



## Características dos Sistemas de Controle em Fazendas de Soja no Norte Mato-Grossense

Ivan Canan

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

[ivancanan@unemat-net.br](mailto:ivancanan@unemat-net.br)

Daniel Luis Schrader

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

[danielschrader@hotmail.com](mailto:danielschrader@hotmail.com)

### Resumo

Este trabalho investiga as características dos sistemas de controle utilizados nas fazendas de soja no norte de Mato Grosso, a partir da avaliação de proprietários rurais sobre as variáveis estratégicas críticas e dos procedimentos administrativos dedicados ao seu controle. Aceitou-se o princípio teórico que as fazendas da região norte de Mato Grosso tendem a apresentar configuração de organizações simples, altamente centralizadas, como base para a elaboração de um questionário que coletou dados empíricos sobre a percepção dos entrevistados sobre variáveis críticas que a literatura aponta agir sobre a atividade. Os questionários foram aplicados através de entrevistas presenciais, com 33 fazendeiros de soja em oito municípios da região, durante o mês de maio de 2015. Os dados obtidos apontaram que os fazendeiros tendem a se preocupar consideravelmente com todas as variáveis críticas, sem que estabeleçam no conjunto uma escala de prioridades. Quanto aos processos de formalização, confirmou-se o que a literatura prevê, e apontou que o controle tende a ser centralizado e pouco ou insignificamente formalizado. Mas os dados ofereceram também a possibilidade de reflexões sobre os respondentes, confrontados com a literatura de antropologia e sociologia disponíveis sobre as comunidades de migrantes da região. Como contribuições, o trabalho aponta caminhos possíveis para investigação de sistemas de controle e de contabilidade em organizações familiares, e estruturas simples em geral.

**Palavras chave:** Sistemas de Controle; Agronegócio; empresas de pequeno porte; organizações simples; abordagens sociológicas na contabilidade

### Introdução

A literatura sobre sistemas de controle e suas relações com a contabilidade se desenvolveu consideravelmente nas últimas décadas, com diferentes abordagens epistemológicas e metodológicas que incluem a tradicional teoria das escolhas racionais, teoria das relações humanas, teoria crítica, entre outras. As pesquisas na área também têm se fundamentado em ciências como economia, sociologia, psicologia e afins. De modo semelhante tem ocorrido com a contabilidade gerencial (HOQUE, 2006; CHAPMAN ET AL, 2007). Acontece que as pesquisas



sobre sistemas de controle tendem a escolher grandes organizações como objetos de estudo, até mesmo porque quando Antony (1965) lançou o conceito de controle gerencial, ele propôs um modelo que implicava em processos e instrumentos de controle de gerentes, algo situado entre o controle estratégico e o controle operacional.

Ocorre que de 1965 para cá, os conceitos e abordagens para sistemas de controle se desenvolveram consideravelmente, abandonando as perspectivas formais e mecanicistas para observar variáveis internas e externas que agem sobre os processos de controle, em pesquisas que usam abordagens antropológicas e culturais. Isso modificou o sentido do termo controle não mais como um mecanismo formal nem um mecanismo psicológico, mas sim como um mecanismo cultural. (CARENYS, 2010). Os modelos de sistemas de controle gerencial passaram a considerar suas múltiplas representatividades, se apresentando como pacotes de controles (MALMI E BROWN, 2008), que para serem acessados precisam ser observados por várias perspectivas e considerar variáveis formais e informais (FERREIRA E OTLEY, 2009). Inclusive, não apenas a forma dos sistemas de controle se mostrou importante, mas também os usos que a eles são dados (SIMONS, 1995).

Mesmo assim, quando se tratam de empresas de pequeno porte, a literatura deixa lacunas. De modo geral, entende-se que nesse tipo de organização, que estejam inseridas num mesmo ambiente cultural, a gestão é familiar, baseada na intervenção do proprietário, muitas vezes auxiliado por membros de sua família ou agregados de confiança (GOMES E SALAS, 2001). Mintzberg (2006) define esse tipo de organização como estruturas simples. Se caracterizam por terem o poder centralizado, sendo o gestor a peça chave de toda a organização. Isso torna a organização dinâmica, com as crises sendo acompanhadas com agilidade, mas também enfrentando problemas pela dependência de um único indivíduo, inclusive sua saúde e seus caprichos.

Não há consenso na definição de organização de pequeno porte. Existem métodos quantitativos, qualitativos e mistos, com vantagens e desvantagens, e que lidam com situações de classificação ambígua (LEONE, 1991; LIMA, 2001). Um exemplo são as fazendas de soja no Mato Grosso. O estado é o maior produtor e exportador da soja do país, representando 29% da produção nacional (em 2013), o que significa uma expectativa média de 26,2 milhões de toneladas na safra de 2013/14 (CONAB, 2014). Considerando a produtividade e rentabilidade médias do Estado para safras de soja e milho (RIBEIRO, AGUIAR E TORRES, 2013), muitas fazendas se classificam como empresas de pequeno porte<sup>1</sup>, mas outras, que ultrapassam essa classificação, mantêm-se organizadas de modo muito semelhante.

Tratam-se de fazendas que se desenvolveram no processo migratório que atraiu para o Centro-Oeste mais de um milhão de famílias sulistas durante a década de 1970 aos anos 2000, e que modificaram o modelo de agricultura existente implantando conceitos considerados modernos em relação ao que havia até então, com uso de insumos agrícolas e produção em escala. Porém, o modelo de gestão também foi copiado do que era utilizado no Rio Grande do Sul<sup>ii</sup>, Santa Catarina e Paraná (KOHLEPP E BLUMENSCHNEIN, 2000). O modelo de gestão que predominou é basicamente familiar, onde os assuntos das fazendas norteiam as relações sociais dentro e fora do ambiente de produção (ALMEIDA, 2013).

É preciso se considerar ainda que, apesar da alta produtividade da soja mato-grossense, existem outros fatores que afetam na sua competitividade em relação centros produtores



concorrentes, especialmente em função das longas distâncias de portos e centros consumidores (TAVARES, 2014). Ou seja, as fazendas de soja do norte de Mato Grosso são organizações que precisam lidar cuidadosamente com controle de custos e outras variáveis, mas mantém um modelo de gestão familiar. Isso leva a um questionamento: **Quais as características dos sistemas de controle nas fazendas de soja norte mato-grossenses?**

Para compreender essas características é preciso aceitar que o controle tende a ser centralizado na principal liderança de cada organização. Assim, foi pensado um modelo de investigação que buscasse compreender o que esse indivíduo, fazendeiro, controla. Também foi pensado em mecanismos para descobrir como os sistemas de controle se formalizam. O modelo hipotético-dedutivo resultou, então, na utilização de um questionário de pesquisa que investigou a medida com que os fazendeiros se preocupam com as variáveis críticas que agem sobre seu negócio, e a medida com que os procedimentos administrativos são adotados nos processos de controle.

### **Sistemas de controle gerencial e o enfoque no gestor**

Dentre as atividades dos sistemas de controle gerencial estão inclusas: (i) planejar o que se deve fazer; (ii) coordenar as atividades; (iii) comunicar a informação; (iv) avaliar a informação; (v) decidir se deve ser tomada uma decisão, e qual decisão; e (vi) influenciar comportamentos. (ANTONY E GOVINDARAJAN, 2002). Essas atividades, especialmente a última, convergem com o propósito central dos sistemas de controle, que é criar congruência de objetivos entre os membros da organização para com os objetivos da organização.

Apesar da convergência quanto aos propósitos e para muitas das atividades, não há consenso na academia sobre a definição, dinâmica ou estrutura dos sistemas de controle (MALMI E BROWN, 2008; CARENYS, 2010). Simons (1995), por exemplo, defende que os sistemas de controle são por natureza formalizados (os sistemas interativos, inclusive). Já Ferreira e Otley (2009) reconhecem que o processo de controle envolve fatores não explicitados formalmente, como as mudanças nos sistemas de gestão de desempenho, o fluxo de informações, sistemas e redes, e a força e coerência. Assim, entende-se que os sistemas de controle podem assumir características adequadas para cada organização, não de modo perfeito mas de modo a oferecer resultados satisfatórios (MERCHANT, 1991).

Mas os sistemas de controle gerencial possuem entretanto processos que o caracterizam. Flamholtz, Das e Tsui (1985) sintetizam essas características num processo de proposição de comportamentos (definido no sistema de planejamento), de acompanhamento dos resultados do trabalho e comparação com os padrões estabelecidos (no sistema de mensuração de desempenho), e no processo de avaliação e recompensa, que pode resultar na intervenção nos ambientes de trabalho ou no planejamento. É uma ampliação da definição de instrumento de controle proposta por Antony e Govindarajan (2002), que mantém a natureza da administração por excessão, ao buscar adequar comportamentos àqueles idealizados pela cúpula de controle. É, em síntese, a essência cibernética, que Flamholtz, Daz e Tsui (1985) alegam que surge nas organizações de combinando com a estrutura organizacional, a cultura organizacional e o ambiente competitivo.

Como explicam Malmi e Brown (2008), essa essência cibernética não corresponde à todos os elementos de controle que agem num sistema. Porém, é importante destaca-la porque as

organizações em estudo se caracterizam como empresas centralizadas na figura do gestor, do fazendeiro proprietário, e dos instrumentos de controle que ele utiliza. Nesse sentido, vale resgatar as reflexões de Horngren (1978). Nos paradigmas daquela década, o autor defendia que o processo de planejamento sobressai-se ao controle, porque esse derivava necessariamente do primeiro. E o planejamento, reconhecia, é uma idealização que pode assumir configurações planejadas e estruturadas quando desenvolvidas por grandes organizações. Mas, em sua natureza, e comum nas organizações de pequeno porte, inicia-se na própria mente do administrador, o qual pode implementá-lo com maior ou menor formalidade.

Resguardadas as limitações de uma concepção de controle concebida simplesmente como modelo mental, é possível entretanto aceitar que nas estruturas simples a relação entre o gestor e seus subalternos é próxima o suficiente para que ele faça intervenções sem que estas tenham que serem necessariamente formalizadas. Por outro lado, considerando a natureza do modelo de gestão brasileira, onde os fatores culturais tendem a conduzir chefes e subalternos a se relacionarem com base nos limites estabelecidos formalmente (TANURE, 2005), então é possível deduzir que com o processo de crescimento, as empresas passem a formalizar gradativamente seus processos de controle<sup>iii</sup>. E, como Simons (1995) esclarece, não é possível se estabelecer controle formalizado sobre todos os elementos que se possa desejar, cabendo apenas àquelas variáveis que são consideradas estrategicamente críticas.

Assim, deduz-se que para se compreender os sistemas de controle em organizações simples é preciso identificar as variáveis críticas que os gestores selecionam em suas organizações, e os processos de formalização que utilizam para controlá-las.

## **Cultura e “agro” negócios na região da soja**

Primeiramente, cabe lembrar que cultura organizacional é um tipo específico de cultura dentro do capitalismo, que se desenvolve nas organizações que buscam lucros (BARBOSA, 2002). Mas Fonseca (2007) aponta que os sistemas de controle gerenciais, ao se integrarem às culturas organizacionais, também se submetem às características culturais da sociedade onde se instalam. Em sua análise do modelo de Antony, a autora aponta vários mecanismos e procedimentos que, adequados à cultura norte americana, não apresentariam a mesma funcionalidade e eficiência na cultura brasileira, a menos nos casos difíceis em que os valores defendidos no modelo também fossem assumidos na organização (como priorizar resultados contábeis em detrimento do sentimento de fidelidade aos grupos a que se pertence).

Essa visão aponta que, mesmo diante da possibilidade das fazendas de soja norte mato-grossense contarem com consultorias de gestão à sua disposição<sup>iv</sup>, o princípio assumido de um sistema de controle dominado pelo gestor é válido como uma adaptação aos moldes da cultura local – de onde se torna relevante conhece-la.

Kohlepp e Blumenschein (2000) relatam que as pressões sociais existentes no sul do país influenciaram um processo migratório que viu nas fronteiras da floresta amazônica, e posteriormente no cerrado mato-grossense a oportunidade de desenvolvimento econômico cuja limitação territorial não permitia nos Estados de origem. O fluxo migratório por si já gerou conflitos, uma vez que o modelo de exploração da terra trazido pelos migrantes divergia dos modelos das populações locais, criando um ambiente de tensão agrária. Heredia, Palmeira e Leite



(2010) acrescentam que o ambiente de conflito se manifestou no país como um todo, mas em Mato Grosso se estruturou com o desenvolvimento de um grupo social que, substituindo a partir de 1975 a agricultura moderna pelo agronegócio, se tornou dono de médias e grandes propriedades, cuja cultura predominante foi a soja.

O desenvolvimento do agronegócio da soja no Estado trouxe benefícios para outros setores da economia e sociedade (FIGUEIREDO, BARROS E GUILHOT, 2005), tornando os fazendeiros de soja personagens centrais no desenvolvimento econômico e nos relacionamentos sociais. Isso fica evidente no trabalho de antropologia de Almeida (2013). A autora retrata um ambiente em que as famílias dos grandes e médios produtores rurais precisam desempenhar um papel de liderança na sociedade, inclusive participando de eventos beneficentes para *ajudar*, como forma de validarem suas posições sociais e adquirirem/manterem credibilidade. A credibilidade é retratada pela autora como fator fundamental para o desenvolvimento econômico das famílias, uma vez que na história das crises econômicas enfrentadas pelo setor, e diante da precariedade de recursos no início da colonização, era a forma de garantir acesso aos recursos econômicos que viabilizavam a atividade<sup>v</sup>, e proporcionavam o desenvolvimento patrimonial. São explicações da autora:

A reputação atribuída ou seu *nome* (do fazendeiro) consiste num fator que contribui para definir as condições das operações financeiras demandadas ao longo do processo produtivo: desde o custeio da safra, aquisição de máquinas ou de terras, manutenção de armazéns, etc. Os dados apontam que os “negócios” em Sorriso dificilmente são relações impessoais, ao contrário, parece ser parte constitutiva dessas trocas comerciais o estabelecimento de relações pessoalizadas entre as partes. Os *agricultores* atribuem vícios e virtudes uns aos outros, não somente, mas muito em função do modo como manejam seus investimentos. A elaboração desse quadro de referência demanda um certo acúmulo de informações obtidas através de mecanismos de controle social: é o que os *agricultores* chamam de *histórico*. Cabe frisar que essa “vida financeira” tende a ser encarada como parte de um quadro mais abrangente de moralidade traduzido pela noção de reputação. Nesse sentido, o crédito institucional ou bancário, mais centrado no indivíduo, se opõe ao crédito não oficial, em que está em jogo um *nome* ou a reputação de uma família. O sujeito penalizado com o bloqueio de crédito bancário pode não esgotar completamente seus recursos, podendo ainda contar com a “ajuda” de amigos ou daqueles com os quais a relação de confiança não foi abalada. De certo modo, a lógica de reciprocidade característica desse esquema de “crédito moral” permite que os *agricultores movimentem* (capital) de forma marginal ao sistema financeiro oficial, esquivando-se de obrigações burocráticas. (ALMEIDA, 2013)

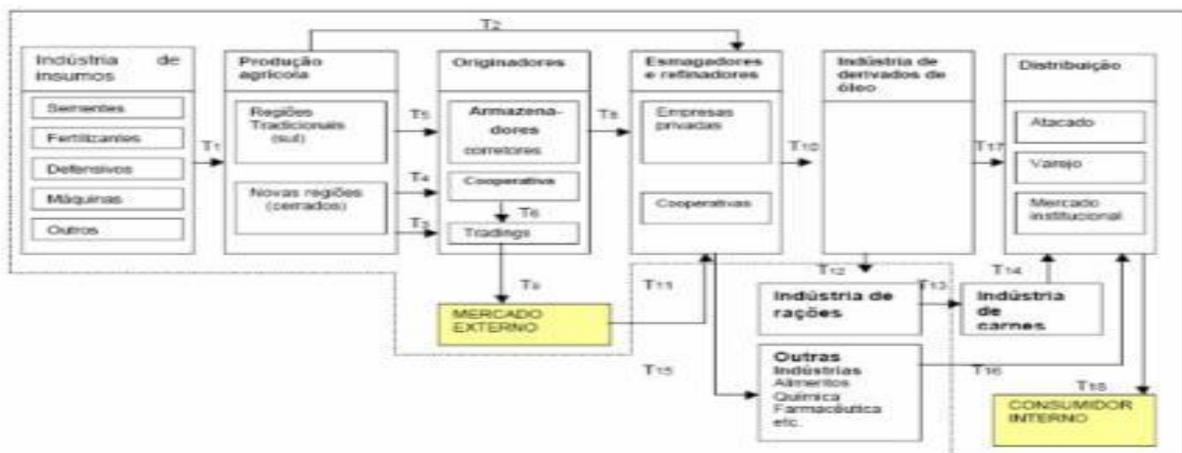
Almeida (2013) relata que os fazendeiros estabelecem relações de amizade, cuja intensidade pode resultar em transações comerciais de valores elevados, baseados na confiança. Com isso, economizam-se custos com a formalização da transação, numa interpretação que é simbolizada em uma fala de um produtor entrevistado pela autora: “Produtor: - Contrato é pra você executar e o cara vai enrolar 10, 15 anos na Justiça”. A frase aponta a predileção que culturalmente o agricultor dedica às relações de trocas e de crédito baseadas na confiança, nas relações de amizades. Essas relações de amizades não fundamentam somente a obtenção de crédito, mas também a cooperação técnica. A autora relata como isso acontece inclusive nos ambientes sociais, como festas:

As trocas de informações devem auxiliar os agricultores a elaborar uma estimativa dos preços na próxima temporada de negociação. Em conversas menos superficiais sobre lavouras, quando discorriam mais detalhadamente sobre técnicas agrícolas, chama a atenção a precisão numérica ou a profusão de cálculos em seus argumentos. O maquinário utilizado permite o controle minucioso da quantidade de insumos agrícolas lançados a terra, a precisão ao definir a quantidade apropriada de fertilizantes considerando a variação da composição do solo dessas grandes extensões de lavoura, evitando desperdícios. Os recursos de programação eletrônica e de técnicas de georeferenciamento por G.P.S. permitem que os agricultores operem através de cálculos com precisão de centímetros e minutos. Notamos também o interesse dos agricultores em falar sobre os preços dos materiais de construção e dos alugueis, sobretudo no período da entressafra da soja, quando costumam dedicar-se a construções e a reformas. (ALMEIDA, 2013)

O que se pretende reforçar com esses relatos é que a cultura desenvolvida nesse ambiente social desencadeou um padrão social que não trazem consigo somente a ideia de como as fazendas devem ser dirigidas, mas também como as famílias e de como os sujeitos deveriam se comportar socialmente (*participar da sociedade*, nas falas locais). Assim, conforme conclui Almeida (2013), as trocas econômicas nesse ambiente de negócios não podem ser entendidas somente a partir de uma perspectiva utilitarista que permeia o modelo de economia de mercado.

### Variáveis críticas para as fazendas de soja

Apesar de ser a base de uma indústria complexa, que envolve diversos segmentos industriais e comerciais (chegando à mesa do consumidor e à indústria de carnes), e mesmo atendendo ao mercado nacional e internacional, a produção agrícola se situa entre a cadeia produtiva, dependendo da indústria de insumos (Figura 1). Como é distribuída em milhares de propriedades rurais no país, onde isoladamente os produtores não tem poder competitivo para com as indústrias, os preços de venda acabam sendo estabelecidos por cotações (com base na bolsa de Chicago). A opção estratégica dos fazendeiros para melhorar o desempenho tende a ser aumentar a produtividade e controlar custos. (LAZZARINI E NUNES, 2000; PINAZZA, 2008)



**Figura 1 - Cadeia Agroindustrial da Soja**

Fonte: Lazzarini e Nunes (2000)

Já para a soja norte mato-grossense, o maior problema que enfrenta em relação aos demais centros produtores é a grande distância dos portos e dos mercados consumidores, dados os altos custos com os canais logísticos disponíveis. Os gastos com logística abatem os valores das cotações, gerando menos renda por saca de soja quando comparado com a comercialização no Estado do Paraná, por exemplo. Esses custos são o que os fazendeiros denominam ‘custos da porteira para fora’, com os quais tem menos poder de barganha, e aumentando a necessidade dos custos ‘da porteira para dentro’. (TAVARES, 2004; COSTA, 2008; PINAZZA, 2008).

É importante destacar que a atividade agrícola é, por natureza, arriscada – uma vez que demanda de boas condições climáticas. Mas de modo geral o setor se desenvolveu de modo a lidar com esse fator, criando o que se pode denominar de variáveis críticas para as fazendas de soja. Com base na literatura, foram categorizadas sete variáveis, que são relatadas e explicadas na Tabela 1:

**Tabela 1 – Variáveis Críticas nas Fazendas de Soja do Norte Mato-Grossense**

N.	VARIÁVEIS CRÍTICAS	CARACTERIZAÇÃO	RISCOS
1	Pacote Tecnológico	Conjunto de insumos para o plantio, como sementes, adubos e fertilizantes	Gastos de alto valor econômico, influenciam no período de colheita e na produtividade. Se há falhas ou escolhas mal feitas, pode-se colher abaixo do esperado ou perder-se produtos na planta, em função dos problemas climáticos.
2	Fatores Climáticos	É o risco mais incontrolável, cujas crises são responsáveis por ao menos 50% das perdas mundiais de produção	Excessos e falta de chuva no período de plantio pode prejudicar o nascimento ou desenvolvimento das plantas. No período de crescimento, pode afetar o controle de pragas, No período de colheita, pode impedir o trabalho no momento adequado, gerando perda do produto na planta, ou prejudicando a qualidade
3	Biológicos	Corresponde à ocorrência de pragas, como insetos, fungos, espécies vegetais daninhas, entre outros	As pragas atacam a planta prejudicando o desenvolvimento das sementes, podendo acabar com a produção. Seu controle implica em gastos altos com herbicidas, fungicidas e inseticidas, além de equipe de monitoramento e intervenção durante todo o processo.
4	Logística	Transporte da produção dentro e fora das propriedades	Aliado ao problema climático, a falta de logística apropriada pode impedir o plantio ou colheita nas janelas de tempo apropriadas. Há o risco ainda de perda de parcela da produção da lavoura, pela falta de controle de qualidade
5	Comercialização	Negociação de insumos e produtos, inclusive no mercado futuro	O maior risco é com variação cambial, podendo levar o produtor a perder sua capacidade de pagamento mesmo com produção satisfatória. Há também o risco de oportunidade, por má negociação no mercado futuro.
6	Mão de Obra	Pessoal, na produção e gestão	Riscos com acidentes pessoais na manipulação de máquinas, equipamentos e produtos tóxicos, entre outros. Riscos de perda de produtividade, pela má qualidade de mão de obra
7	Equipamentos e maquinários	Tratores, plantadeiras, colheitadeiras, aviões e pulverizadores, etc	Ativos de alto valor, trazem riscos de quebra, defeitos e improdutividade nos momentos chaves de plantio, aplicação de defensivos e colheita.

Fontes: Tavares (2004), Lazzarini e Nunes (2000), Herédia, Palmeira e Leite (2010); Pinazza (2008); Azevedo (2001); Batalha e Silva (2007); EMBRAPA (2011) e Francisco e Câmara (2013)

Para lidar com os riscos identificados, os fazendeiros desenvolvem pacotes sistêmicos de procedimentos, que incluem operações de hedge, plantio direto, combinação de variedades de sementes e adubos, plantel de máquinas e equipamentos para aproveitar as janelas ecológicas (períodos adequados para plantio e colheita, dentro das condições climáticas do ano), maquinário sofisticado, manejo de solo (com a safrinha de milho, sorgo, ou outro produto agrícola, na sequência da colheita), entre outros. É importante destacar que, independentemente das estratégias adotadas, os fazendeiros precisam gerenciar as variáveis críticas, inclusive pelo alto volume de recursos que demandam.

## 1. Questões metodológicas

O que se buscou nessa investigação é mensurar a medida com que os gestores das fazendas de soja do norte mato-grossense se preocupam com as variáveis críticas, e a medida com que formalizam os processos de controle. Para isso, tomou-se o cuidado de selecionar respondentes dentre aqueles que ocupam o posto de chefe de famílias, e que se dedicam ao plantio da soja (independentemente do tamanho). Almeida (2013) relata resistência na obtenção de dados desta comunidade, já reconhecida em outras ocasiões de pesquisa. Isso também foi notado pela equipe de investigação, que teve dificuldades de obter acesso a listas com nomes e contatos de fazendeiros em um primeiro momento. Entretanto, após serem acionados contatos entre alunos e professores que conheciam fazendeiros, desencadeou-se um processo de indicações que permitiu a obtenção de 33 respostas válidas. Trata-se, portanto, de uma amostra não probabilística, mas válida para um estudo de caráter exploratório. A natureza exploratória do trabalho, aliás, se caracteriza pela análise dos dados frente o contexto socioeconômico, e do modelo de controle gerencial baseado na figura do gestor. Também se trata de uma amostra importante, dada a dificuldade de obtenção de dados desta natureza.

O questionário de pesquisa foi elaborado em quatro sessões. A primeira sessão foi de qualificação, apurando tamanho da área, da área plantada, a produtividade na última safra e o número de funcionários utilizados. A segunda sessão continha uma questão que mensurava em escala *Likert* a medida com que os fazendeiros concordavam com frases que denotavam preocupação com cada variável crítica (Tabela 2). Para buscar a confiabilidade na coleta dos dados, as frases 3 e 5 foram expressas negativamente.

**Tabela 2 - Frases representativas da preocupação com variáveis críticas**

N.	Orientação	Frases
1	+	Para o melhor desempenho de minha fazenda é fundamental montar o melhor pacote tecnológico possível (combinação de insumos agrícolas)?
2	+	Para o melhor desempenho de minha fazenda é fundamental que nos adaptemos às condições climáticas (chuvas, estiagens, secas, etc) ?
3	-	Não representa problemas para o desempenho de minha fazenda o aparecimento de pragas (insetos, larvas, fungos, plantas daninhas, etc) ?
4	+	Para o melhor desempenho de minha fazenda é fundamental cuidar do transporte e armazenamento de insumos e grãos ?
5	-	Não representa problemas para o desempenho de minha fazenda a comercialização de insumos e produtos ?

6	+	Para o melhor desempenho de minha fazenda é fundamental selecionar e controlar a mão de obra?
7	+	Para o melhor desempenho de minha fazenda é fundamental possuir e manter os melhores implementos e máquinas agrícolas?

A terceira sessão buscou-se apurar a validade dos dados, solicitando aos entrevistados que organizassem em escala hierárquica as variáveis críticas, iniciando com a que lhes causavam maior preocupação.

A quarta sessão, por sua vez, buscou mensurar a medida com que os fazendeiros formalizam os sistemas de controle. Para isso, criou-se uma escala de procedimentos administrativos, cada qual representando um nível de formalização e descentralização.

**Tabela 3 - Frases representativas dos níveis de formalização dos processos de controle**

N.	Frases	Contextualização
1	Eu me preocupo ao ponto de pensar ocasionalmente ou sempre sobre o assunto?	Mensura o trabalho em sua fase mais centralizada, apenas na mente do gestor
2	Eu me preocupo ao ponto de fazer cálculos e anotações a respeito do assunto?	Mensura procedimentos centralizados do gestor, mas aponta formalização formalização no autocontrole e autogestão
3	Eu me preocupo ao ponto de ler, fazer cursos, investir dinheiro para saber sempre mais sobre o assunto ?	Mensura a busca por fontes de conhecimento da administração científica. O dinheiro representa o esforço formal nesse processo
4	Eu me preocupo ao ponto de utilizar <i>softwares</i> de computadores para controlar melhor as informações que tratam do assunto?	Mensura a sistematização formalizada dos processos de controle, mesmo que centralizadas no gestor
5	Eu me preocupo ao ponto de contar com funcionário(s) contratados só para cuidar do assunto?	Mensura a descentralização nos processos de gestão, com a formalização dentro da organização
6	Eu me preocupo ao ponto de contratar uma consultoria sobre o assunto?	Mensura a descentralização num estágio, com a busca de apoio técnico fora da organização
7	Eu me preocupo ao ponto de criar reservas de caixa (dinheiro) sobre o assunto?	Mensura o controle por uma perspectiva eminentemente financeira, independente dos procedimentos anteriores

Os questionários foram aplicados por entrevistador, que lia e anotava as respostas, durante o mês de abril de 2015, em fazendas de oito municípios do norte de Mato Grosso.

## 2. Descrição e análise dos dados

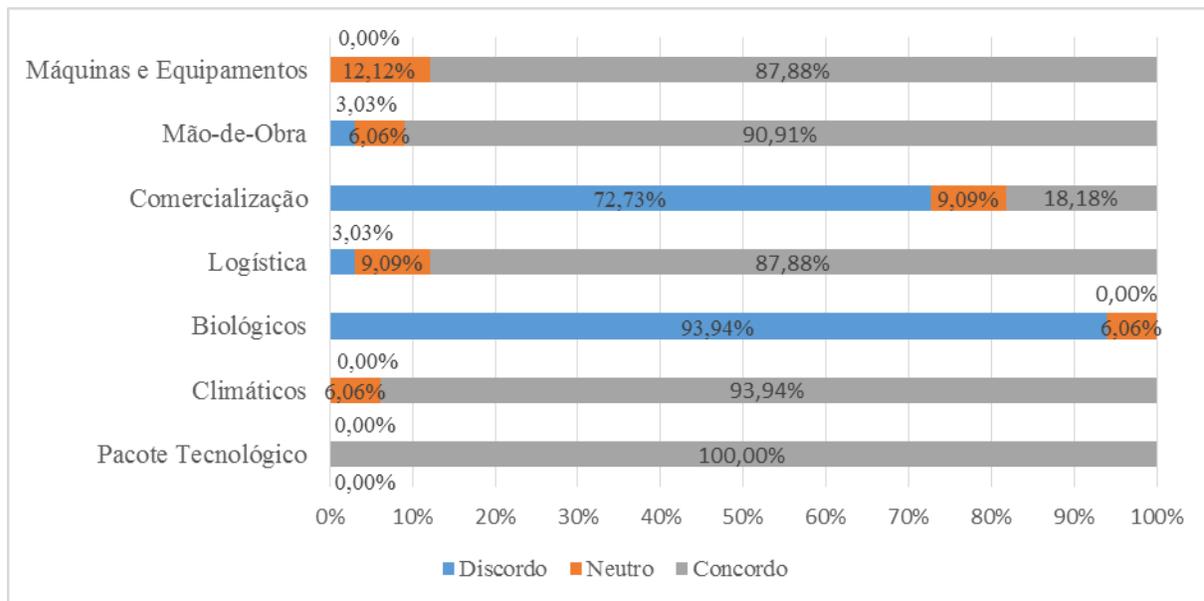
Pouco mais da metade dos fazendeiros entrevistados administram fazendas consideradas de pequeno porte na região. Plantando quase toda a propriedade, desessete deles plantaram até mil hectares, enquanto treze plantaram até cinco mil hectares, e um dos entrevistados plantou dez mil hectares. Eles colheram em média 56,1 sacas por hectare – o que significa que, em função do faturamento, em sua maioria podem ser considerados pequenos e médios produtores.

Sete dos entrevistados declararam ter até dois funcionários trabalhando em suas fazendas (um deles declarou não ter funcionários na safra). A maior parte, vinte entrevistados, declarou ter tido até oito funcionários na safra 2014/2015, enquanto dois declararam ter tido mais de vinte funcionários. Essa relação aponta que, mesmo nas fazendas maiores, a supervisão direta é um

mecanismo viável de coordenação, com o fazendeiro podendo acompanhar pessoalmente os processos de produção e as atividades em geral.

Vale destacar que não foram diferenciados os funcionários contratados daqueles que, membros da família, foram considerados funcionários pelo entrevistado. Mas com a correlação pelo Coeficiente de Pearson em 0,91303, esse fato não parece prejudicar a relação entre tamanho da área plantada e o número de colaboradores. A relação, aliás, permite supor que os funcionários contratados pelas fazendas trabalham tendem a trabalhar na produção.

A questão que buscou identificar as preocupações dos fazendeiros utilizou de frases cuja lógica conduzia-os a concordarem com as mesmas, na medida em que se preocupam com aquelas variáveis críticas. Questionados a declararem uma medida entre 1 e 5 conforme concordavam, assumindo que 5 significava concordar totalmente e 1 discordar totalmente, foi possível dividi-los em grupos de acordo com o nível de preocupação que dedicam a cada variável crítica, conforme ilustra a Figura 2:



**Figura 2 - Preocupações com variáveis críticas nas fazendas de soja**

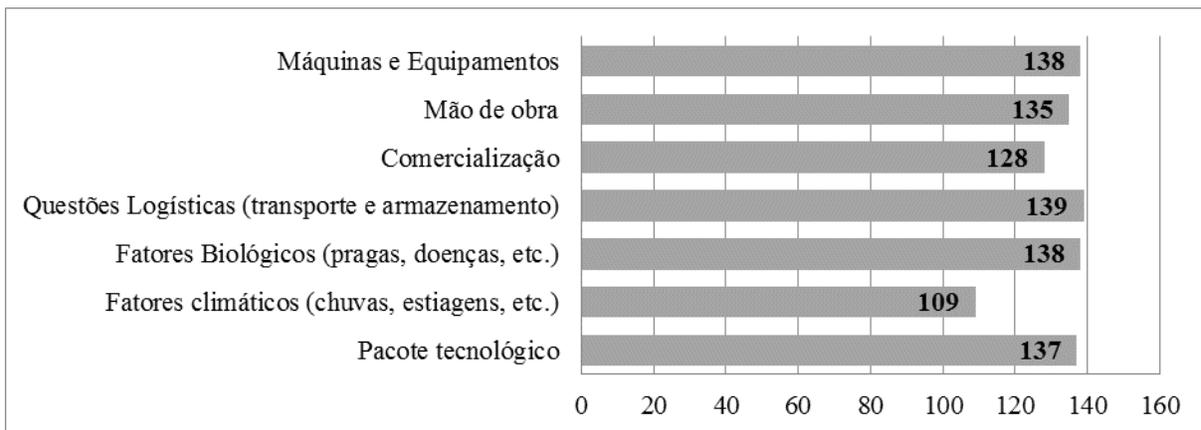
Se o objetivo da questão era identificar as variáveis com as quais os fazendeiros mais se preocupavam, os dados surpreenderam ao indicar alto nível de preocupação com todas elas (incluindo as questões de logística e mão de obra, cuja lógica da pergunta era invertida). Dentre os destaques, o pacote tecnológico se caracteriza por ser um dos maiores investimentos das safras, em torno do qual se programam as atividades dentro do intervalo de tempo para plantio e colheita. Todos os entrevistados deram notas entre 4 e 5 para essa variável crítica.

Chamou a atenção também o alto nível de preocupação com mão-de-obra, uma vez que o número de funcionários não é elevado. Esse fator, entretanto, pode estar relacionado com os altos valores de insumos, defensivos e maquinários dispostos à manipulação dos funcionários, aliado à coordenação por supervisão direta. O fazendeiro é capaz de acompanhar as atividades ao ponto de identificar dissintonias entre o que esperava de desempenho, e o que realiza de fato o

funcionário que observa, causando a preocupação apresentada. Se a questão apresentada buscou mensurar o nível de preocupação com as variáveis críticas, ao serem questionados a apresentar uma escala de preocupações, os fazendeiros apontaram certa incongruência de opiniões. Considerando que as variáveis críticas colocadas nos primeiros lugares recebem pontos menores, nenhuma delas despontou fortemente como a que fosse eleita a mais preocupante pelo grupo.

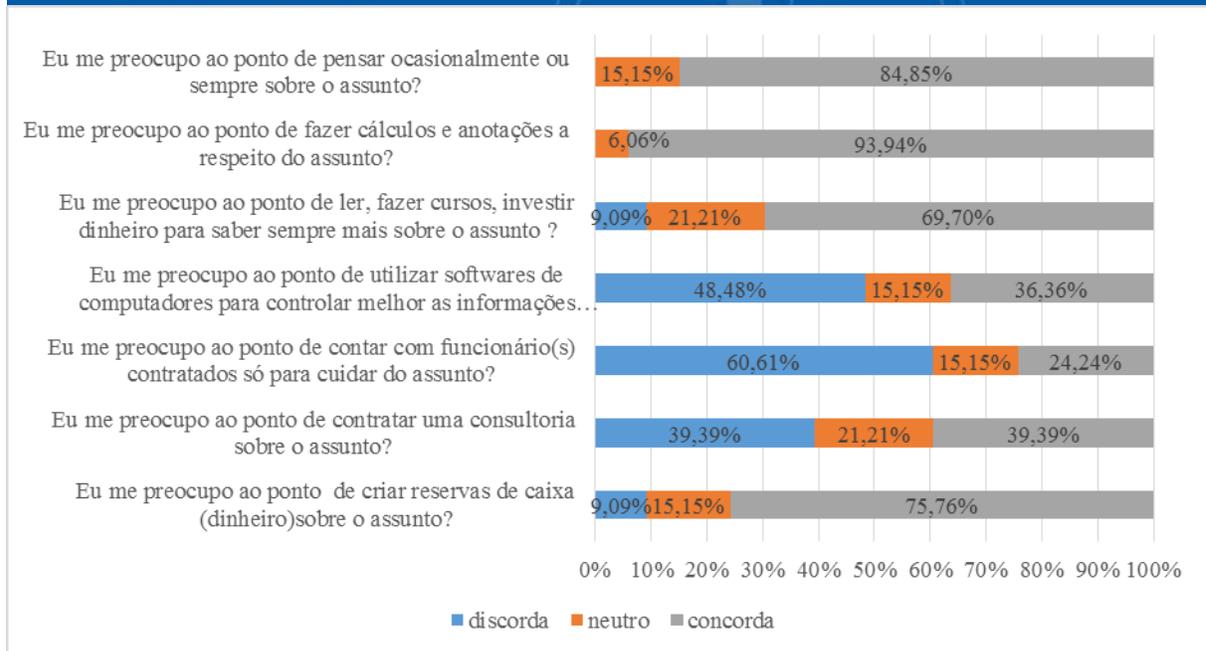
Outro destaque é o menor nível de preocupação dos fazendeiros em torno da comercialização. O fato dos preços dos produtos e insumos serem determinados totalmente por compradores e fornecedores deveria, teoricamente, tornar o fazendeiro mais preocupado com essa variável que com outras, uma vez que sua lucratividade poderia se perder em um negócio mal feito, mesmo que houvesse rentabilidade. De fato, é um fator de preocupação para a maioria, mas a nota menor que a variável recebeu pode se explicar pela prática do *hedge* agrícola, com a venda antecipada da produção ou compra de insumos por produtos a serem entregues nas safras. Isso poderia diminuir a preocupação com essa questão.

Um destaque pode ser notado quanto à variável fatores climáticos, que foi a que recebeu menor pontuação, conforme relata a Figura 3. Esse resultado é coerente com a literatura, uma vez que essa variável representa o maior risco da atividade, e em função do controle da mesma que se desenvolvem as estratégias operacionais. Mesmo assim, ela não difere substancialmente das demais, senão por alguns pontos. Vale destacar ainda que a segunda variável a ser considerada prioritária no conjunto das respostas foi a comercialização. É, assim como os fatores climáticos, uma variável que não pode ser considerada “da porteira para dentro”, uma vez que não está sob o controle direto dos produtores rurais.



**Figura 3 - Variáveis críticas prioritárias**

Porém, quando analisados os dados frente à literatura, reforça-se a percepção de que as fazendas tendem a se organizarem em torno dos fatores de risco menos controláveis. Isso explica a dissintonia entre os dados obtidos nas duas questões: os fazendeiros reconhecem que fatores climáticos e comercialização são as variáveis críticas que na média são ligeiramente mais prioritárias que as demais, porém também são fatores aos quais contam com estratégias de controle ao ponto de não se declararem mais preocupados que com outras, mais relacionadas aos desembolsos financeiros.



**Figura 4 - Medidas de formalização de processos de controle**

Se os dados da pesquisa não são conclusivos sobre as variáveis mais preocupantes, eles revelam os processos administrativos que são desenvolvidos pelos fazendeiros no controle de suas empresas rurais. Primeiramente, destaca-se que nenhum dos fazendeiros discorda que o controle é algo que lhe envolve pessoalmente. Também se destaca o alto percentual de pessoas que concordam fortemente que se preocupam em se aprimorarem pessoalmente, através da busca de informações técnicas ou pertinentes à agricultura ou gestão de agronegócio.

Mas os dados apontam que existe uma tendência menor de que haja formalização dos processos administrativos. Menos da metade concordaram que se preocupam com as variáveis críticas ao ponto de formalizarem instrumentos de controle (softwares) ou de buscarem algum tipo de descentralização. Mesmo assim chama a atenção que um quarto dos entrevistados tenha declarado que se preocupam o suficiente ao ponto de contratarem funcionários para trabalharem no controle das variáveis críticas. Considerando a média de funcionários e o porte das organizações, isso indica que pode existir um movimento no sentido de que a gestão se descentralize. O coeficiente de Pearson de 0,35781 entre as respostas sobre contratação de funcionários e tamanho de área plantada aponta que não é uma postura somente das grandes propriedades.

**Tabela 4 – Coeficientes de Pearson para variáveis críticas e formalização do controle**

Variáveis Críticas	Autocontrole	Cálculos e anotações	Aprimoramento	Softwares	Funcionários	Consultoria	Reserva financeira
Pacote tecnológico	0,275567	0,305247	0,037449	-0,21968	-0,1689	0,085659	0,352411
Fatores Climáticos	0,07131	-0,13823	0,03101	-0,11465	-0,06294	-0,09736	0,104223
Fatores Biológicos	-0,02622	0,190584	0,009501	-0,18968	-0,33745	-0,28764	0,143694



Logística	0,254572	-0,18622	-0,07311	0,185341	0,17428	0,203761	0,210606
Comercialização	-0,06974	-0,07725	0,157319	-0,11399	-0,12652	-0,24611	0,101925
Mão-de-Obra	0,225074	-0,11986	-0,08156	0,020877	0,212228	-0,03799	5,97E-17
Máq. E Equip.	0,318889	-0,11039	0,260015	-0,01068	0,068407	0,204082	0,463424

Em síntese, o que os dados apontam é que os fazendeiros de fato tendem a assumir, em sua maioria, o controle da gestão da empresa, cuidando especialmente dos recursos financeiros que subsidiem as estratégias desenvolvidas para o controle dos riscos nas lavouras. E, de modo geral, exceto para a correlação moderada entre criação de reservas financeiras e preocupação com equipamentos, os dados não mostram relevância significativa entre aumento na preocupação com alguma variável crítica e preocupações com formalização de procedimentos administrativos de controle:

### 3. Conclusões e Considerações Finais

Este trabalho buscou as características dos sistemas de controle das fazendas de soja no norte de Mato Grosso, a partir de uma perspectiva individual, do entendimento do fazendeiro, de quais variáveis críticas ele busca controle e o que faz administrativamente para formalizar o processo. Os dados obtidos apontam coerência com a literatura acerca de empresas familiares, ou estruturas simples: os processos administrativos estão centralizados, e tendem a não serem formalizados. A práxis mais admitida é do autocontrole, com os fazendeiros fazendo anotações e cálculos que os auxiliam a tomar decisões.

Os dados sobre as variáveis críticas também mostraram-se coerentes com a literatura, uma vez que a grande maioria mostrou-se bastante preocupado com cada uma delas. Este dado, relacionado com a busca dos fazendeiros por informações em cursos e outros mecanismos que os auxiliam a compreenderem o controle das variáveis estratégicas apontam para uma convergência de preocupações entre o que se passa em suas mentes e o que é compartilhado na academia e na sociedade (incluindo as empresas de assessoria e consultoria): há um discurso convergente.

Mas o que remete a reflexões é o fato de que, além de se preocuparem significativamente com as variáveis críticas, os fazendeiros não exprimiram, no conjunto, aquelas que seriam as prioritárias. É prova de que a prioridade não está presente no discurso de desenvolvimento do agronegócio, ou se estiver, não é assumida igualmente por todos.

Para entender essa questão, vale refletir sobre quem são esses fazendeiros. A literatura sociológica e antropológica sobre a comunidade na região aponta que se tratam, em geral, de pessoas que vieram de outros Estados em busca de melhores condições de vida. Na trajetória de vida da coletividade estão registradas histórias de enfrentamentos de crises (fundárias, econômicas, políticas, sociais) cujo enfrentamento precisou, de certa maneira, da mobilização da comunidade. A criação de um conceito de moral, onde o fazendeiro para ter acesso ao crédito e às condições de desenvolvimento econômico naquelas comunidades precisava comportar-se de modo a despertar “credibilidade” junto aos demais, mostrou-se ser eficiente nas condições econômicas precárias das épocas de crise. Mas também persistiram na cultura local, conduzindo fazendeiro e suas famílias a desenvolverem hábitos de se autocontrolar, não apenas no trabalho,



mas na própria convivência social – uma vez que o descontrole nesse sentido lhe tiraria a credibilidade e, por consequência, o crédito que viabiliza seus negócios.

O trabalho traz assim evidências do que pode ser um caminho para investigações em empresas familiares, ou organizações simples de modo geral: ao analisar as variáveis que podem agir sobre os indivíduos, é possível confrontá-las com os processos de gestão e os instrumentos de controle utilizados. Esse caminho pode desencadear em relações importantes para a compreensão do fenômeno da gestão familiar e, em especial, da contabilidade em empresas de pequeno porte.

É um caminho que, por essência, ainda gera muitos questionamentos. Em relação às fazendas de soja do norte mato-grossense, por exemplo, fica as questões: Se os fazendeiros não houvessem sido cobrados tão intensamente por comportamentos sociais, será que os níveis de preocupação que dedicam às variáveis críticas seriam igualmente altos? Os hábitos culturais adquiridos pela geração de gestores

## Referências

- ALMEIDA, Luciana Schleder. Gaúchos, festas e negócios: o agronegócio da soja no Meio-norte Matogrossense. Tese (Doutorado em Ciências Humanas – Antropologia Social) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.
- ANTHONY, Robert N.; GOVINDARAJAN, Vijay. Sistemas de controle gerencial. São Paulo: Atlas, 2002.
- AZEVEDO, Paulo Furquim de. Comercialização de produtos agroindustriais. In: BATALHA, Mário Otávio (Coord.) Gestão Agroindustrial. 2. São Paulo: Atlas, 2001.
- BARBOSA, L. Culturas e empresas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2002
- BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. de. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições, especificidades e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (Coord). Gestão groindustrial. Vol 1, 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- BITTENCOURT, Bruno Anicet; ZEN, Aurora Carneiro; RAMOS, Henrique Pinto; COSTA, Ana Paula Paes Vieira da Costa. A gestão na roda do chimarrão: os desafios da estância dos pampas. Revista Brasileira de Casos de Ensino em Administração. Vol. 4, n. 1, jan/jun, 2014.
- CANAN, Ivan; OLIVEIRA, Álan Teixeira de; MARQUES, José Augusto Costa. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, Rio de Janeiro, v.12, n.2, p.1, maio./ago, 2007.
- CARENYS, Jordi. Management control systems : a historical perspective. International Bulletin of Business Administration. v. 7, p. 37-54, 2010.
- CHAPMAN, Christopher S. et al (Ed.). Handbook of Management Accounting Research. Oxford: Elsevier, 2007.
- COSTA, Marcos Vinícius Velozo. Expansão do Agronegócio e Logística de Transporte no Estado de Mato Grosso. XV Encontro Nacional de Geógrafo. São Paulo- SP, 20 a 26 julho de 2008. Disponível em: <http://www.nuclamb.geografia.ufjf.br/arquivos%5CTrabalho%20Marcos.pdf>. Acesso em 28/05/2015.



- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. Tecnologias de produção de soja – região central do Brasil 2012 e 2013. - Londrina: Embrapa Soja, 2011. Disponível em: <http://www.cnpso.embrapa.br/download/SP15-VE.pdf>. Acesso em 28/05/2015.
- FERREIRA, Aldonio; OTLEY, David. The design and use of performance management systems: an extended framework for analysis. *Management Accounting Research*. Elsevier, v. 1, n. 4, p. 263-282, Dec. 2009.
- FIGUEIREDO, Margarida Garcia de; BARROS, Alexandre Lahós Mendonça de; GUILHOT, Joaquim José Martins. Relação econômica dos setores agrícolas do Estado do Mato Grosso com os demais setores pertencentes tanto ao Estado quanto ao restante do Brasil. *RER*, Rio de Janeiro, vol. 43, nº 03, p. 557-575, julho/set 2005
- FLAMHOLTZ, Eric. G. *et al Toward an integrative framework of organizational control. Accounting, Organizations and Society*. Amsterdam: Elsevier, v. 10, n. 1, p. 35-50, 1985.
- FRANCISCO, Eros Artur Bohac; CÂMARA, Gil Miguel de Souza. Desafios atuais para o aumento da Produtividade da Soja. *Informações Agronômicas*. N. 143. pp 11-16, 2013. Disponível em: [http://www.ipni.net/publication/ia-brasil.nsf/0/3FD8739C10AC786083257BF80046F586/\\$FILE/Page11-16-143.pdf](http://www.ipni.net/publication/ia-brasil.nsf/0/3FD8739C10AC786083257BF80046F586/$FILE/Page11-16-143.pdf). Acesso em 28/05/2015.
- GOMES, Josir Simeone; SALAS, Joan M. Amat. Controle de gestão: Uma Abordagem Contextual e Organizacional. 3ª Edição. São Paulo- Editora Atlas S.A. 2001.
- GUERREIRO, R.; PEREIRA, C. A.; FREZATTI, F. Aplicação do modelo de Burns e Scapens para avaliação do processo de institucionalização da contabilidade gerencial. *Organizações & Sociedade*, v. 15, n. 44, art. 3, p. 45-62, 2008.
- HEREDIA, Beatriz; PALMEIRA, Moacir; LEITE, Sérgio Pereira. Sociedade e economia do “agronegócio” no Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. Vol. 25, n. 74, 2010.
- HOQUE, Zahirul (Org). *Methodological issues in accounting research. Theories and methods*. London: Spiramus, 2006.
- HORNGREN, C. T. *Contabilidade de custos: Um enfoque administrativo*. São Paulo: Editora Atlas, vol. 1 e 2, 1978
- KOHLEPP, Gerd; BLUMENSCHNEIN, Markus. Brasileiros sulistas como atores da transformação rural no Centro-Oeste brasileiro: o caso de Mato Grosso. *Revista Território*. Rio de Janeiro, Ano V, n. 8, pp. 47-66, jan/jun, 2000.
- LAZZARINI, S. G.; NUNES, R. Competividade do sistema agroindustrial da soja. V5., São Paulo, PENSA/USP, 2000.
- LEONE, Nilda Maria de Clodoaldo Pinto Guerra. A dimensão física das pequenas e médias empresas (P.M.E's): à procura de um critério homogeneizador. *Revista de Administração de Empresas*. vol.31 no.2 São Paulo. abr/jun, 1991
- LIMA, E. de O. (2001, Novembro). As definições de micro, pequena e média empresas brasileiras como base para a formulação de políticas públicas. *Anais do II Egepe*. Londrina/PR, Brasil, 421-436.
- MALMI, Teemu; BROWN, David A. Management control systems as a package: opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*. [S.l.]. Elsevier, v. 19, n. 4, p. 287-300, Dec. 2008.



MERCHANT, K. A. The control function of management. *Sloan Management Review*, v. 23, n.º. 4. Summer, 1982. Revisto em 1991.

MINTZBERG, Henry. Criando organizações eficazes: estruturas em cinco configurações. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

PINAZZA, G. G. M. Análise da competitividade da cadeia produtiva da soja no Brasil vis-à-vis os demais países exportadores sul-americanos. 2008. 117 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)- Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008

RIBEIRO, Rafael; AGUIAR, Gustavo; TORRES, Alcides. Milho e soja - Cenários para 2014. *Agroanalysis*. Nov/2013

SIMONS, Robert. *Levers of control: how managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Boston: Harvard Business School Press, 1995.

TANURE, B. *Gestão à brasileira: somos ou não diferentes? Uma comparação com América Latina, Estados Unidos, Europa e Ásia*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

---

<sup>i</sup> Com base nas classificações tributárias ou ainda, do Banco Nacional de Desenvolvimento Social – BNDS ([http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Institucional/Apoio\\_Financeiro/porte.html](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/porte.html))

<sup>ii</sup> Bittencourt et al (2014) ilustram em um caso esse estilo de gestão rural gauchesca, em que as decisões são tomadas com base em informações muitas vezes não formalizadas, no que os autores simbolizam como “roda de chimarrão”.

<sup>iii</sup> Os processos de formalização gradativa de ferramentas gerenciais também são abordados em trabalhos com base na institucional (ver exemplo de Guerreiro, Pereira e Frezatti, 2008)

<sup>iv</sup> É comum que os gestores de fazendas de soja no Mato Grosso utilizem termos técnicos e façam análises de caráter gerencial sofisticadas, como relata Almeida (2012) quando trata dos assuntos compartilhados nos ambientes sociais masculinos, indicando que há uma apropriação por parte desses indivíduos dos saberes que são difundidos por empresas agropecuárias, faculdades, consultorias, imprensa especializada e toda uma gama de setores interessados no agronegócio.

<sup>v</sup> Para se compreender melhor, é preciso considerar que nos períodos de preços competitivos, a rentabilidade das lavouras de soja é alta o suficiente para suportar custos de financiamento, com lucros. Isso significava, especialmente nas décadas de 1970 a meados dos anos 2000 (quando as terras eram mais baratas), que um fazendeiro poderia, endividando-se o máximo possível, comprar terras e plantar mais, e meses depois cobrir suas dívidas com o lucro das terras compradas. Esse modelo de negócios é descrito por Almeida (2013), mas também é retratado em Canan, Oliveira e Marques (2007)