

GESTÃO CAFEIEIRA NAS REGIÕES DE CERRADO X GESTÃO NAS DEMAIS REGIÕES DOS ESTADOS DE MINAS GERAIS E BAHIA¹

Antonio Bliska Júnior²; Fábio Ricardo Ferreira Correa ³; Patrícia Helena Nogueira Turco⁴; Ricardo Firetti⁵;
Paulo Ademar Martins Leal⁶; Flávia Maria de Mello Bliska⁷

¹Trabalho financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP

²Pesquisador, DSc, Feagri/Unicamp, Campinas-SP, bliskajr@feagri.unicamp.br

³ Bolsista Treinamento Técnico 1, Fapesp, BS, fabio.rfc@hotmail.com

⁴Pesquisador, MS, DDD/APTA, Monte Alegre-SP, patyurco@apta.sp.gov.br

⁵Pesquisador, MSc, DDD/APTA, Presidente Prudente-SP, rfiretti@apta.sp.gov.br

⁶Professor Titular, DSc, Feagri/Unicamp, Campinas-SP, pamleal@feagri.unicamp.br

⁷ Pesquisador, DSc, IAC/APTA, Campinas-SP, bliska@iac.sp.gov.br

RESUMO: O objetivo deste trabalho foi comparar os níveis de gestão na produção cafeeira nas regiões do Cerrado de Minas Gerais, ocupado a partir da década de 1970, e do Cerrado da Bahia, ou Oeste da Bahia, ocupado a partir da década de 1990, com os níveis de gestão observados em regiões cafeeiras mais antigas daqueles estados, como o Sul e Sudeste de Minas Gerais e o Planalto da Conquista e a Chapada Diamantina, no estado da Bahia. A cafeicultura de Cerrado caracteriza-se por uso intensivo de mecanização da lavoura e da colheita, uso de ferti-irrigação, pós-colheita rigoroso e beneficiamento nas propriedades. Nas demais regiões, embora existam propriedades com características similares àquelas observadas no Cerrado, há forte concentração de propriedades familiares, colheita manual e benefício do café em cooperativas. Para analisar os níveis de gestão nessas propriedades utilizou-se o Método de Identificação do Grau de Gestão – MIGG Café, que classifica os graus de gestão na produção em níveis de um a nove, sendo um o mais baixo e nove o mais elevado. A amostra aleatória foi composta por 80 questionários MIGG, aplicados entre 2013 e 2015, nos estados de Minas Gerais e Bahia. Os resultados indicam que: as propriedades do Cerrado apresentam a maior dimensão territorial quando comparadas às demais propriedades da amostra; a proporção da área das propriedades utilizada para o plantio de café no Cerrado é inferior à proporção utilizada nas demais regiões cafeeiras; os graus de gestão mais elevados, bem como a menor variabilidade dos dados, ocorrem nas regiões de Cerrado. Conclui-se que nas regiões de Cerrado há forte tendência à cafeicultura empresarial, mais organizada e competitiva. No cerrado da Bahia, onde as propriedades apresentam características fundiárias e administrativas muito similares, foram realizados investimentos mais intensos em sistemas de gestão que visam a profissionalização da atividade agrícola. Nas regiões Sul e Sudoeste de Minas Gerais, bem como no Planalto da Conquista e na Chapada Diamantina poucos cafeicultores compreendem que, na busca de qualidade, de retornos crescentes aos investimentos e da sustentabilidade no longo prazo, a gestão pode ser uma ferramenta tão importante quanto o uso de tecnologias de produção.

PALAVRAS-CHAVE: Café; Cerrado; Administração rural; Competitividade.

COFFEE PRODUCTION MANAGEMENT IN SAVANNAH REGIONS x MANAGEMENT IN OTHER REGIONS OF MINAS GERAIS AND BAHIA STATES

ABSTRACT: The aim of this study was to compare management levels in the coffee production in the regions of the Savannah of Minas Gerais state, cultivated as from the 1970s, and Savannah of Bahia state, or Western Bahia, cultivated as from the 1990s, with management levels observed in older coffee regions of those states, as in the South and Southeast of Minas Gerais and in Conquista Plateau and Diamantina Plateau, in Bahia state. The Savannah coffee is characterized by intensive use of mechanization of farming and harvesting, use of ferti-irrigation, rigorous post-harvest and processing in the farms. In the other regions, although there are properties with similar characteristics to those observed in the Savannah, there is a strong concentration of family farms, manual harvesting and processing of coffee beans in cooperatives. To analyze management levels in those farms we used the Method of Identification of Management Degree - MIGG Café, which classifies the degrees of management of coffee farms in levels from one to nine, where one is the lowest level and nine is the highest. A random sample was composed of 72 MIGG questionnaires applied between 2013 and 2015 in Minas Gerais and Bahia states. We conclude that in the savannah regions there is a strong trend towards more organized and competitive coffee business. In the Cerrado of Bahia, where farms have very similar land and administrative characteristics, were performed intense investments in management systems to the professionalization of agricultural production. In the South and Southwest of Minas Gerais, as well as the Conquista Plateau and Diamantina Plateau few farmers understand that, in the search for quality, increasing returns to investment and for long-term sustainability, management can be a tool as important as the use of production technologies.

KEY WORDS: Coffee; Savannah; Rural management; Competitiveness.

INTRODUÇÃO

O produtor – empresário rural – comumente relega a um segundo plano os aspectos administrativos relativos à produção agrícola. Com isso, planejamento, aquisição de informações e conhecimentos e elaboração de estratégias de relacionamento com clientes, sociedade e colaboradores – funcionários ou familiares – são prejudicados, o que pode comprometer a atividade. A preocupação com a gestão da qualidade tem crescido continuamente entre empresas dos diferentes setores econômicos. Para as empresas do segmento cafeeiro a criação de mecanismos de gestão interna também é muito importante, desde o aperfeiçoamento dos processos agrícolas até a colocação do produto no mercado. A identificação dos pontos fracos dos sistemas de gestão poderá orientar as atividades de associações de produtores, cooperativas, empresas de assistência técnica e extensão rural. No Brasil, onde a produção cafeeira apresenta padrões regionais bastante específicos espera-se que também os sistemas de gestão apresentem particularidades regionais. O objetivo deste trabalho foi comparar os níveis de gestão na produção cafeeira nas regiões do Cerrado de Minas Gerais, ocupado a partir da década de 1970, e do Cerrado da Bahia, ou Oeste da Bahia, ocupado a partir da década de 1990, com os níveis de gestão observados em regiões cafeeiras mais antigas e tradicionais daqueles estados, como no Planalto da Conquista, Sul e Sudeste de Minas. A cafeicultura de Cerrado caracteriza-se por uso intensivo de mecanização da lavoura e da colheita, uso de ferti-irrigação, produtividade mais elevada, cuidados pós-colheita mais rigorosos e beneficiamento nas propriedades. Nas demais regiões, embora existam propriedades com características similares àquelas observadas no Cerrado, há forte concentração de propriedades familiares, colheita manual e benefício do café em cooperativas.

MATERIAL E MÉTODOS

Para avaliar o grau de gestão nas empresas cafeeiras, utilizou-se o Método de Identificação do Grau de Gestão – MIGG para o segmento café – MIGG-Café (Bliska Júnior, 2010; Bliska Júnior 2012). O MIGG pode contribuir, de forma organizada, para a tomada de decisões quanto às mudanças estruturais e a obtenção de produtos de qualidade superior. Ele avalia o nível de maturidade da gestão em produção. Essa ferramenta foi desenvolvida com base sobre os critérios recomendados pela Fundação Nacional da Qualidade (FNQ) (2000, 2007, 2009). A aplicação do questionário - MIGG foi realizada *in loco*, por meio de visitas realizadas aos cafeicultores, ou durante eventos técnicos científicos onde são disponibilizados questionários impressos ou em computadores, ou ainda por meio de questionário disponível na página da Faculdade de Engenharia Agrícola / FEAGRI, da Universidade Estadual de Campinas / UNICAMP. Foram aplicados 80 questionários, 52 em Minas Gerais e 28 na Bahia, dos quais 13 no cerrado mineiro e 6 no cerrado da Bahia. As questões que compõem o questionário são simples, diretas e admitem apenas duas respostas: sim ou não. Portanto a subjetividade que muitas vezes acompanha os métodos descritivos ou qualitativos é minimizada. O roteiro desenvolvido tem como objetivo elevar continuamente os padrões de qualidade em todas as fases do sistema de produção. São avaliados oito critérios que visam a excelência em gestão: estratégias e planejamento, liderança, clientes, sociedade, informações e conhecimento, pessoas, processos e resultados. Cada critério proporciona à avaliação do respondente uma soma de pontos, que totaliza no máximo 1000 pontos. A organização do sistema de pontuação baseia-se no Modelo de Excelência da Gestão – MEG, da FNQ, porém são ponderados e distribuídos de acordo com a hierarquização dos critérios, específica para o segmento cafeeiro, segundo a metodologia Delphi. O total de pontos obtido classifica o grau de gestão em níveis de um a nove, sendo um o mais baixo e nove o mais elevado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 apresenta a análise descritiva do grau de gestão da produção de café nas regiões do Cerrado de Minas Gerais e da Bahia e nas demais regiões desses estados. Observa-se que o grau de gestão médio é mais elevado nas regiões de cerrado, tanto de Minas Gerais quanto da Bahia. Enquanto nas demais regiões cafeeiras de Minas Gerais e Bahia o grau de gestão médio é 5,8, no cerrado a média é 7,7. Considerando-se individualmente aqueles dois estados, o grau de gestão médio em Minas Gerais é mais elevado que na Bahia.

Excluindo-se as regiões de cerrado, nas demais regiões cafeeiras da Bahia o grau de gestão mais frequente é 3, enquanto nas demais regiões cafeeiras de Minas Gerais o grau mais frequente é 6. Ou seja, na Bahia predominam níveis de gestão mais baixos. Considerando-se o Cerrado como um todo (Cerrado de Minas Gerais e Oeste da Bahia), o grau de gestão mais frequente é 9, enquanto nas demais regiões cafeeiras de Minas Gerais e Bahia o grau mais frequente é 6,0.

A tabela 2 apresenta a proporção da pontuação alcançada, por critério avaliado (%), em relação à máxima pontuação possível em cada um dos critérios, para o cerrado de Minas Gerais, cerrado da Bahia e demais regiões cafeeiras dos estados de Minas Gerais e Bahia. A necessidade de implementar ações corretivas foi identificada em todas as regiões. Na tabela 3 observa-se que os critérios que tem recebido maior atenção dos cafeicultores são “liderança”, “informações e conhecimento” e “sociedade”. O critério “estratégias e planejamento” é o que menor atenção recebe, ou seja, é aquele que necessita de mais ações corretivas. O critério “clientes” recebe atenção destacada apenas dos cafeicultores do Cerrado da Bahia. O critério “processos” ocupa a quarta posição em todas as regiões.

Tabela 1. Grau de gestão na produção cafeeira, nas regiões do cerrado de Minas Gerais, cerrado da Bahia (região Oeste) e nas outras regiões cafeeiras dos estados de Minas Gerais e Bahia.

Grau de gestão Estatística descritiva	Cerrado			Outras regiões cafeeiras			Total para o Estado	
	Minas Gerais	Bahia	Total	Minas Gerais	Bahia	Total	Minas Gerais	Bahia
Média	7,6	7,8	7,7	6,4	4,8	5,8	6,7	5,5
Grau mais frequente (moda)	9,0	8,0	9,0	6,0	3,0	5,0	9,0	3,0
Mediana*	9,0	8,0	8,0	6,0	4,0	6,0	7,0	5,0
Maior valor	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Menor valor	4,0	6,0	4,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Tamanho da amostra	13	6	19	39	22	61	52	28
Variância	3,94	0,97	2,89	3,03	4,50	4,04	3,44	5,22
Desvio padrão	1,98	0,98	1,70	1,74	2,12	2,01	1,85	2,29

*50% dos graus de gestão estão abaixo desse valor

Tabela 2. Proporção da pontuação alcançada por critério avaliado (%), em relação à máxima pontuação possível em cada um dos critérios, nas regiões cafeeiras do cerrado de Minas Gerais, cerrado da Bahia (região Oeste) e nas outras regiões cafeeiras dos estados de Minas Gerais e Bahia (80 propriedades).

Critério	Pontuação máxima	Proporção da pontuação por região (%)					
		Cerrado MG	Outras regiões MG	Cerrado BA	Outras Regiões BA	Total Cerrado	Outras regiões de MG e BA
1.Estratégias e planejamento	60	53,8	33,3	37,5	50,0	48,7	39,3
2.Liderança	50	93,8	88,2	76,7	77,3	88,4	84,3
3.Clientes	90	73,1	60,3	86,1	43,2	77,2	54,1
4.Sociedade	60	91,0	80,8	86,1	54,5	89,5	71,3
5.Informações e conhecimento	90	83,3	73,1	94,4	62,6	86,8	69,3
6.Pessoas	60	67,9	57,7	75,0	41,7	70,2	51,9
7.Processos	190	83,0	71,5	81,6	51,4	82,5	64,3
8.Resultados	400	69,4	62,9	76,7	41,3	71,7	55,1
Total	1000	75,1	65,5	78,2	48,4	76,1	59,3

Tabela 3. Ordenação dos critérios de gestão avaliados por região cafeeira, quanto às suas respectivas participações em relação às máximas pontuações possíveis, nas regiões do cerrado de Minas Gerais, cerrado da Bahia (região Oeste) e nas outras regiões cafeeiras dos estados de Minas Gerais e Bahia (80 propriedades).

Ordenação do critério	Região					
	Cerrado MG	Outras regiões MG	Cerrado BA	Outras regiões BA	Total Cerrado	Total outras regiões
1°-	2.Liderança	2.Liderança	5.Informações	2.Liderança	4.Sociedade	2.Liderança
2°-	4.Sociedade	4.Sociedade	3.Clientes	5.Informações	2.Liderança	4.Sociedade
3°-	5.Informações	5.Informações	4.Sociedade	4.Sociedade	5.Informações	5.Informações
4°-	7.Processos	7.Processos	7.Processos	7.Processos	7.Processos	7.Processos
5°-	3.Clientes	8.Resultados	2.Liderança	1.Planejamento	3.Clientes	8.Resultados
6°-	8.Resultados	6.Pessoas	8.Resultados	3.Clientes	8.Resultados	3.Clientes
7°-	6.Pessoas	3.Clientes	6.Pessoas	6.Pessoas	6.Pessoas	6.Pessoas
8°-	1.Planejamento	1.Planejamento	1.Planejamento	8.Resultados	1.Planejamento	1.Planejamento

Das 80 propriedades analisadas, 71 informaram a área total da propriedade e a área cultivada com café (tabela 4). Apenas 15,2% da área total das propriedades da amostra pertencentes ao cerrado são utilizadas para cultivo de café. Nas demais regiões cafeeiras daqueles estados, 22,6% das áreas são cultivadas com café. Na figura 1 observa-se a similaridade entre as áreas do cerrado e das demais regiões utilizadas para a produção de café, entretanto, as regiões do cerrado possuem uma dimensão territorial muito superior à das demais regiões: as propriedades do cerrado somam 17 das 71 observações da amostra e possuem 1,6 vezes da dimensão territorial das demais regiões.

Tabela 4. Área cultivada com café em relação à área total das propriedades que compõem a amostra, em ha e %*.

Região Cafeeira	Área total das propriedades (ha)	Área total utilizada para o plantio de café (ha)	Porcentagem da área utilizada para o plantio de café	Número de propriedades
Cerrado de Minas Gerais	5842,0	1013,0	17,3	11
Cerrado da Bahia	12788,0	1822,0	14,3	6
Total Cerrado	18630,0	2835,0	15,2	17
Outras regiões de Minas	6575,4	2633,7	40,1	38
Outras regiões da Bahia	5059,2	1013,0	20,0	16
Total outras regiões	11634,6	2630,5	22,6	54
Total	30264,3	6481,7	21,4	71

* Das 80 propriedades avaliadas, 71 informaram as áreas da propriedade e de cultivo com café.

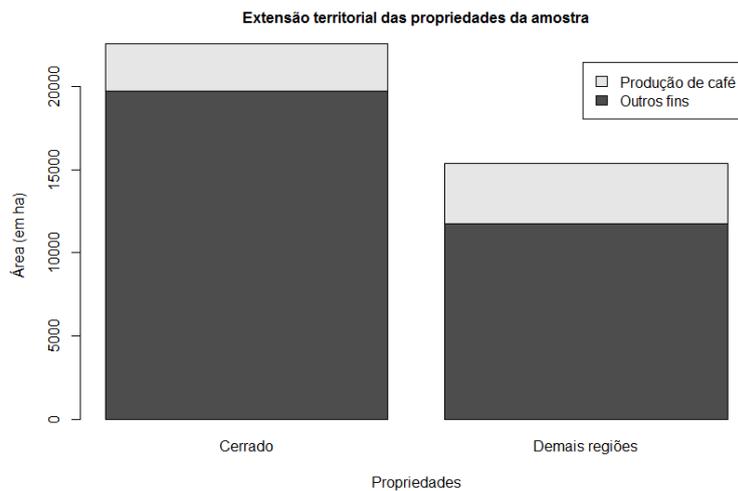


Figura 1. Área total utilizada para o cultivo de café e área para outros fins, 71 propriedades de Minas Gerais e Bahia.

As pontuações totais dos questionários MIGG nas regiões analisadas são avaliadas nas Figuras 2 a 5. A Figura 2 é compara a distribuição da pontuação MIGG para as regiões dos cerrados da Bahia e de Minas Gerais, e das demais regiões da Bahia e Minas Gerais. Os cerrados apresentam as maiores pontuações. As demais regiões da Bahia possuem a maior variabilidade de respostas e as menores pontuações. Nas produções do cerrado da Bahia, existem dois pontos atípicos, referente aos valores de 640 e 915, pois os valores dessa região se concentram em torno do valor 800.

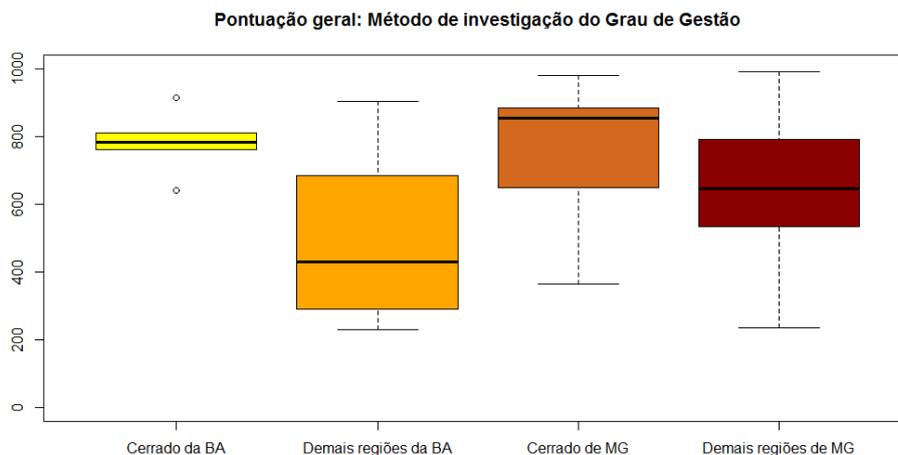


Figura 21. Distribuição da pontuação total obtida através do MIGG, nas regiões do cerrado da Bahia, cerrado de Minas Gerais, demais regiões da Bahia e outras regiões de Minas Gerais, 80 propriedades (19 propriedades no cerrado e 61 nas demais regiões).

A Figura 3 compara a distribuição da pontuação total entre o cerrado – Minas Gerais e Bahia – com a distribuição nas demais regiões cafeeiras daqueles estados. O cerrado apresenta pontuações superiores às demais regiões, com apenas uma propriedade abaixo de 500, caso atípico, pois nas demais a pontuação foi superior a 600. Além de pontuações inferiores, as demais regiões cafeeiras apresentam maior variabilidade nos dados.

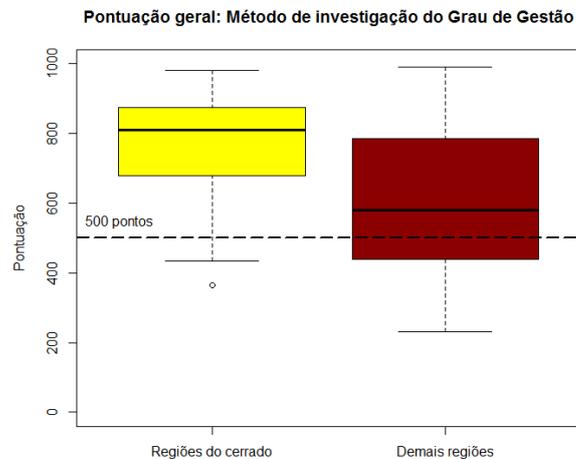


Figura 3. Distribuição da pontuação total entre toda a região do cerrado – Minas Gerais e Bahia – e a distribuição nas demais regiões de Minas Gerais e Bahia, 80 propriedades (19 propriedades no cerrado e 61 nas demais regiões).

Nas Figuras 4 e 5, a pontuação total dos critérios para avaliação do grau de gestão obtidos na amostra é analisada por meio da curva de Kernel, para descrever a distribuição de probabilidade empírica dos dados. Essa é uma metodologia não paramétrica de estimação de curva, na qual cada observação é ponderada pela distância com relação a um valor central da amostra.

As regiões cafeeiras do cerrado apresentam grau de gestão elevado quando comparados às demais regiões. A dimensão territorial das propriedades da amostra pertencente ao cerrado possui o dobro do tamanho do território das demais regiões. Mais de 50% dessa região estão na classe de 800 a 1000 pontos. O restante se distribui nas demais classes, sendo 31% no intervalo de 600 a 800, 10% dos dados na classe de 400 a 600 e 5% na classe de 200 a 400. O histograma e a curva de Kernel na Figura 4 indicam densidade de probabilidade elevada nos valores de 700 a 900 pontos. Apesar da alta pontuação obtida nessa região, existem algumas propriedades com pontuação inferior a 500.

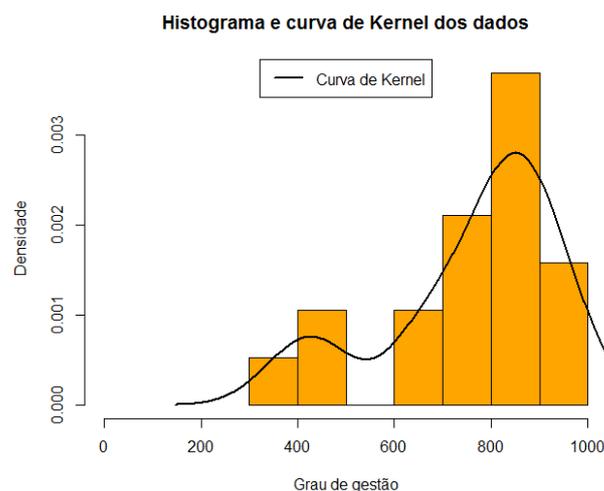


Figura 4. Histograma e curva de Kernel sobre a pontuação do grau de gestão cafeeira no cerrado de Minas Gerais e da Bahia (19 propriedades).

Foram avaliadas 48 propriedades que não pertencem à região do cerrado. Nessas regiões há maior proporção da área amostrada utilizada para cultivo de café. 64% dos dados estão distribuídos entre os valores de 400 a 800 pontos. Há concentração de pontos de grau de gestão no centro do intervalo que varia de 200 a 1000. Apesar dessa característica, existe ainda uma quantidade aproximada de 20% entre os valores de 200 a 400 e outra de 16% nos valores mais alto, de 800 à 1000. A curva de Kernel para essa região indica maior tendência para os valores de 500 à 600 pontos. Entretanto,

os intervalos extremos, de 200 a 400 e 700 a 800 afetam a sensibilidade da curva de Kernel fazendo com que ela não diminua tanto nesses valores.

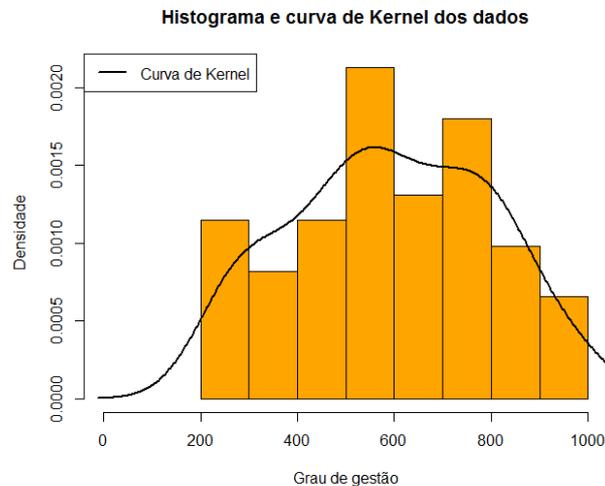


Figura 5. Histograma e curva de Kernel sobre a pontuação do grau de gestão nas regiões cafeeiras de Minas Gerais e Bahia, exceto Cerrado (61 propriedades).

Com base na amostra atual, verificou-se que as propriedades do cerrado apresentam a maior dimensão territorial quando comparado com as demais. Além disso, a proporção da área utilizada para o plantio de café nas demais regiões cafeeiras é superior àquela utilizada para cultivo do café no cerrado. De acordo com os dados sobre a pontuação geral do Método de Investigação do Grau de Gestão, verificou-se que a produção de café do cerrado apresenta valores de gestão superior e uma variabilidade inferior, comparada à produção nas demais regiões cafeeiras daqueles estados.

CONCLUSÕES

Considerando-se os níveis de gestão obtidos via MIGG-Café, as pontuações obtidas para cada um dos critérios avaliados e a caracterização da amostra – principalmente as dimensões médias das propriedades nas regiões avaliadas – conclui-se que nas regiões de Cerrado há forte tendência à cafeicultura empresarial, mais organizada e competitiva. Embora tenham sido identificadas propriedades com grau máximo de gestão nas regiões analisadas, nenhuma propriedade alcançou a pontuação máxima. Ou seja, a busca pela excelência precisa continuar. No Cerrado da Bahia, onde as propriedades apresentam características fundiárias e administrativas muito similares, foram realizados intensos investimentos em sistemas de gestão que visam a profissionalização da atividade agrícola. Nas regiões Sul e Sudoeste de Minas Gerais, bem como no Planalto da Conquista e na Chapada Diamantina poucos cafeicultores compreendem que, na busca de qualidade, de retornos crescentes aos investimentos e da sustentabilidade no longo prazo, a gestão pode ser uma ferramenta tão importante quanto o uso de tecnologias de produção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BLISKA JÚNIOR, A. *Método de Identificação do Grau de Gestão (MIGG) nas atividades de produção de flores de corte*. 2010, 188p. Tese (Doutorado), Faculdade de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.
- BLISKA JÚNIOR, A.; FERRAZ, A.C.O. Método de identificação do grau de gestão nas atividades de produção de flores de corte. *Horticultura Brasileira* (Impresso), v. 30, p. 531-538, 2012.
- FNQ, FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. *Auto-avaliação e Gestão de Melhorias*. 2007. 48p.
- FNQ, FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2000. Disponível em: www.fnq.org.br.
- FNQ, FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. *Critérios de Excelência*. São Paulo, 2009. 52p.