de cada opção pertencem ao futuro, à imaginação apresenta apenas os resultados de maneira imperfeita; c) a racionalidade pressupõe uma opção entre todas as possíveis alternativas. Entretanto, apenas uma fração das possíveis alternativas é considerada.

Barnard (1938) explica que as decisões são pessoais ou organizacionais e podem ser distinguidas quanto ao seu processo, decisões pessoais, ordinariamente, não podem ser delegadas para outras pessoas, enquanto as decisões organizacionais podem ser delegadas para outras pessoas com frequência. Ainda de acordo com o autor a decisão é vista, ainda, como positiva ou negativa, a positiva é a decisão de realizar alguma coisa (dirigir ou cessar uma ação); já a negativa é a decisão de não decidir ou julgar, ambas são inevitáveis.

O conhecimento completo dos fatos e a capacidade de prever eventos futuros são impossíveis, uma vez que são pelo fato de serem fragmentários, considerando-se a escassez de recursos. Os indivíduos contentam-se em obter um número limitado de informações, como consequência os tomadores de decisão não conseguem tomar decisões ótimas, apenas decisões satisfatórias, que lhes permitem identificar os problemas e algumas soluções alternativas. Mesmo que o indivíduo tenha todas as informações disponíveis para a tomada de decisão ele não teria capacidade de processá-las, devido à capacidade cognitiva do ser humano e, ainda, por apresentar aspectos subjetivos relacionados às suas crenças e experiências anteriores. O cérebro humano não consegue processar todas as informações, portanto não consegue a solução ideal ou ótima proposta pelo modelo de racionalidade absoluta (SIMON, 1976).

Simon (1982) propõe duas grandes classificações para os tipos de decisões: a) decisões programadas ou estruturadas, as que ocorrem com maior frequência, que são familiares e quase rotineiras, tomadas em um ambiente de certeza ou baixa incerteza, em que quase todas

as variáveis são previamente conhecidas. Sendo desnecessário desenvolver processos decisórios específicos para cada ocorrência repetitiva, a experiência acaba permitindo soluções padronizadas e b) decisões não programadas ou não estruturadas, são aquelas que não são familiares, portanto não seguem o mesmo modelo de raciocínio, podem ser conhecidas ou inéditas. Representam grande desafio para os administrados, em razão da inexistência de uma sequência de passos bem definidos para as tomadas de decisão. O autor ainda ressalta que nem sempre se pode distinguir entre um tipo e outro de decisão, podendo haver decisões que estão localizadas em algum ponto entre os dois extremos.

## 2.2 Nova Economia Institucional

A partir da década de 1930, contribuições não-ortodoxas do pensamento econômico trilharam os caminhos conhecidos, hoje, como Nova Economia Institucional (NEI), com destaque para os trabalhos de Coase, Commons, Knight, Barnard e Hayek, cujas contribuições de destaque são: Commons, principalmente, com o mérito de tomar a transação como unidade de análise; Knight, com a afirmação de que o motivo principal para se entenderem às organizações econômicas é o propósito de redução do desperdício; Barnard e Hayek apontam como principal problema econômico a questão da adaptação às mudanças no ambiente econômico.

A mais importante contribuição da NEI foi de Coase em 1937 com a publicação de *The Nature of the Firm*, que traz uma ideia radicalmente nova no qual a firma sai da inércia para um complexo de contratos regendo transações internas (AZEVEDO, 1997; MÉNARD, 2005).

Ronald Coase, em 1991, chamou atenção para dois aspectos importantes, entre outros, o primeiro critica a noção tradicional de considerar a firma como uma função de produção, o autor considera a firma como uma relação orgânica entre os agentes que se realiza por meio de contratos explícitos, como o contrato de trabalho, ou implícitos, como uma parceria informal.

Já o segundo aspecto, em contraposição à análise neoclássica que considera o mecanismo de preços como o alocador de recursos do sistema econômico, relaciona-se ao custo do funcionamento dos mercados, levantando a hipótese de que o mercado funciona, mas existem custos associados ao seu funcionamento. Tais custos estão associados à condução das transações (ZYLBEŠZTAJN, 2000).

A NEI é apresentada por dois níveis analíticos complementares. No primeiro, o ambiente institucional que contempla as macroinstituições, base para as interações entre os seres humanos, como as regras, leis e governo. No outro nível, estão as estruturas de governança que contemplam as microinstituições, base para as transações específicas, como empresas e os contratos. O nível microinstitucional é o braço da NEI denominado Economia dos Custos de Transação (ECT). A ECT fornece os microfundamentos ao estudo do ambiente institucional, ao mesmo tempo em que este fornece os parâmetros macroinstitucionais ao estudo da ECT (AZEVEDO, 2000; MENDES; FIGUEIREDO; MICHELS, 2009).

A corrente do ambiente institucional tem como ponto de partida o reconhecimento de um *trade-off* entre a especialização e custos de transação. Os ganhos com a especialização são reduzidos ou anulados pelos custos de transação que aumentam com a especialização, já que maior seria a dependência entre as partes no processo de especialização. Os custos de transação afetam as disposições contratuais e também a produção de bens e serviços (NORTH, 1990; AZEVEDO, 1997; COASE, 2005).

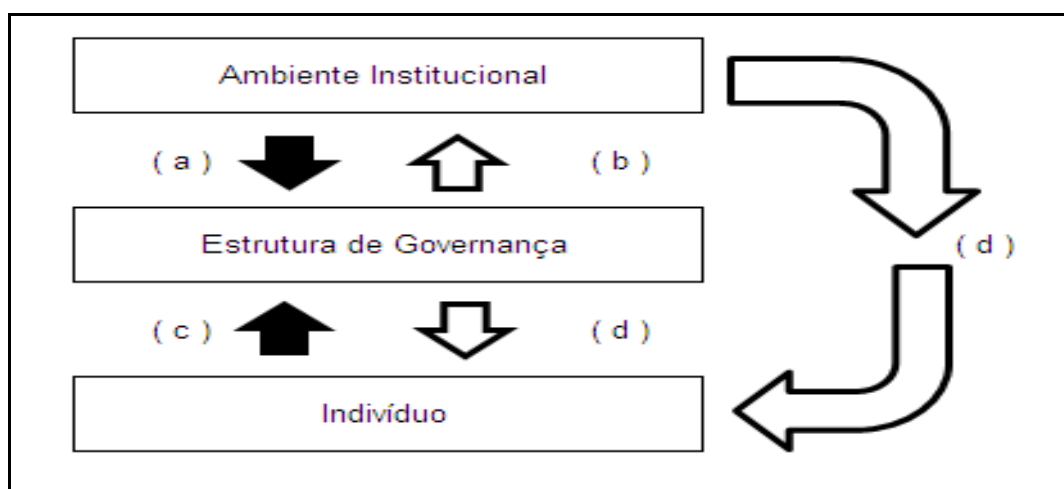
O ambiente institucional é o conjunto de regras formais e informais. As regras formais são elaboradas por um poder legítimo e tornadas obrigatórias com o intuito de manter a ordem e o progresso de uma sociedade, como a Constituição de um país. As informais são valores transmitidos socialmente e que fazem parte da herança cultural, como costumes, tradições e códigos de conduta. As regras formais e informais constituem o arcabouço imposto pelo ser humano a sua relação com os outros e condicionam o aparecimento de formas organizacionais para compor o arranjo institucional. As mudanças, nesse ambiente institucional, funcionam como deslocadores de equilíbrio podendo resultar na busca de formas alternativas de governança, com o intuito de manter a eficiência (NORTH, 1990; ZYLBERSZTAJN, 1995; SAES, 2000).

Os indivíduos constituem a unidade de tomada de decisão mais simples, em algumas situações esses indivíduos cooperam de forma coordenada a fim de atingir determinados objetivos. Nesse modelo, a tomada de decisão individual passa a depender diretamente da decisão dos demais, e, dessa forma, a coletividade formada é considerada autônoma na tomada de decisão. A estratégia coletiva se adotada em determinada firma advém de um indivíduo que é capaz de iniciar as ações para sua implementação (SAES, 2000).

A Figura 1 proposta por Williamson (1996) privilegia o foco na estrutura de governança, serve para demonstrar que tanto o ambiente como a estrutura de governança são mutáveis no tempo, por forças internas ou externas ao seu próprio nível de análise. A linha (a)



representa o ambiente institucional, que fornece as regras para determinar as formas organizacionais, sendo o principal componente da relação ambiente institucional e estrutura de governança; a linha (b) representa o efeito secundário das estratégias tomadas no plano das organizações com o objetivo de modificar as regras do jogo; a linha (c) representa a importante influência dos indivíduos sobre as organizações por meio de sua racionalidade limitada e oportunismo; finalmente, a linha (d) representa a influência secundária do ambiente institucional e das estruturas de governança sobre os indivíduos.



**Figura 1** – Esquema de três níveis de Williamson

**Fonte:** Williamson (1996, p. 223).

Mudanças no ambiente institucional provocam alterações nos indivíduos e nas estruturas de governança. Aumento de impostos na produção primária, por exemplo, pode significar alterações na estrutura de governança das organizações industriais e ainda nos indivíduos que deverão procurar formas de minimizar os impactos tributários no setor produtivo, adequando suas estruturas ou decisões às mudanças do ambiente institucional (NORTH, 1990).

Saes (2000) retrata que as regras restringem o comportamento dos indivíduos, criando uma estrutura que permita a interação humana no campo político, seja no social ou no econômico.

Já a corrente da Economia dos Custos de Transação (ECT) possui alguns atributos básicos; dois deles têm importantes papéis na análise, pressupostos comportamentais e dimensões das transações (AZEVEDO, 1997; MENDES; FIGUEIREDO; MICHELS, 2009). Williamson (1996) apresenta como pressupostos comportamentais da ECT, a racionalidade



limitada e o oportunismo e, por fim, as três dimensões das transações, a especificidade de ativos, a frequência com que são realizadas as transações e a incerteza.

O ponto de partida para a existência de custos de transação é o reconhecimento de que os agentes econômicos são racionais, limitadamente, e oportunistas. Os pressupostos comportamentais são as variáveis independentes da análise da economia dos custos de transação. Como a racionalidade é limitada, os contratos são incompletos, devido à impossibilidade de prever e processar todas as contingências futuras relativas ao contrato. Já o oportunismo ocorre quando, por exemplo, é inevitável a renegociação entre as partes envolvidas na transação, resultando em oportunismo para um dos agentes e prejuízo para o outro (ZYLBERSTAJN, 1995; AZEVEDO, 1997).

Zylberstajn (1995) explica que mesmo tentados por rendas adicionais, alguns indivíduos não quebram contratos, a continuidade dos contratos pode ser explicada pela reputação, garantias legais e princípios éticos.

Já as transações diferem uma das outras, esse é o motivo fundamental que explica a existência de diferentes estruturas de governança para cada transação, como mercado ou integração vertical. Essa diversidade de estruturas de governança é explicada, sobretudo, pelas diferenças básicas nos atributos ou dimensões fundamentais das transações (AZEVEDO, 1997). Williamson (2005) expõe as três dimensões fundamentais da transação: a) especificidade locacional; b) frequência e c) incerteza.

Ativos específicos são aqueles que não são reempregáveis a não ser com a perda de valor. A especificidade locacional gera dependência, em que uma das partes pode ser enfraquecida, dado a necessidade de suprimentos ou equipamentos difíceis de serem encontrados ou transferidos para outras atividades. No caso de especificidade de ativos, o agente menos dependente pode agir de forma oportunista, beneficiando-se da maior dependência da outra parte (ZYLBERSTAJN, 1995; AZEVEDO, 1997). Observam-se, no Quadro 1, os seis principais tipos de especificidade de ativos.

Com a elevada presença da especificidade de ativos o mercado passa a não ser mais uma solução eficiente, sendo necessário um controle maior por meio da integração vertical ou pelo desenho de contratos com salvaguardas específicas. As outras duas dimensões – frequência e incerteza – ganham destaque no estudo da Economia dos Custos de Transação se houver o registro da especificidade. O custo das estruturas de governanças, exigidas pela especificidade dos ativos envolvidos, pode ser diluído com mais facilidade quando as

transações forem grandes e recorrentes, importantes para minimizar a incerteza (ZYLBERSTAJN, 1995).

<b>Tipos</b>	<b>Ocorrência</b>
Local	Ocorre quando a exploração por um dos agentes exige que outra se localize próximo.
Física	Investimento em capital físico necessário para a fabricação ou oferecimento de um serviço.
Humana	Capital intelectual necessário para produção de um dado produto ( <i>know how</i> ).
Dedicado	Uma estrutura produtiva é exigida para atender a um cliente específico.
Marca	Nome de uma empresa ou produto no mercado que exige exclusividade do fornecedor
Temporal	Envolve a perecibilidade ou condições que exija o consumo em um determinado tempo.

**Quadro 1** – Os seis principais tipos de especificidade de ativos.

**Fonte:** Adaptado a partir de Williamson (2005).

A frequência, outro importante atributo da transação, associada ao número de vezes que os agentes econômicos se encontram para realizá-la. A frequência com que uma transação ocorre é importante para determinar a possibilidade de internalizar determinada etapa produtiva sem perder a eficiência. Já transacionar em termos líquidos e certos é, sem qualquer dúvida, mais simples do que transacionar em um ambiente incerto. A incerteza está relacionada à confiança no comportamento do outro agente do contrato, essa dimensão da transação é uma fonte de perturbação sendo tratada como os distúrbios exógenos que afetam a transação (ZYLBERSTAJN, 1995; WILLIAMSON, 2005).

Tendo como apoio as dimensões das transações (especificidade de ativos, frequência e incerteza) e os pressupostos fundamentais (oportunismo e racionalidade limitada), a Economia dos Custos de Transação (enfoque microanalítico da NEI) apresenta um modelo para melhor escolha da forma organizacional pertinente a uma determinada transação (AZEVEDO, 1997). A dicotomia entre produzir ou comprar no mercado, aponta três formas de governança: hierarquia, mercado e formas híbridas (WILLIAMSON (1996).

A hierarquia se dá quando a empresa assume total propriedade dos ativos envolvidos na atividade, justificada pela alta especificidade do ativo e elevada incerteza quanto ao comportamento dos agentes envolvidos (WILLIAMSON, 1985). Joskow (2005) explica que o mercado acontece quando as transações apresentam baixa especificidade de ativo, frequência e incerteza e que a forma híbrida é distinta das formas via mercado e hierárquica, incentivando a coordenação entre as partes como o caso das franquias.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

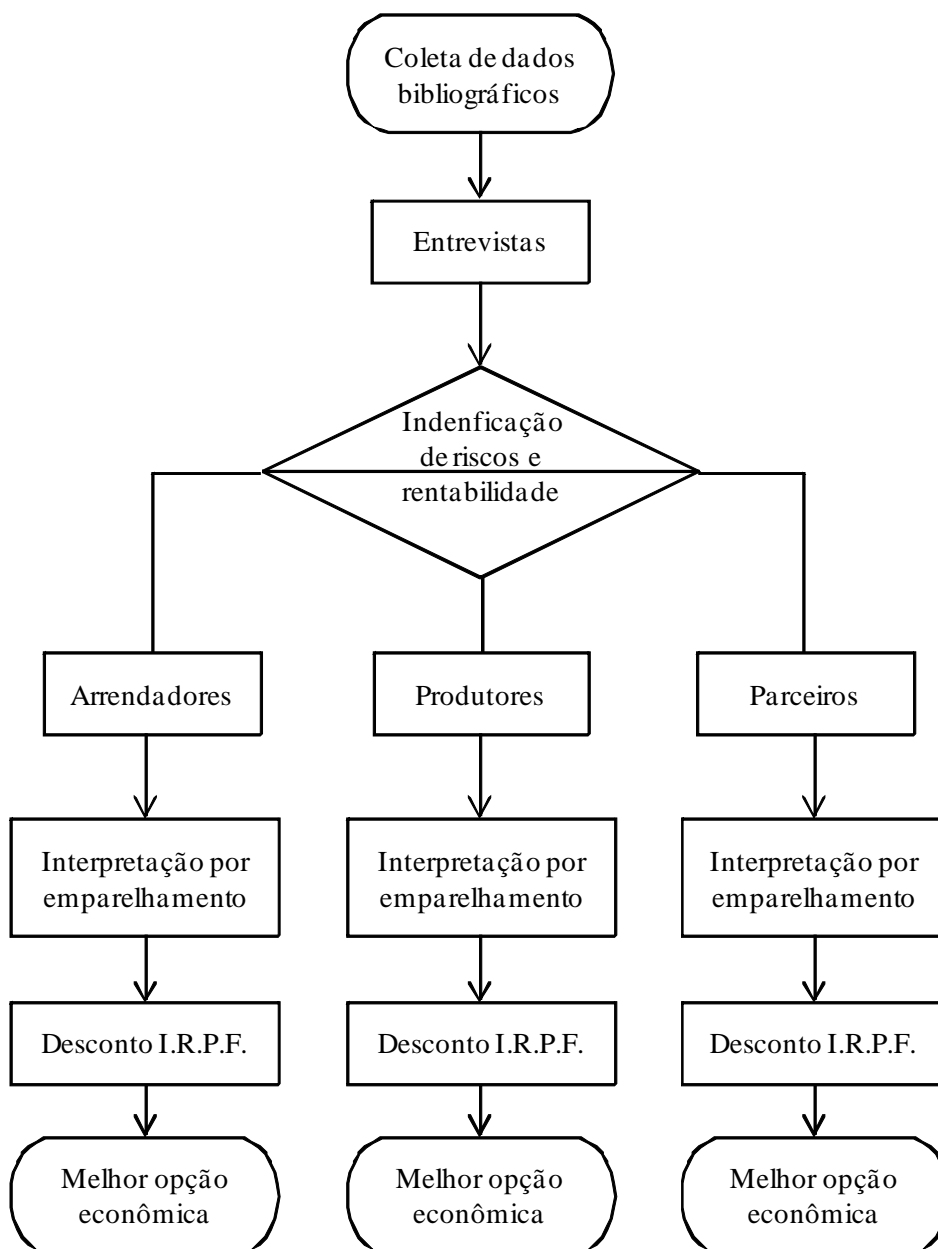
Dentre outras alegações do conhecimento, no construtivismo social o pesquisador tem como objetivo dar sentido aos significados que outras pessoas têm sobre determinado assunto, a fim de atingir suas necessidades e objetivos. A utilização de dados qualitativos oferece um melhor entendimento de um problema de pesquisa, devido à liberdade de interagir e captar as visões dos participantes (CRESWELL, 2007). Devido à liberdade de escolher melhores métodos, técnicas e procedimentos de pesquisa para atingir as necessidades e objetivos, o presente estudo utilizou como alegação do conhecimento o construtivismo social.

A pesquisa qualitativa é uma atribuição não-numérica de uma pessoa ou objeto, mais subjetiva, refletindo as percepções para se obter um entendimento das atividades, partindo do específico para o geral na forma indutiva (COLLIS; HUSSEY, 2005). No desenvolvimento de uma pesquisa deve-se buscar uma estratégia específica que venha satisfazer os resultados, validando um estudo, evitando vieses e adquirindo novos conhecimentos. O método empregado nesta pesquisa foi o qualitativo, sem teste de hipóteses.

Essa pesquisa foi operacionalizada sob a estratégia de estudo de caso, que utiliza múltiplas fontes de informação, não se atendo apenas a um fenômeno de estudo. Trata-se de uma investigação exploratória pelo fato de haver pouco conhecimento científico acumulado sobre o assunto. A estratégia abrange o desenvolvimento de proposições teóricas que conduzem à coleta e análise de dados com situações únicas e várias fontes de evidências (YIN, 2005).

Para a coleta de dados, inicialmente foi realizada uma descrição dos sujeitos da pesquisa com a união de informações bibliográficas e documentais – modelo padrão de contratos de arrendamento, parceria e fornecimento de cana-de-açúcar – sobre a rentabilidade e riscos da utilização das áreas rurais para produção agrícola do complexo sucroenergéticas. Por meio de anais de congressos, instituições de pesquisa, livros, periódicos, revistas, *sites*, legislação tributária e usinas sucroenergéticas com produção de cana-de-açúcar no município de Dourados - MS.

Posteriormente, com objetivo de conseguir conhecimentos sobre um determinado problema, para o qual se procura uma resposta, foram realizadas entrevistas. As entrevistas por pautas, tipo de entrevista mais profunda, foram aplicadas aos proprietários das usinas sucroenergéticas, com produção de cana-de-açúcar em Dourados - MS e aos proprietários rurais próximos das unidades de processamento de cana-de-açúcar.



**Figura 2** – Fluxograma das etapas do estudo

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2014).

O estudo foi realizado em Dourados - MS, por meio de entrevistas nos meses de janeiro, fevereiro e julho de 2011, junto aos três proprietários das usinas sucroenergéticas em funcionamento com produção de cana-de-açúcar no município. No intuito de demonstrar a amostra, a população não é representada por todos os proprietários rurais do município de Dourados – MS, mas por apenas aqueles proprietários próximos das usinas sucroenergéticas em funcionamento, de consonância com os objetivos da pesquisa. A amostra é uma parte do

universo (população) que foi escolhida por algum critério de representatividade (VERGARA, 2007).

Os proprietários rurais próximos das usinas sucroenergéticas são aproximadamente 500. Devido à dificuldade de realizar a entrevista junto à totalidade dos proprietários rurais, as entrevistas foram realizadas a partir de 25 proprietários rurais por meio de uma amostra não-probabilística de acordo com a possibilidade de acesso nos meses de julho e agosto de 2011.

Vale ressaltar que foram entrevistados proprietários de pequenas, médias e grandes propriedades levando-se em conta a classificação por módulo fiscal. De acordo com Brasil (1993) módulo fiscal é uma unidade de medida, expressa em hectares (ha), que serve como parâmetro para classificação do imóvel rural quanto a sua dimensão, no município de Dourados-MS, Pequena Propriedade de 30 até 120 ha, Média Propriedade de 120 até 450 ha e Grande Propriedade maior que 450 ha. Os respondentes não receberam qualquer tipo de incentivo para colaborar com o estudo.

Com a junção das informações bibliográficas, documentais e entrevistas junto aos proprietários rurais e às usinas sucroenergéticas com produção de cana-de-açúcar no município, tendo como fundamento a tomada de decisão diante da rentabilidade e os riscos que o complexo sucroenergético pode oferecer-lhes, foi possível identificar a rentabilidade e os riscos disponíveis aos proprietários rurais – arrendadores, produtores ou parceiros.

A interpretação dos dados foi realizada por emparelhamento, comparando a fundamentação teórica com os resultados obtidos (VERGARA, 2005). Posteriormente, com a identificação das rentabilidades e riscos oferecidos nas três modalidades, descontando o Imposto de Renda Pessoa Física, foi possível identificar a melhor opção econômica disponível a cada proprietário rural.

#### **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS**

O principal risco contratual presente no arrendamento, parceria agrícola e fornecimento é o Método Conselho dos Produtores de Cana-de-Açúcar, Açúcar (CONSECANA-SP) de remuneração da cana-de-açúcar no campo ou na unidade de processamento adotado pelas usinas sucroenergéticas, tendo como base principalmente os custos industriais e os preços do açúcar e do etanol no mercado interno e externo. O método de São Paulo é adotado devido à ausência de CONSECANA no Mato Grosso do Sul. Os proprietários rurais buscam uma renda mínima para suas propriedades, tentando transmitir a

oscilação de preços para as usinas sucroenergéticas. De acordo com Bazerman (2004), na teoria econômica clássica a transferência de risco de oscilação de preços é eficiente, pois compõe parte do conhecimento absoluto da atividade comercial em questão, assim são ignoradas as demais variáveis contempladas pela NEI, o impacto da estratégia de transferência de riscos seria por si só suficientemente eficaz na manutenção da cadeia.

No arrendamento rural em propriedades destinadas à agricultura, os riscos apontados são de não receber o valor combinado, de degradação das benfeitorias (cercas, sede, galpões dentre outros) e de degradação do solo da propriedade. No caso das áreas destinadas à pecuária extensiva os riscos apontados são de não receber o valor combinado e de degradação das benfeitorias da propriedade, pequenas, se comparadas às das propriedades rurais destinadas à agricultura. O solo dessas propriedades rurais destinadas à pecuária extensiva apresenta degradação avançada, como compactação do solo e até mesmo erosão.

Já na parceria agrícola, minoritária por parte do proprietário rural, os riscos intrínsecos ao arrendamento e a dificuldade de relacionamento entre as partes são considerados os principais riscos, justificado pelo longo período de contrato para produção de cana-de-açúcar, bem acima dos contratos firmados para produção de soja e milho ou pecuária extensiva. Por fim, no fornecimento de cana-de-açúcar o proprietário rural assume todos os riscos de produção, desde a preparação do solo até a entrega da cana-de-açúcar na unidade de processamento. As usinas sucroenergéticas não disponibilizam suas máquinas para fazer a colheita e transporte da cana de seus fornecedores, ficando o fornecedor com o risco de uma queima acidental do canavial, tombamento de carga no transporte até a unidade de processamento. A Figura 3 apresenta os riscos oferecidos pelas usinas sucroenergéticas aos proprietários rurais por meio das três modalidades.

Já a rentabilidade oferecida pelas usinas sucroenergéticas, com produção de cana-de-açúcar em Dourados-MS – aos proprietários rurais por meio do arrendamento rural, parceria agrícola e fornecimento de cana-de-açúcar – levam em conta principalmente a especificidade locacional, especificidade temporal, condições do solo da propriedade, tempo de contrato, área da propriedade e área efetivamente plantada.

A especificidade locacional é o principal determinante da rentabilidade dos arrendadores, parceiros agrícolas e fornecedores de cana-de-açúcar, que se justifica pelo elevado custo de transporte da cana-de-açúcar. Um proprietário rural por meio do arrendamento ou parceria agrícola com deslocamento canavial-usina inferior a 10 km recebe aproximadamente 5 toneladas de Cana Campo (CONSECANA-SP) por hectare a mais que

um proprietário com deslocamento maior que 55 km, desconsiderando as diferenças ou condições de solo existentes entre as propriedades rurais.

Riscos	Modalidades		
Consecana/SP	Arendamento	Parceria Agrícola Minoritária	Fornecimento de cana-de-açúcar
Não Receber o Valor Acordado			
Preparação do Solo			
Plantio			
Tratos Culturais			
Colheita Mecanizada			
Transporte			

**Figura 3** – Riscos nas modalidades oferecidas aos proprietários rurais de Dourados - MS pelas usinas sucroenergéticas.

**Fonte:** Adaptado a partir de Neves e Conejero (2010).

A especificidade temporal se faz presente no setor devido ao período de colheita de cana que é de 9 meses (abril a dezembro) no Centro-Sul, resultando na escassez de cana nos outros meses do ano. A cana-de-açúcar ainda deve ser processada no máximo 48 horas após a colheita, após este período ela perde qualidade química reduzindo seu açúcar total recuperável. Outro ponto de destaque é a condição do solo. As usinas sucroenergéticas avançam em terras degradadas, oferecendo rendimentos maiores que os praticados na atividade tradicional. A rentabilidade oferecida pelas usinas sucroenergéticas com propriedades destinadas à agricultura, principalmente soja e milho, é relativamente maior que em outras áreas, recebendo aproximadamente 2 toneladas de Cana Campo (CONSECANA-SP) por hectare a mais do que em uma área de pastagem degradada.



A área da propriedade é outro fator preponderante para determinar a rentabilidade dos proprietários rurais. Em propriedades com área superior a 1.000 hectares a remuneração do proprietário rural (arrendamento e parceria agrícola) é de até 2 toneladas de Cana Campo (CONSECANA-SP), maior que nas pequenas e médias propriedades, devido ao jogo de poder que um grande proprietário rural exerce sobre a usina sucroenergética. Já os pequenos e médios proprietários ficam sujeitos à rentabilidade menor praticamente aceitando a rentabilidade proposta pelas usinas e ainda dependendo de canaviais próximos de suas propriedades, para viabilizar a produção diluindo os custos por hectare segundo critérios técnicos das usinas sucroenergéticas (deslocamentos de máquinas e funcionários, melhorias nas condições das estradas de acesso a propriedade dentre outras).

A rentabilidade oferecida pelas usinas sucroenergéticas aos parceiros ou arrendadores, é oferecida apenas na área plantada da propriedade por meio de levantamento planimétrico. Levantamento de dados de natureza científica que tem como objetivo a representação gráfica posicional e quantitativa, sem considerar o relevo, dos elementos naturais ou artificiais existentes num terreno urbano ou rural, desconsiderando a Reserva Legal, Área de Preservação Permanente, caminhos internos e passagem de linha de transmissão de energia elétrica. Esses caminhos internos resultam, com frequência, em perdas de 1,5% da área total da propriedade. Considerando a Reserva Legal e os caminhos internos da propriedade a área plantada poderá ocupar 78,5% da área total, desconsiderando as linhas de transmissão e Área de Preservação Permanente.

A rentabilidade oferecida pelas usinas sucroenergéticas por meio do arrendamento ou parceria agrícola pode variar no local de 11 a 18 toneladas de Cana Campo (CONSECANA-SP), uma variação maior que 60%, o que se explica, principalmente, pela alta especificidade locacional presente no elo produtivo produtor-processador de cana-de-açúcar (distância percorrida da unidade produtora até a unidade processadora) conforme aponta o Quadro 2.

Diante da rentabilidade oferecida aos proprietários rurais a estratégia de arrendamento rural é viável nas pequenas propriedades rurais, na qual o proprietário não recebe qualquer outro tipo de rendimento tributável, com área inferior a 50 hectares, aproximadamente 39 hectares de área plantada, descontando a área de Reserva Legal e caminhos internos, localizadas a aproximadamente 55 km de distância da unidade de processamento. Já nas propriedades localizadas a uma distância de até 10 km da propriedade-usina o arrendamento rural é viável para proprietários de áreas inferiores a 30 hectares, o que se justifica através da

NEI, pela isenção de Imposto de Renda Pessoa Física para rendimentos tributáveis anuais menores que R\$ 18.596,94.

<b>Estratégia do Proprietário Rural</b>	<b>Rentabilidade por hectare/ano – produção de cana-de-açúcar Método CONSECAN-SP preços da safra 2010/2011</b>
Arrendamento Rural	11 a 18 toneladas de Cana Campo / R\$ 483,12 a R\$ 790,56
Parceria Agrícola	11 a 18 toneladas de Cana Campo / R\$ 483,12 a R\$ 790,56
Fornecimento	6 a 40 toneladas de Cana Campo / R\$ 263,52 a R\$ 1.756,80

**Quadro 2** – Rentabilidade nas propriedades rurais de Dourados - MS na produção de cana-de-açúcar.

**Fonte:** Adaptado com base nos dados da pesquisa e da União da Indústria de Cana-de-açúcar (2011).

De acordo com Mendes et al (2009), o foco na transação é razão para a escolha da análise sob a perspectiva da ECT. A dificuldade é que ela traz consigo os paradigmas da estrutura eficiente e da coordenação, como aplicável a qualquer realidade analisada. Afirmaram os autores, inspirados pela teoria, que diante de um processo de escolha entre diferentes arranjos organizacionais, predomina a que é mais eficiente, ou seja, a que minimiza os custos de transação. Em seguida, “a tentativa de minimização dos custos explica os diferentes arranjos organizacionais na cadeia” (AMARAL; NEVES; MORAES, 2003, p.68). Não houve nenhuma referência a poder, cultura ou conflito. Sendo assim, limitar o instrumento teórico, tornando-o absolutizado, absolutiza também o olhar sobre o objeto estudado.

Na modalidade de parceria agrícola, o rendimento é considerado como atividade rural, portanto, conta com o incentivo fiscal de considerar apenas 20% do rendimento como rendimento tributável, ficando os 80% restantes considerados rendimentos isentos de Imposto de Renda Pessoa Física. A estratégia é viável para áreas rurais a partir de 50 hectares localizadas a aproximadamente 55 km de distância propriedade-indústria e a partir de 30 hectares quando a distância é menor que 10 km (a distância percorrida é utilizada pela usina sucroenergética, desconsiderando o raio usina sucroenergética – propriedade rural). A modalidade de parceria agrícola é a mais utilizada nas áreas rurais, até mesmo nas pequenas propriedades. Esse fato se explica pelas outras atividades que o proprietário rural poderá exercer após arrendar ou efetuar a parceria com a indústria e pela análise do ambiente institucional, considerada por North, (1990) como significativa na alteração das estruturas de governança e tomada de decisão.

Diante destas análises, as usinas sucroenergéticas acabam evitando os contratos de arrendamento, pois dependendo da renda de outras atividades que o proprietário poderá exercer a modalidade de arrendamento poderá sofrer um desconto de até 27,5% de Imposto de Renda Pessoa Física na totalidade da renda por meio do arrendamento rural, o que reduz significativamente a rentabilidade da propriedade. Enquanto na parceria agrícola por considerar apenas 20% da rentabilidade com rendimento tributável, o desconto pode atingir apenas 5,5% (BRASIL, 2011).

O fornecedor estará sujeito ao mesmo processo da parceria agrícola podendo considerar na apuração do resultado tributável o limite presumido (apenas 20% da receita bruta) ou efetuar a apuração real da atividade rural, considerando todas as despesas oriundas da produção agrícola (BRASIL, 2011). Devido à falta de associações e cooperativas que adquiram máquinas para colheita da cana-de-açúcar, as áreas com menos de 1.200 hectares são praticamente inviáveis economicamente para a produção de cana-de-açúcar. Uma das alternativas encontradas seria a queima da cana-de-açúcar, mas a legislação municipal impede essa prática. Algumas cidades próximas a Dourados utilizam a modalidade de queima de canavial. O Quadro 3 mostra as três estratégias adotadas de acordo com a rentabilidade da propriedade e a distância até a usina.

<b>Estratégia do Proprietário Rural</b>	<b>Distância Percorrida Propriedade Rural- Unidade de Processamento</b>	<b>Área da Propriedade Rural (Produção de cana-de-açúcar)</b>
Arrendamento	55 km	Até 50 hectares
	Menor que 10 km	Até 30 hectares
Parceria Agrícola	55 km	A partir de 50 hectares
	Menor que 10 km	A partir de 30 hectares
Fornecimento	Até 60 km	A partir de 1.200 hectares

**Quadro 3** – Melhor estratégia levando em conta a rentabilidade da propriedade.

**Fonte:** Elaborado a partir de Brasil (2011) e dos preços da Cana Campo safra 2010/2011.

A tomada de decisão dos proprietários rurais diante da rentabilidade e dos riscos oferecidos pelas usinas sucroenergéticas é fragmentada. O proprietário rural possui baixo ou até mesmo nenhum conhecimento sobre a produção de cana-de-açúcar e sobre a relação contratual com essas usinas sucroenergéticas, de acordo com Azevedo (2000), uma disparidade do ponto de vista microinstitucional da NEI. O cultivo de cana-de-açúcar voltada para produção principalmente de açúcar e etanol deve seguir uma série de exigências desde a

preparação do solo até o processo de colheita. A principal exigência é a colheita mecanizada de cana-de-açúcar, obrigatória em Dourados-MS devido ao impacto ambiental oriundo da queima do canavial, com um espaçamento entre mudas de acordo com a colhedora de cana no intuito de reduzir a compactação do solo e o esmagamento das soqueiras, parte das raízes que permanecem após o corte da cana, no decorrer do processo produtivo. O modelo de racionalidade limitada proposto por Simon (1976) retrata a dificuldade de processar todas as informações, dados os problemas de tempo e custo, para tomada de decisão absoluta ou ótima.

O ambiente institucional é o nível analítico que compõe a nova economia institucional, caracterizado por uma análise macroinstitucional. Incluem elementos como leis, valores e aprendizado, mas não a desvincula de seu vínculo racionalista. De acordo com Mendes et al (2009), North, expoente da análise ECT, indica que, em frente à incompletude de informação e à necessidade de se estabelecerem comportamentos regulares, a fim de diminuir incertezas, dada uma realidade em constante mudança e situações normalmente únicas, são desenvolvidos padrões de comportamento. Esse padrão comportamental é observado na relação entre os agentes do complexo sucroenergética, com o proprietário rural aceitando a disparidade de informação em troca do acesso a um mercado com custos transacionais reduzidos e conseqüente aumento do lucro marginal.

Os proprietários rurais têm pouco conhecimento sobre o plantio de cana-de-açúcar, sendo apresentados ao setor pelas próprias usinas sucroenergéticas do local. O jogo de poder exercido pela indústria afeta significativamente o processo de tomada de decisão dos proprietários, a cultura presente no local é rompida ou alterada pela rentabilidade significativamente mais alta que a atividade rural anteriormente exercida na propriedade e ainda a possibilidade de se conseguir uma renda mensal por meio do arrendamento rural e parceria agrícola.

Nas pequenas propriedades, diante da dificuldade de trabalhar na produção de cana-de-açúcar como fornecedor, o produtor rural não consegue nem distinguir as diferenças entre a parceria agrícola e arrendamento, sendo que a melhor forma de ingresso desse proprietário rural é avaliada pela usina sucroenergética. O proprietário rural acaba aceitando o acordo estabelecido pela usina sucroenergética justificado pelo aumento da rentabilidade na propriedade rural na comparação com a atividade tradicional a partir do arrendamento ou parceria agrícola minoritária, em que o proprietário rural executa apenas a preparação do solo.

Já nas médias propriedades a tomada de decisão é realizada com apoio técnico, por causa da área da propriedade e do tempo de contrato (acima dos padrões locais, geralmente de

3 safras de soja e milho totalizando 3 anos ou para pecuária bovina extensiva, geralmente de 12 ou 24 meses). O proprietário rural passa a avaliar a exposição do setor sucroenergético em detrimento das culturas tradicionais de menor tempo de duração. Nas propriedades médias, de 120 até 450 hectares, os proprietários rurais acabam optando pelo arrendamento ou parceria agrícola minoritária em uma parte da propriedade, geralmente entre 30 e 40% do total da área, a fim de reduzir os riscos não sistemáticos, intrínsecos a atividade, oriundos do setor e continuar com a atividade tradicional exercida na propriedade garantindo uma renda mínima para a propriedade rural. As usinas sucroenergéticas, por sua vez, buscam a parceria agrícola na totalidade da propriedade, chegando a oferecer uma rentabilidade maior por hectare para a produção de cana-de-açúcar no intuito de reduzir os custos de produção de cana-de-açúcar na propriedade.

Os grandes proprietários rurais devido à possibilidade de ingressar nas três modalidades disponibilizadas pelo setor (arrendamento, parceria e fornecimento de cana-de-açúcar) acabam utilizando apoio técnico e jurídico no processo de tomada de decisão, fazendo a opção de não realizar o ingresso como fornecedor, devido ao alto investimento, incertezas no setor e falta de conhecimento sobre processo de produção da cana-de-açúcar. Acabam fazendo a opção de realizar a parceria agrícola minoritária entre 25% e 30% da área total de sua propriedade no intuito de reduzir o risco não sistemático e garantir uma renda mínima em encontro as justificativas dos médios proprietários, além de manter a produção a atividade agropecuária anteriormente desenvolvida em boa parte da propriedade.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho demonstra a importância da produção de cana-de-açúcar na rentabilidade dos proprietários rurais de Dourados-MS, evidenciando a rentabilidade e os riscos nas três modalidades (arrendamento rural, parceria agrícola e fornecimento) de ingresso do proprietário rural na transação produtor-processador. A instalação de usinas sucroenergéticas próximas e até mesmo no local, trouxe para os proprietários rurais uma nova opção para suas propriedades, não permanecendo apenas nas atividades tradicionais, agropecuária baseada principalmente na soja, milho e bovinocultura extensiva de baixo investimento tecnológico.

O processo decisório de ingresso dos proprietários rurais no setor é fragmentado, justificado pelo baixo conhecimento sobre a produção de cana-de-açúcar e também por aguardar uma consolidação do setor no local por meio do fechamento de ciclos de produção

de cana-de-açúcar. Esses proprietários não conseguem um conhecimento completo e antecipado das consequências das modalidades de ingresso na produção de cana-de-açúcar devido principalmente ao tempo e aos custos de informação. Nesse contexto, com a consolidação e expansão da produção de cana-de-açúcar no local, esses proprietários conseguem reduzir os custos de informação atingindo resultados mais satisfatórios nesse processo decisório.

A produção de cana-de-açúcar avança principalmente sobre áreas destinadas à pecuária extensiva, por meio de uma rentabilidade significativamente maior que a anteriormente desenvolvida a partir das modalidades de arrendamento rural e parceria agrícola minoritária. Nas áreas destinadas à agricultura a produção de cana-de-açúcar encontra resistência devido ao alto investimento realizado nas propriedades rurais e em máquinas destinadas à produção de soja e milho. Esses proprietários rurais aguardam uma maior consolidação do setor no município ou aumento da remuneração oferecida pelas usinas sucroenergéticas, permanecendo na medida do possível em suas atividades tradicionais. Nessas propriedades destinadas à produção de soja e milho, a produção de cana-de-açúcar consegue avançar apenas em áreas com distância pequena, entre a propriedade rural e a unidade de processamento, devido à rentabilidade significativamente maior que em áreas mais distantes.

A participação desses proprietários rurais do local na produção de cana-de-açúcar é pouco significativa, realiza-se a partir do arrendamento rural e parceria agrícola minoritária. As usinas sucroenergéticas incentivam uma participação maior desses proprietários com um modelo de parceria agrícola majoritária no qual o proprietário participa não só da preparação do solo, mas também do plantio, tratamentos culturais e colheita mecanizada) e, posteriormente, o fornecimento de cana até a unidade de processamento. Desse modo, reduz-se o investimento na produção primária e consegue-se manter uma estrutura de governança interessante para a indústria.

Vale ressaltar que o complexo sucroenergético não atingiu nenhum ciclo produtivo de cana-de-açúcar no local. Seria interessante aguardar uma maior consolidação do setor no local com o fechamento de 2 ou 3 ciclos de produção, no intuito de entender as mudanças na estrutura de governança adotada pelas usinas sucroenergéticas. Em confluência, existe a possibilidade da participação cada vez mais intensa dos proprietários rurais na produção de cana-de-açúcar, por exemplo, trocando o arrendamento e parceria agrícola minoritária pela parceria agrícola majoritária ou fornecimento.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE BIOENERGIA DE MATO GROSSO DO SUL. Associadas. Disponível em: < <http://www.biosulms.com.br/> >. Acesso em: 15/12/2011.

AZEVEDO, P. F. A nova economia institucional. In: FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. F. **Competitividade: mercado, estado e organizações**. São Paulo: Singular, 1997.

\_\_\_\_\_. **Nova Economia Institucional: referencial geral e aplicações para a agricultura**. Agric. São Paulo, 2000.

BARNARD, C. I. **The Functions of the Executive**. New York: Harvard University Press, 1938.

BAZERMAN, M. H. **Processo Decisório: para cursos de administração, economia e MBAs**. Tradução: Arlete Simille Marques. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BRASIL. Decreto n. 3.000, de 26 de março de 1999 e suas alterações até 2011. Regulamento do Imposto de Renda – RIR/99. Brasília DF, 2011.

\_\_\_\_\_. Lei n. 8.629, de 25 de fevereiro de 1993 e suas alterações até 2011. Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária. Brasília, DF, 1993.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Agrário (MAPA). Estatísticas de Comércio Exterior – informe de produtos. Brasília DF, 2011.

COASE, R. H. **The Institutional Structure of Production**. In: MÉNARD, C.; SHIRLEY, M. M. **Handbook of new institutional economics**. New York: Springer, 2005, p. 31-40.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de Graduação e Pós-graduação**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CUNHA FILHO, J. H. **A Estrutura Socioeconômica da Produção de Etanol no Brasil: o uso de fatores primários de produção e as suas relações intersetoriais**. Tese (Doutorado), 166 p. Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – ESALQ. Piracicaba, SP, 2009.

ICHIHARA, S. M. **O uso combinado dos Modelos de Insumo-Produto e Técnicas de Geoprocessamento**. Tese (Doutorado), 190 p. Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – ESALQ. Piracicaba, SP, 2007.

JOSKOW, P. L. Vertical Integration. In: MÉNARD, C.; SHIRLEY, M. M. **Handbook of new institutional economics**. New York: Springer, 2005, p. 319-348.

LACOMBE, F. J. M.; HEILBORN, G. L. J. **Administração princípios e tendências**. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2006.



MÉNARD, C. A new institutional approach to organization. In: MÉNARD, C.; SHIRLEY, M. M. **Handbook of new institutional economics**. New York: Springer, 2005, p. 281-318.

MENDES, K.; FIGUEIREDO, J. C.; MICHELS, I. L. **A nova economia institucional e sua aplicação no estudo do agronegócio brasileiro**. Revista de Economia e Agronegócio, v. 6 n. 3, 2009.

MOREIRA, M. M. R. **Análise Prospectiva do Padrão de Expansão do Setor Sucroenergético Brasileiro**: uma aplicação de modelos probabilísticos com dados georeferenciados. Dissertação (Mestrado), 150 p. Faculdade de Economia e Administração – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.

MOTTA, F. C. P.; VASCONCELOS, I. G. **Teoria Geral da Administração**. 3 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

NEVES, M. F.; CONEJERO, M. A. **Estratégias para a cana no Brasil**: um negócio classe mundial. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NORTH, D. C. **Institutions, institutional change, and economic performance**. New York: Cambridge University Press, 1990.

PAULA, A. L. **Desenvolvimento e produtividade da cana-de-açúcar em ambiente protegido sob diferentes níveis freáticos**. Tese (Doutorado), 149p. Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – ESALQ. Piracicaba, 2008.

PORTAL DO AGRONEGÓCIO. **Cana impulsiona alta nas exportações de Dourados**. Disponível em: < <http://www.portaldoagronegocio.com.br/> >. Acesso em: 15 abr. 2011.

SAES, M. S. M. Organizações e Instituições. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo: Pioneira, 2000, p. 165-186.

SANTO, B. R. E. **Os caminhos da agricultura brasileira**. São Paulo: Editora Evoluir, 2005. 326 p.

SIMON, H. A. **Administrative behavior**. 3 ed. New York: The Free Press, 1976.

\_\_\_\_\_. **La nueva ciencia de la decisión empresarial**. Buenos Aires: El Ateneo, 1982.

SPOLADOR, H. F. S. **Impactos dinâmicos dos choques de oferta e demanda sobre a agricultura brasileira**. Tese (Doutorado), 108p. “Escola Superior de Agricultura ‘Luiz de Queiroz’” – ESALQ. Piracicaba, 2006.

UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR – UNICA. Setor Sucroenergético – Consecana. Disponível em: < <http://unica.com.br/> >. Acesso em 10 nov. 2011.

VERGARA, S. C. **Métodos de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

\_\_\_\_\_. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

WILLIAMSON, O. E. **The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting**. New York: The Free Press, 1985.

\_\_\_\_\_. **The Mechanisms of Governance**. New York: Oxford University Press, 1996.

\_\_\_\_\_. Transaction Cost Economics. In: MÉNARD, C.; SHIRLEY, M. M. **Handbook of new institutional economics**. New York: Springer, 2005, p. 41-65.

YIN, R. K. **Estudo de caso planejamento e métodos**. 3ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições**. Tese (Livre Docência), 241p. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1995.

ZYLBERSZTAJN, D. Conceitos Gerais, Evolução e Apresentação do Sistema Agroindustrial In: ZYLBERSZTAJN Decio; NEVES Marcos Fava (organizadores). **Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000.