

ANÁLISE EXPLORATÓRIA DO GRAU DE GESTÃO DAS EMPRESAS RURAIS CAFEEIRAS NO ESTADO DE RONDÔNIA, BRASIL

Flávia Maria de Mello Bliska – Instituto Agronômico – IAC/Bolsista CNPq
Antonio Bliska Júnior – Universidade Estadual de Campinas – Unicamp
Érika Gonsalves Mafessoni – IFRO - Colorado do Oeste/Bolsista PIBIC IAC

RESUMO

Os primeiros cultivos comerciais de café no estado de Rondônia datam da década de 1970. Inicialmente baseada em lavouras de café arábia (*Coffea arabica*), hoje a cafeicultura do Estado se concentra no café robusta (*Coffea canephora*). Ainda que represente anualmente cerca de 15,0% do volume total de café robusta produzido no Brasil, a cafeicultura do estado se destaca pelo número de propriedades cafeeiras, predominantemente familiares e de pequeno porte, que representam 7,0% das propriedades cafeeiras brasileiras. Um sistema de gestão acurado é muito importante para a sustentabilidade dessa atividade, principalmente diante dos desafios observados nos processos de sucessão familiar. Este estudo realiza um levantamento exploratório para identificar o nível de gestão das empresas cafeeiras do estado de Rondônia e identifica os indicadores que tem contribuído com maior peso para os níveis de gestão observados, visando orientar atividades voltadas à promoção da sustentabilidade e do desenvolvimento regional. O estudo baseia-se no Método de Identificação do Grau de Gestão – MIGG e estatísticas descritivas. Os resultados apontam para amplo potencial de crescimento das práticas de gestão na cafeicultura do estado de Rondônia.

Palavras-Chave: Planejamento agrícola. Desenvolvimento regional. Café.

EXPLORATION ANALYSIS OF THE MANAGEMENT LEVEL OF RURAL COFFEE FIRMS IN THE STATE OF RONDÔNIA, BRAZIL

ABSTRACT

The first commercial coffee plantations in the state of Rondônia occurred in the 1970s. Initially based in arabia coffee plantations (*Coffea arabica*), today the coffee plantations of the State focuses on robusta coffee (*Coffea canephora*). Even though it represents close to 15.0% of the total volume of robusta coffee produced in Brazil annually, coffee production in the state stands out for the number of coffee farms, predominantly family and small, which represent 7.0% of coffee farms Brazilian companies. An accurate management system is very important for the sustainability of this activity, especially in view of the challenges observed in family succession processes. This study conducts an exploratory survey to identify the level of management of coffee firms in the State of Rondônia, and identifies the indicators that have contributed with greater weight to the levels of management observed, aiming to guide activities aimed at promoting sustainability and regional development. The study is based on the Management Degree Identification Method - MDIM and descriptive statistics. The results point to a broad potential for growth in management practices in coffee production in the State of Rondônia.

Keywords: Agricultural planning. Regional development. Coffee.

INTRODUÇÃO

O café é um dos produtos agrícolas mais comercializados no mundo. É produzido principalmente em países em desenvolvimento e seu consumo ocorre principalmente em países desenvolvidos. Sua produção comercial divide-se em *Coffea arabica* e *Coffea canephora* (conhecido por robusta ou conilon). O robusta é utilizado principalmente na produção do café solúvel, mas também em composições com o arábica nas torrefações.

O Brasil é o maior produtor de café e responsável por cerca de 32,2% do volume produzido mundialmente e a produção cafeeira ocorre em 190,5 mil propriedades rurais, distribuídas em cerca de 1500 municípios; 38% do volume de café são produzidos por agricultores familiares (IBGE, 2006; MDA, 2014). Estimativas da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB, 2021) indicam para a safra brasileira de 2020/2021, em quase todas as regiões cafeeiras, uma produção entre 43,9 milhões e 49,6 milhões de sacas beneficiadas, das quais 29,7 milhões a 33,0 milhões de sacas de café arábica (redução em volume entre 32,4% e 39,1% em relação à safra 2019/2020) e 14,1 milhões a 16,6 milhões de sacas de conilon (redução 1,2% e crescimento de 16,0% em relação à safra anterior).

Por volta da década de 1970, através da migração do Nordeste, Sul e Sudeste brasileiro para Rondônia, foram introduzidos os primeiros plantios de café, do tipo Arábica, mas que não obteve resultados expressivos em termos de volume produzido. Os plantios subsequentes, baseados em variedades do *C. canephora*, começaram a ganhar maior expressividade, devido às condições climáticas regionais, relevo e tipo de solo (EMBRAPA, 2016).

Atualmente a produção cafeeira do estado se concentra no robusta, cujo volume na safra 2020/2021 é estimado entre 2,3 milhões e 2,4 milhões de sacas. Esse volume equivale entre 4,8,0% e 5,2% do volume total de café produzido no Brasil e entre 14,40% e 16,3% do volume total de robusta. A área total de seu parque cafeeiro é de 69,2 mil hectares (63,6 mil hectares em produção e 5,6 mil hectares em formação). De acordo com a CONAB (2021), nos últimos anos, a cafeicultura no estado tem sido constantemente renovada com mudas clonais, material genético moderno, o que explica o crescimento da produtividade média nas últimas safaras. A área de produção é similar à da safra 2019/2020, quando teve início a produção em áreas renovadas. Instituições de pesquisa, como a Embrapa e o Instituto Agrônômico (IAC), têm trabalhado no desenvolvimento de materiais genéticos adaptados à região.

A produtividade média estimada na safra 2020/2021 está entre 36,2 e 37,7 sacas por ha, variação positiva de 2,0% a 6,0% em relação à safra 2019/2020 e resulta não apenas da utilização de novos materiais genéticos, mas também da melhoria no manejo das lavouras, aumento no uso de irrigação e de condições climáticas favoráveis.

A produção cafeeira no Estado é predominantemente familiar e baseada em pequenas propriedades. A maior parte da produção está concentrada nos municípios de Alto Alegre do Parecis, Alta Floresta do Oeste, Cacoal, Ministro Andreazza, Nova Brasilândia do Oeste e São Miguel do Guaporé.

Embora exista expectativa do segmento cafeeiro com relação à viabilidade da expansão da cafeicultura em Rondônia, também há preocupação em relação à sobrevivência do agronegócio café no Estado em função dos problemas gerenciais e organizacionais que o permeiam. Portanto, é importante que a competitividade das empresas rurais cafeeiras do Estado seja avaliada em relação às demais regiões produtoras brasileiras, em função da representatividade desse Estado em relação ao número total de propriedades cafeeiras existentes

no Brasil. Também é fundamental para a sobrevivência e sustentabilidade daquelas empresas no longo prazo, que os pontos fracos de seus sistemas de gestão sejam identificados e que os empresários rurais recebam orientações de ações corretivas para viabilizar sua competitividade e sustentabilidade.

Referencial teórico

Gestão ou Administração é o "conjunto de normas e funções cujo objetivo é disciplinar os elementos de produção e submeter a produtividade a um controle de qualidade, para a obtenção de um resultado eficaz, bem como uma satisfação financeira" (HOUAISS e VILLAR, 2001). Os fatores internos à empresa que podem afetar os resultados podem ser controlados por fatores como estratégias e planejamento do processo produtivo, recursos humanos, informações e conhecimento e capacitação. Porém, na atividade agrícola há elementos externos que afetam os resultados econômicos e que não são controlados, tais como os preços dos produtos e insumos, clima, políticas agrícolas e mercado. Portanto há um Risco, isto é, "possibilidade de perigo, incerto mas previsível, que ameaça de dano uma pessoa ou uma coisa", evidenciando a dificuldade de atuar nesse segmento da atividade econômica (HOUAISS e VILLAR, 2001).

O gerenciamento dos sistemas produtivos busca, em geral, maximizar a produção biológica e/ou econômica, minimizar custos, maximizar a eficiência do sistema para determinado cenário socioeconômico, atingir padrões específicos de qualidade, proporcionar sustentabilidade ao sistema e garantir competitividade ao produto. Nos sistemas agrícolas, os elos mais comuns são o mercado consumidor (indivíduos que consomem o produto final), a rede de atacadistas e varejistas, as agroindústrias, as empresas agrícolas e os fornecedores de insumos (adubos, defensivos, máquinas, implementos e outros serviços), inseridos em um ambiente institucional (leis, normas, instituições normativas) e em um ambiente organizacional (instituições de governo, de crédito, etc.), que em conjunto influenciam os componentes da cadeia. (CASTRO, COBBE E GOELDERT, 1995).

Entretanto grande parte dos trabalhos na área de gestão de empresas rurais historicamente destaca a sustentabilidade dos empreendimentos com base nos resultados econômicos (por exemplo, SENAR, 2015; BÜHLER, 2010; BATEMAN e SNELL, 1998; SANTOS e MARION, 1996; HOFFMANN et al., 1992), esquecendo ou relegando a um segundo plano os aspectos ambiental e social da sustentabilidade.

Considerando que um sistema de gestão acurado é de extrema importância para a sustentabilidade da atividade agrícola, principalmente diante dos desafios observados nos processos de sucessão familiar – em especial dos minifúndios e das pequenas propriedades – a criação de mecanismos de gestão interna é fundamental, desde o aperfeiçoamento dos processos agrícolas até a colocação do produto no mercado.

Alguns indicadores de gestão estão estreitamente relacionados a benefícios resultantes da adoção de programas de certificação agrícola, tais como a garantia ao consumidor sobre os atributos do produto e, na produção agrícola, o maior acesso ao mercado, maior treinamento de colaboradores, utilização racional de agroquímicos e de outros fatores de produção e maior proteção ambiental (CARLI, OLIVEIRA e DIAS, 2013).

Outros indicadores de gestão refletem aspectos relacionados à Segurança e Saúde do Trabalhador (SST). Em geral tratados entre as atividades administrativas, deveriam receber

maior atenção, tendo em vista os riscos físicos, químicos, biológicos, de acidentes e ergonômicos a que os trabalhadores estão expostos nas atividades típicas do segmento agrícola. Além disso, com o aumento do uso de máquinas, os trabalhadores ficam expostos a outros riscos, tais como ruído e vibrações, e sujeitos a acidentes, como o tombamento de máquinas (PASTORE, 2011; MF/DATAPREV, 2015; DIEESE, 2016).

Objetivos

Este estudo realiza um levantamento exploratório para identificar o nível de gestão das empresas rurais cafeeiras no estado de Rondônia e identifica os indicadores que tem contribuído com maior peso para os níveis de gestão observados, visando orientar atividades voltadas à promoção da sustentabilidade e do desenvolvimento regional. Para isso, analisa a competitividade daqueles estabelecimentos frente às demais regiões produtoras brasileiras, por meio dos seus níveis de gestão, e apresenta aos empresários rurais, extensionistas, associações de produtores e sindicatos rurais de Rondônia, uma ferramenta que permite melhorar a competitividade da cafeicultura local e maximizar a utilização de recursos financeiros e humanos nas empresas cafeeiras.

METODOLOGIA

Método de Identificação do Grau de Gestão – MIGG Café

O MIGG Café (BLISKA JÚNIOR *et al*, 2015), baseia-se na identificação do nível de gestão de uma empresa de acordo com pontuação obtida mediante aplicação de um questionário. Esse questionário avalia 64 indicadores (Quadro 1), referentes a oito critérios de gestão, relacionados a processos gerenciais (Quadro 2).

Cada um dos critérios proporciona à avaliação do respondente uma soma de pontos cuja soma varia de zero a 1000 pontos. Essa pontuação classifica o grau de gestão em níveis de um a nove, sendo um o mais baixo e nove o mais elevado (Quadro 3).

O MIGG foi aplicado em formulários impresso e eletrônico. As análises complementares foram realizadas por meio da plataforma MS-Excel®.

Amostragem

O planejamento amostral foi realizado com base no número de propriedades cafeeiras no Brasil e nos estados (Censo Agropecuário, 2006).

O tamanho da amostra foi calculado de acordo com Bolfarine, Bussab e Morettin (2005). A divisão de uma população em estratos ajuda a isolar a atuação das peculiaridades dos grupos de elementos que influenciam na variável resposta e acaba diminuindo a variância do estimador do parâmetro. Para isso é necessário conhecimento prévio das características dos elementos que compõem a população. Como não há estudo probabilístico sobre a natureza da variável aleatória “qualidade da gestão nas empresas cafeeiras”, não se conhece a distribuição de probabilidade para se expressar o estimador desse parâmetro. Também não se sabe se há diferença estatística no nível de gestão entre as regiões. Portanto, não é possível afirmar que o Nível de Gestão seja homogêneo na população a ser estudada. Primeiramente calculou-se o tamanho mínimo da amostra, de acordo com o Banco de Dados Agregados do IBGE (Tabela 1821, Censo 2006), segundo “amostra aleatória simples”, (\bar{y}), pois não se sabe se as regiões de interesse para o estudo podem ser caracterizadas como estratos amostrais.

Quadro 1. Indicadores de gestão que compõem o Método de Identificação do Grau de Gestão – MIGG Café, por critério de gestão.

Critério / Indicador de gestão		Critério / Indicador de gestão	
Planejamento	01. Plano de Negócio	Processos	34. Uso de material genético aprimorado
	02. Missão, Visão e Valores da empresa		35. Uso e teste de variedades
	03. Planejamento		36. Certificados de mudas e sementes
	04. Índices de ajuste da produção.		37. Controle nutricional regular
Liderança	05. Administração justa		38. Uso de equipamentos de precisão
	06. Solução de atritos		39. Orientação adequada para colheita
	07. Comunicação de objetivos e resultados		40. Colheita de grãos sem contato com solo
	08. Informações sobre fatores de produção		41. Transporte adequado dos grãos colhidos
Clientes	09. Obrigações e responsabilidades		42. Unidade de pós-colheita adequada
	10. Definição de valores de venda		43. Avaliação dos parâmetros de secagem
	11. Avaliação regular de produtos		44. Armazenamento adequado do café
	12. Telefone visando clientes		45. Avaliação do produto na armazenagem
	13. Histórico dos clientes		46. Inspeções de controle de qualidade
	14. Reclamações dos clientes		47. Manutenção preventiva
	15. Solução de falhas de entregas		48. Organização e limpeza do ambiente
Sociedade	16. Uso racional de agroquímicos		49. Controle da qualidade
	17. Descarte adequado de água e resíduos		50. Histórico dos volumes colhidos
	18. Idade mínima de colaboradores		51. Utilização de crédito rural
	19. Participação em cooperativa ou associação		52. Utilização de seguro rural
	20. Taxas e impostos em ordem		53. Acompanhamento das vendas
	21. Formas para assegurar a ética		54. Evolução da receita
Informações	22. Uso de assistência pública e privada		55. Satisfação dos clientes diretos
	23. Uso da internet		56. Relacionamento com o mercado
	24. Participação em eventos		57. Reputação da empresa
	25. Contato regular com clientes		58. Regulamentações ambientais
	26. Novas oportunidades de comercialização		59. Bem estar dos colaboradores
	27. Protocolos de tecnologias e processos		60. Avaliação da produtividade
Pessoas	28. Uso regular e correto de E.P.I.		61. Percentual de grãos por classes de padrão
	29. Plano de saúde aos colaboradores		62. Eficiência operacional
	30. Formação/treinamento de colaboradores		63. Qualidade dos serviços recebidos
	31. Liderança entre colaboradores.		64. Ações corretivas dos fornecedores
	32. Desempenho de colaboradores		
	33. Remuneração de colaboradores		
		Resultados	

Fonte: Bliska Júnior et al. (2015).

Quadro 2. Critérios de gestão do MIGG-Café e respectivas pontuações máximas.

Critério de gestão	Pontuação máxima
1. Estratégias e Planos: plano de negócios; documentação; plano de ação e periodicidade; índice de ajuste de produção.	60
2. Liderança: relacionamento e comunicação com funcionários, fornecedores, consumidores; domínio de fatores que afetam a organização.	50
3. Clientes: preços de venda; classificação de grãos e bebida; serviço de atendimento ao cliente (SAC); cumprimento de prazos e de especificações.	90
4. Sociedade: controle biológico; tratamento de resíduos; mão-de-obra infantil; associativismo e cooperativismo; <i>royalties</i> ; código de conduta.	60
5. Informações e conhecimento: suporte técnico, internet, treinamento, contatos, distribuição, tecnologias, metodologias e processos.	90
6. Pessoas: equipamento de proteção individual (E. P. I.), plano de saúde, treinamento, liderança, estímulos, iniciativa.	60
7. Processos: material genético; variedades; substratos; produção de sementes e mudas; nutrição; parâmetros, logística e instalações de colheita, pós-colheita e armazenamento; manutenção preventiva; limpeza e organização; retrabalho; controle de qualidade; crédito e seguro agrícola.	190
8. Resultados: vendas; receita; satisfação e relacionamento (clientes e mercado); imagem da empresa; conformidade ambiental; bem estar, dos colaboradores; produtividade; conformidade e qualidade do produto; eficiência operacional; relacionamento com fornecedores.	400

Fonte: Bliska Jr. et al (2015), p. 44.

O estimador da média para a amostra aleatória simples é $\bar{y} = \frac{\sum y_i}{n}$, cuja variância pode ser escrita como:

$$var(\bar{y}) = \left(\frac{N-n}{N}\right) \frac{S^2}{n} \quad (1)$$

Sendo S^2 a variância populacional. Entretanto, como não se tem conhecimento desse valor, será utilizada a estimativa não viesada, que pode ser escrita como:

$$s^2 = \frac{\sum (y_i - \bar{y})^2}{n-1} \quad (2)$$

Isolando-se o n da equação (1) e utilizando-se o estimador não viesado da variância populacional (equação B), obtém-se:

$$n = \frac{Nz^2s^2}{NB^2 + z^2s^2} \quad (3)$$

Onde $N = 190.557$ e o limite de erro de estimação igual a $\pm 0,1$. De acordo com o Teorema do Limite Central, quanto maior o tamanho amostral, mais a distribuição amostral do estimador da média se aproximará de uma distribuição Normal. Assim, será utilizado em z , o quantil amostral da distribuição Normal, ao nível de confiança de 90%, ou seja, $z = 1,28$. Calculando-se a variância amostral dos 382 dados obtidos até a data de realização do

planejamento amostral, temos, $s^2 = 3,4847398$

Substituindo-se os valores acima na equação (3) obtém-se o tamanho amostral para estimativa da média do Nível de Gestão segundo “amostra aleatória simples, para $B = 0,1$, $n = 569$. O valor estimado de n foi dividido proporcionalmente entre as mesorregiões ou estados, de acordo com sua representatividade em relação ao Brasil. Do ponto de vista teórico, assumindo-se a estratégia de amostragem estratificada pela distribuição de cafeicultores em mesorregiões, existem "principais mesorregiões geográficas de produção", de acordo com a classificação do IBGE, ou seja, as mesorregiões brasileiras que concentram 90% das propriedades cafeeiras do Brasil (arábica e conilon).

Os dados levantados entre março de 2014 e março de 2021. Foram avaliadas 1174 empresas cafeeiras, nos estados de Minas Gerais (475), Espírito Santo (175), São Paulo (235), Paraná (170), Bahia (91), Rondônia (19), Rio de Janeiro (07) e Distrito Federal (2), em 235 municípios, 83 Microrregiões e 38 Mesorregiões geográficas, ou 82 Regiões Imediatas e 35 Intermediárias. Tendo em vista o ineditismo do assunto, gestão na produção de café, o estudo é exploratório, a amostragem intencional e o levantamento não-probabilístico por conveniência, pois foram entrevistados apenas cafeicultores que aceitaram participar do estudo.

Quadro 3. Classificação do grau de maturidade das empresas proposta pelo MIGG Café.

Classificação	Descrição da maturidade de gestão da organização	Pontuação
9	Enfoques altamente proativos, inovadores, de uso continuado, aprendizado permanente e plenamente integrado. Tendências favoráveis em todos os resultados. Organização é “referencial de excelência” na maioria das áreas, processos ou produtos.	851 - 1000
8	Enfoques refinados, alguns inovadores, com uso bem disseminado. A organização é referencial de excelência em muitas áreas, processos ou produtos.	751 - 850
7	A organização é referencial de excelência em algumas áreas, processos ou produtos.	651 - 750
6	A organização é considerada uma das líderes do ramo.	551 - 650
5	Há lacunas no inter-relacionamento das práticas de gestão. Tendência favorável na maioria dos resultados.	451 - 550
4	Práticas de gestão coerentes com a maioria das estratégias da organização. Há lacunas significativas.	341 - 450
3	Enfoques adequados a alguns critérios. Há resultados positivos, mas há incoerências entre as práticas da gestão e as estratégias.	251 - 350
2	Primeiros estágios de desenvolvimento das práticas de gestão. Há lacunas significativas a serem.	151 - 250
1	Estágios preliminares do desenvolvimento da gestão.	0 - 150

Fonte: Bliska Jr. et al (2015), p. 44.

Classificação do porte das empresas

Neste estudo adotou-se a classificação de tamanho de propriedade rural definida pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - Incra (INCRA, 2016). A classificação do INCRA leva em conta o Módulo Fiscal (5 a 110 hectares), de acordo com o município onde a propriedade se localiza, e compreende quatro categorias de imóveis rurais:

- Minifúndio – com área inferior a 1 (um) módulo fiscal;
- Pequena Propriedade – com área entre 1 (um) e 4 (quatro) módulos fiscais;
- Média Propriedade – com área superior a 4 (quatro) e até 15 (quinze) módulos fiscais; e
- Grande Propriedade – com área superior 15 (quinze) módulos fiscais.

Sua vantagem é utilizar informações menos confidenciais do que aquelas presentes em outras classificações, tais como receitas das empresas, renda familiar, detalhes da contratação de mão-de-obra temporária ou outras atividades das empresas, seus proprietários ou familiares.

Análise descritiva da amostra e análises complementares

No estudo descritivo da amostra, utilizaram-se medidas de posição (média e mediana) e medidas de dispersão (variância, desvio padrão e coeficiente de variação). Sendo:

$$\bar{y} = \frac{\sum y_i}{n} \quad (4)$$

onde \bar{y} = estimativa da média, $\sum y_i$ = somatório valores de cada caso e n = número de casos

\tilde{y} = valor para o qual 50% da amostra têm um valor superior ou inferior a ele

sendo \tilde{y} = mediana

$$s^2 = \frac{\sum (y_i - \bar{y})^2}{n-1} \quad (5)$$

onde s^2 = variância, $\sum (y_i - \bar{y})^2$ = (somatório dos desvios em relação à média, ao quadrado) e n = número de casos

$$s = \sqrt{s^2} \quad (6)$$

onde s = desvio padrão

$$C_v = \frac{s}{\bar{y}} \quad (7)$$

onde C_v = Coeficiente de variação, s = desvio padrão, \bar{y} = estimativa da média.

O C_v é expresso em porcentagem (%), pois analisa a dispersão em termos relativos. Para sua avaliação utilizou-se o seguinte critério (PIMENTEL GOMES, 2009):

- $C_v \leq 10\%$ - Baixa dispersão dos dados (amostra homogênea).
- $10\% < C_v \leq 20\%$ - Média dispersão dos dados.
- $20\% < C_v \leq 30\%$ - Alta dispersão dos dados.
- $C_v > 30\%$ - Dispersão dos dados muito alta (amostra heterogênea).

RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta o estudo descritivo do grau de gestão da produção cafeeira no estado de Rondônia em relação às médias de gestão do robusta no Espírito Santo e Brasil. Observa-se por meio do coeficiente de variação – C_v – que a amostra é heterogênea, o que pode refletir o fato do estudo ser exploratório, com amostra inferior ao tamanho especificado no planejamento amostral. Entretanto observa-se que o C_v da amostra para o Brasil (1174 empresas cafeeiras) também indica heterogeneidade, embora a amostragem seja superior à do planejamento amostral. Além disso, a média de gestão em Rondônia é significativamente mais baixa que as médias do Espírito Santo e Brasil.

Tabela 1. Estudo descritivo do grau de gestão na produção de café robusta no estado de Rondônia, Espírito Santo e médias para o Brasil como um todo.

Medidas de posição e dispersão do grau de gestão na produção cafeeira	<i>Coffea canephora</i> (robusta, conilon)		
	Rondônia	Espírito Santo	Brasil
Média	5,79	6,67	6,55
Mediana	6,00	7,00	7,00
Variância	2,06	1,81	3,34
Desvio padrão	1,44	1,35	1,83
Coeficiente de variação (%)	24,82	20,17	27,91
Número de empresas	19	79	1174

Fonte: Resultados do estudo.

Uma caracterização sintética da amostra é apresentada na Tabela 2:

- Todas as empresas entrevistadas produzem café robusta.
- Nenhuma daquelas empresas apresenta qualquer tipo de certificação agrícola.
- O número máximo de colaboradores fixos foi cinco (5,0).
- Das 16 empresas analisadas, nove se dedicam exclusivamente à cafeicultura ou café e reflorestamento, e áreas de preservação ambiental.
- Os menores níveis de gestão estão nas microrregiões de Ariquemes e Vilhena.
- De acordo com a classificação do INCRA, 15 empresas são minifúndios e uma é pequena propriedade.

Tabela 2: Caracterização da amostra: empresas rurais cafeeiras no estado de Rondônia.

Microrregiões	Alvorada				Ariquemes		Cacoal										Vilhena		Porto Velho	
Amostra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Municípios	Nova Brasilândia d'Oeste		Seringueiras		Machadinho d'Oeste	Alto Paraíso	Alta Floresta d'Oeste		Alto Alegre Parecis		Cacoal						São Felipe	Vilhena	Porto Velho	
Área total (ha)	30,0	21,6	43,0	15,0	15,0	33,9	10,0	23,0	50,0	11,0	16,0	1,5	50,0	13,0	19,4	7,3	31,4	1,5	76,0	
Tamanho*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Área de café (ha)	30,0	17,0	16,0	4,5	3,5	1,0	10,0	8,0	10,0	10,0	3,0	1,0	7,0	8,0	7,3	3	3,0	0,5	2,0	
Número de colaboradores fixos	3	2	4	3	1	5	4	5	2	1	4	3	3	5	2	4	2	3	4	
Tipo de atividade**	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	4	4	3	2	2	2	3	4	
Nível de gestão	5	6	7	6	4	1	6	6	6	7	5	5	7	8	6	8	4	6	7	
Certificação***	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tipo de café****	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	

*Tamanho da propriedade de acordo com o INCRA (2016): 1 - minifúndio; 2 - pequena propriedade; 3 - média propriedade; 4- grande propriedade.

**Atividades desenvolvidas na empresa: 1- Café / Café e Reserva e ou Reflorestamento; 2-Café / Café e Reserva e ou Reflorestamento / Pecuária (leite ou corte); 3- Café / Olericultura (não importa se há pecuária ou reflorestamento ou outras culturas); 4- Café / Outras culturas (não importa se há pecuária ou reflorestamento. Mas não há olericultura)

***Certificação: Certificada - 1; Não certificada - 0

****Tipo de café cultivado: *Coffea canephora* (Robusta) - 0; *Coffea arabica* (Arábica) - 1. Robusta e Arábica – 2.

Fonte: Resultado do estudo.

A Figura 1 apresenta respectivamente os percentuais alcançados pelas empresas em Rondônia e as médias no Espírito Santo, café robusta, em relação às pontuações máximas possíveis, por critério de gestão. As maiores pontuações em relação às respectivas máximas são observadas no critério “Liderança” e as menores pontuações no critério “Estratégias”.

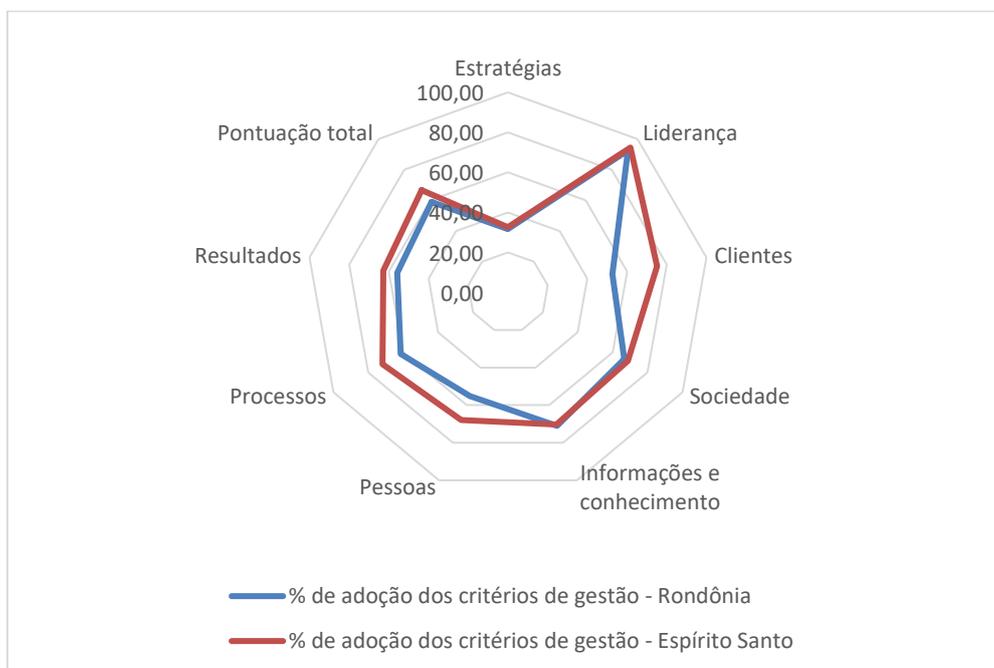


Figura 1. Percentuais alcançados em Rondônia e no Espírito Santo, *Coffea canephora*, em relação às pontuações máximas possíveis, por critério de gestão – MIGG Café.

A Tabela 3 mostra os percentuais médios de adoção dos 64 indicadores de gestão avaliados. Observa-se que no estado de Rondônia:

- A implementação de ações vinculadas à segurança e saúde do trabalho (SST) do próprio empresário e de seus colaboradores (familiares ou contratados) é muito baixa, de forma similar ao que ocorre nas demais regiões produtoras de robusta.
- Os indicadores de gestão referentes ao planejamento estratégico e aqueles relativos aos clientes, estão entre os menores índices de adoção no Estado.
- Os percentuais de implementação de ações vinculadas diretamente ao sistema produtivo são superiores aos percentuais das ações relacionadas à gestão de clientes, fornecedores, colaboradores, sociedade e à análise de rentabilidade do agronegócio.
- Indicadores relacionados à gestão da qualidade, avaliação regular do produto final, avaliação durante a armazenagem e de parâmetros técnicos, não são priorizados e seus níveis de adoção são inferiores àqueles observados para o robusta nas demais regiões.
- A participação em cooperativas e associações de classe é inferior às demais regiões de café robusta.
- O uso adequado de EPI e a preocupação com a formação e treinamento dos colaboradores não são priorizados e sua adoção é inferior às demais regiões de robusta.

Tabela 3. Percentuais médios de adoção dos 64 indicadores de gestão, *Coffea canephora*, Rondônia, Espírito Santo e Brasil, em ordem decrescente.

Indicadores de gestão (sintetizados)	<i>C. canephora</i> (%)		
	Rondônia	Espírito Santo	Brasil
05. Administração justa*	100,00	100,00	98,49
06. Solução de atritos*	100,00	97,56	98,49
64. Ações corretivas dos fornecedores	100,00	96,34	90,95
12. Telefone visando clientes	94,74	93,90	86,93
39. Orientação adequada para colheita	94,74	96,34	94,97
40. Colheita de grãos sem contato com solo	94,74	95,12	90,95
53. Acompanhamento das vendas	94,74	95,12	81,41
08. Informações sobre fatores de produção*	89,47	82,93	81,91
09. Obrigações e responsabilidades*	89,47	97,56	92,46
17. Descarte adequado de água e resíduos	89,47	81,71	82,41
22. Uso de assistência pública e privada	89,47	91,46	82,41
44. Armazenamento adequado do café	89,47	97,56	93,47
63. Qualidade dos serviços recebidos	89,47	92,68	89,45
07. Comunicação de objetivos e resultados*	84,21	92,68	81,41
10. Definição de valores de venda	84,21	68,29	65,33
24. Participação em eventos	84,21	75,61	77,39
26. Novas oportunidades de comercialização	84,21	64,63	73,37
58. Regulamentações ambientais	84,21	80,49	79,90
16. Uso racional de agroquímicos	78,95	78,05	76,88
32. Desempenho de colaboradores	78,95	93,90	86,93
48. Organização e limpeza do ambiente	78,95	81,71	79,40
04. Índices de ajuste da produção**	73,68	69,51	54,77
18. Idade mínima de colaboradores	73,68	74,39	83,92
20. Taxas e impostos em ordem	73,68	96,34	90,95
23. Uso da internet	73,68	64,63	64,32
37. Controle nutricional regular	73,68	93,90	79,40
42. Unidade de pós-colheita adequada	73,68	74,39	78,39
31. Liderança entre colaboradores.	68,42	93,90	84,92
34. Uso de material genético aprimorado	68,42	82,93	71,86
35. Uso e teste de variedades	68,42	57,32	52,26
36. Certificados de mudas e sementes	68,42	90,24	75,38
54. Evolução da receita	68,42	64,63	68,84

* Indicadores vinculados ao critério “Liderança”.

Continua.

Continuação.

Tabela 3. Percentuais médios de adoção dos 64 indicadores de gestão, Rondônia (robusta), Espírito Santo (robusta) e Brasil (arábica e robusta), em ordem decrescente.

Indicadores de gestão (sintetizados)	<i>C. canephora</i> (%)		
	Rondônia	Espírito Santo	Brasil
33. Remuneração de colaboradores	63,16	86,59	80,90
41. Transporte adequado dos grãos colhidos	63,16	56,10	52,26
47. Manutenção preventiva	63,16	64,63	66,33
57. Reputação da empresa	63,16	96,34	88,94
25. Contato regular com clientes	57,89	79,27	74,87
50. Histórico dos volumes colhidos	57,89	39,02	40,20
28. Uso regular e correto de E.P.I.	52,63	67,07	65,83
30. Formação/treinamento de colaboradores	52,63	62,20	63,32
51. Utilização de crédito rural	52,63	90,24	76,38
19. Participação em cooperativa ou associação	47,37	64,63	64,82
52. Utilização de seguro rural	47,37	65,85	52,26
60. Avaliação da produtividade	47,37	31,71	35,18
15. Solução de falhas de entregas	42,11	92,68	72,86
59. Bem estar dos colaboradores	42,11	76,83	68,34
62. Eficiência operacional	42,11	26,83	26,13
14. Reclamações dos clientes	36,84	87,80	72,36
27. Protocolos de tecnologias e processos	36,84	43,90	37,69
43. Avaliação dos parâmetros de secagem	36,84	80,49	66,33
49. Controle da qualidade	36,84	52,44	44,22
61. Percentual de grãos por classes de padrão	36,84	15,85	37,69
03. Planejamento**	31,58	43,90	32,16
13. Histórico dos clientes	31,58	51,22	44,72
38. Uso de equipamentos de precisão	31,58	7,32	12,56
45. Avaliação do produto na armazenagem	31,58	68,29	61,31
46. Inspeções de controle de qualidade	31,58	65,85	57,79
11. Avaliação regular de produtos	26,32	59,76	59,80
21. Formas para assegurar a ética	26,32	15,85	24,12
55. Satisfação dos clientes diretos	26,32	46,34	37,69
56. Relacionamento com o mercado	21,05	60,98	46,73
01. Plano de Negócio**	10,53	10,98	11,06
02. Missão, Visão e Valores da empresa**	10,53	8,54	12,06
29. Plano de saúde aos colaboradores	10,53	3,66	6,53

* Indicadores vinculados ao critério “Estratégias e Planejamento”.

Fonte: Resultados do estudo.

CONCLUSÕES

Os resultados indicam elevado potencial de melhoria das práticas de gestão. Aspectos como planejamento, relações com a sociedade e meio ambiente, atendimento aos clientes, aumento da qualidade, agregação de valor e sistematização de informações, ainda não estão plenamente incorporados às atividades da empresa cafeeira.

Os indicadores de liderança mostram capacidade empreendedora e comprometimento elevados dos empresários rurais com a produção, mas podem estar sendo desperdiçados pela baixa propensão ao planejamento, desde o estabelecimento de objetivos e cumprimento de metas até a comparação e análise de problemas, fatores críticos, resultados e implantação de ações corretivas.

A sistematização de informações e o uso de ferramentas administrativas e contábeis básicas não estão incluídos na administração cotidiana das empresas. Consequentemente, a tomada de decisão em geral não resulta de um raciocínio lógico, mesmo no caso das decisões relacionadas aos aspectos técnicos do processo produtivo. O compartilhamento de projetos e objetivos – conceito de visão – somente de forma verbal, mesmo que entre os membros de uma mesma família, não bastam para definir as ações futuras da atividade e da propriedade cafeeira, comprometendo sua sustentabilidade.

Além da competitividade e sobrevivência da atividade, melhoria da qualidade do produto e agregação de valor, é preciso dotar o cafeicultor de uma visão estratégica de longo prazo, inclusive preparando a sucessão familiar e patrimonial. Apresentar aos empresários rurais ferramentas modernas de gestão é tarefa urgente da extensão rural e assistência técnica pública e privada do segmento cafeeiro.

Se a grande maioria dos cafeicultores não enxerga sua atividade como um negócio passível de organização, não sabe definir metas e aferir resultados, a busca da melhoria contínua de seus processos é prejudicada.

A abordagem do MIGG quanto aos processos o diferencia das demais ferramentas de avaliação da gestão de atividades econômicas: o detalhamento de particularidades agrícolas.

No caso do café, em que exista o seguro da lavoura, ele sequer é lembrado pelos cafeicultores que, em sua maioria, ainda possuem visão empresarial limitada de gestão de crédito e administração de riscos agrícolas. Em função da estruturação da cadeia de comércio do café, de modo geral também não há preocupação dos cafeicultores com a percepção e identificação de satisfação da qualidade junto aos seus clientes diretos.

Esses resultados apoiam a visão de que, apesar da experiência técnica no cultivo, a gestão do negócio agrícola ainda é, em geral, deficitária e intuitiva.

REFERÊNCIAS

- BLISKA JÚNIOR, A. et al. (2015). Validação do método de identificação do grau de gestão na produção cafeeira utilizando grupo focal. *Revista de Economia Agrícola*, São Paulo, v. 62, n. 1, p. 41-54.
- BATEMAN, T. S.; SNELL, S. A. (1998). *Administração: Construindo Vantagem Competitiva*. Tradução Celso A. Rimoli. São Paulo: Editora Atlas.
- BOLFARINE, H. BUSSAB, W. e MORETTIN, P. A. (2005). *Elementos de Amostragem*. 1ª edição. Editora: Edgard Blucher.
- BÜHLER, O. D. *Manual de Administração de Agronegócios*. (2010). Paranavaí: UNESPAR. 234p. Acesso em 11/07/2019. Disponível: <http://paranavai.unespar.edu.br/graduacao/graduacao/arquivo/adm.pdf>.
- CARLI, P. M.; OLIVEIRA, L. H.; DIAS, E. C. Impacto da certificação Rainforest Alliance na gestão de uma propriedade de café no Sul de Minas Gerais. *In: Anais VIII Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil*, Salvador - BA, nov. 2013. Disponível em: http://www.sbicafe.ufv.br/bitstream/handle/123456789/3802/175_VIII-SPCB-2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 25/08/2017
- CASTRO, Antônio Maria Gomes de; COBBE, R. V.; GOEDERT, Wenceslau J. (1995). *Manual de prospecção de demandas para o SNPA*. Brasília: Embrapa. 85 p.
- CONAB. Companhia Brasileira de Abastecimento. (2021) *Acompanhamento da safra brasileira – Café*, v.8, n.1. 71 p.
- DIEESE. Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos. Anuário da Saúde do Trabalhador 2015. São Paulo: DIEESE, 2016. 256 p IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2006). *Censo Agropecuário 2006*. Acesso: 21/09/2015. Disponível: www.ibge.gov.br.
- HOFFMANN, R. et al. (1992). *Administração da empresa agrícola*. 7. ed. São Paulo: Pioneira. 325p.
- HOUAISS, A.; VILLAR, M.S. (2001). *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. 1.vol. Rio de Janeiro: Objetiva.
- INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Classificação dos Imóveis Rurais. Acesso em: 16/02/2017. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/tamanho-propriedades-rurais>
- MF/DATAPREV. Ministério da Fazenda, Secretaria de Previdência, Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência. AEPS-2015. PASTORE, J. *O custo dos acidentes e doenças do trabalho no Brasil*. Palestra proferida no Tribunal Superior do Trabalho. Acesso em: 20/10/2011. Disponível em: http://www.josepastore.com.br/artigos/rt/rt_320.htm
- PIMENTEL GOMES, F. *Curso de estatística experimental*. 15 ed. Piracicaba: FEALQ, 2009. 451p.
- SANTOS, G.J.; MARION, J.C. (1996). *Administração de custos na agropecuária*. 2 ed. São Paulo: Atlas, 140p.
- SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Perfil do produtor rural. *Série Estudos e Pesquisa*. Julho 2012, 43p. Consulta em: 16/02/2017. Disponível em: [http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/74018fad8be70a4c727626c2d9bbc4c4/\\$File/4806.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/74018fad8be70a4c727626c2d9bbc4c4/$File/4806.pdf)
- SENAR. Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (2015). *SENAR em Campo: Administração Rural - Gestão de Empresas Rurais*. Vídeo.