

CAFEICULTURA NO CIRCUITO DAS ÁGUAS PAULISTA: GESTÃO DAS EMPRESAS RURAIS VISANDO CAFÉS ESPECIAIS E TURISMO LOCAL

Amanda Rezzieri Marchezini, Graduanda em Biotecnologia, Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR
Flávia Maria de Mello Bliska, PqC VI, Instituto Agrônômico - IAC

Resumo

Este estudo identifica e avalia o nível de gestão na cafeicultura do Circuito das Águas Paulista, tradicional na produção de cafés e no turismo urbano, e com potencial de crescimento do turismo rural, visando fornecer subsídios para os empresários aumentarem o nível de gestão organizacional e a competitividade de seus estabelecimentos rurais, almejando viabilizar sua sobrevivência ou crescimento no longo prazo. O estudo é exploratório e baseia-se no Método de Identificação do Grau de Gestão – MIGG Café e estatísticas descritivas. Os resultados apontam forte necessidade de aperfeiçoamento do sistema de gestão nas empresas regionais, principalmente em relação à adoção de planejamento estratégico, o que poderá ser fundamental ao incremento da competitividade e sustentabilidade dessas empresas. A adoção de visão estratégica de longo prazo, a identificação da produção cafeeira como um negócio passível de organização, com definição de metas, aferição de resultados, busca de melhoria contínua dos processos poderá agregar ainda mais valor a um café que já nasce com potencial de boa qualidade em razão das características edafoclimáticas regionais favoráveis ao seu cultivo.

Palavras-chave: Planejamento estratégico; Desenvolvimento rural; Produção de Café.

Abstract

This study identifies and evaluates the level of management in the coffee production in the Circuito das Águas Paulista, traditional in coffee production and urban tourism, in addition with potential growth of rural tourism, aiming to provide subsidies for entrepreneurs to increase the level of organizational management and competitiveness of their rural establishments, aiming to enable their survival or growth in the long term. The study is exploratory and is based on the Management Degree Identification Method - MIGG Coffee and descriptive statistics. The results indicate a strong need to improve the management system in regional companies, especially in relation to the adoption of strategic planning, which may be fundamental to increasing the competitiveness and sustainability of these companies. The adoption of a long-term strategic vision, the identification of coffee production as a business that can be an organization, with definition of goals, measurement of results, search for continuous improvement of processes may add even more value to a coffee that is already born with good quality potential due to regional edaphoclimatic characteristics favorable to its cultivation.

Key-words: Strategic planning; Rural development; Coffee production.

INTRODUÇÃO

O café é um produto tradicional no agronegócio brasileiro, tendo sido o principal produto de exportação nacional por muitas décadas. Hoje sua participação no valor e no volume total das exportações brasileiras se reduziu em relação ao passado, mas sua importância continua grande. Em 2019 ocupou o sexto lugar na pauta de produtos exportações agrícolas, totalizando US\$ 5 bilhões (IBGE/PAM, 2021; MAPA, 2021).

Com relação ao desenvolvimento econômico do País, Furtado (2005) cita o café como fundamental na industrialização inicial do Brasil, como também é explicitado pelo trabalho de Lamounier (2007) com a disponibilização de mão de obra do café para a construção de ferrovias durante o século XX. Além destes exemplos, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA (2017) também cita que o café é uma importante fonte de renda para muitos municípios e colabora com a criação de empregos, além de garantir sustentabilidade econômica aos produtores. Em muitas regiões é a melhor opção de atividade econômica, principalmente em termos de lavoura permanente, em especial nas regiões de montanha.

A produção nacional se divide em *Coffea arabica* e *Coffea canephora* (conilon ou robusta). Em 2020 o volume produzido alcançou 63 milhões de sacas beneficiadas de cafés arábica e conilon (CONAB, 2021). Atualmente, a produção nacional que mantém mais de 85% do volume total exportado está concentrada na região Sudeste do País.

O estado de Minas Gerais é o maior produtor brasileiro de café, com lavouras de café arábica que representam historicamente 50% do volume total de café produzido no Brasil. O estado do Espírito Santo é o segundo maior produtor, com lavouras de arábica e conilon.

São Paulo é o terceiro maior produtor nacional, concentrando sua produção no arábica (MAPA, 2017). Apesar de atualmente ter seu território agrícola majoritariamente voltado para a produção de cana-de-açúcar, tem sua história extremamente relacionada com a inserção do café no Brasil, o que levou diversas regiões do estado, como a Mogiana e o Centro-Oeste Paulista, a focarem na produção de café (COLISTETE, 2015).

Na região da “Média Mogiana”, especialmente no Circuito das Águas Paulista (Águas de Lindóia, Amparo, Holambra, Jaguariúna, Lindóia, Monte Alegre do Sul, Pedreira, Serra Negra e Socorro), com tradição no turismo urbano e crescente turismo rural, tem surgido iniciativas de fomento à comercialização de produtos locais, destacando-se o café. As condições manejo desta atividade agrícola, citadas por Thomaziello et al. (2000), como o plantio em altitudes de 700 a 1000m, em climas subtropicais úmidos, temperaturas médias anuais de 18° a 22°C, somadas às características tradicionais da produção, favorecem seu desenvolvimento nas pequenas e micro propriedades rurais que predominam no Circuito das Águas, com uso predominante de mão de obra familiar (MAPA, 2017).

A problemática da agricultura familiar em lavouras economicamente importantes no País é a baixa prioridade dada aos aspectos gerenciais por questões culturais (ANDRADE, GONTIJO E FRANÇA, 2011). Para Batalha, Buainain e Souza Filho (2005) há desafios a serem enfrentados nos âmbitos de gestão de sistema e de propriedade, ou seja, na dificuldade de desenvolver ferramentas para auxiliar nas relações sistêmicas entre agricultores e outros agentes da cadeia produtiva e entre eles próprios, além da necessidade de adequação de ferramentas gerenciais para gestão individual dos empreendimentos rurais.

Neste contexto, este trabalho busca identificar e avaliar o nível de gestão na cafeicultura no Circuito das Águas Paulista, visando fornecer subsídios para os empresários aumentarem o nível de gestão organizacional e a competitividade de seus estabelecimentos rurais, de forma a viabilizar sua sobrevivência ou crescimento no longo prazo.

REFERENCIAL TEÓRICO

O agronegócio café no Brasil

A produção e comercialização de grãos de café constituem um segmento atomizado e tomador de preços, que são determinados no mercado internacional. Os preços refletem a bionalidade da produção (intrínseca à biologia do cafeeiro), alterações climáticas e a defasagem na resposta aos estímulos de preços, característica de uma lavoura perene, que resultam no longo período de ajuste entre oferta e demanda e caracterizam a instabilidade do mercado cafeeiro. Simultaneamente, a demanda mundial por cafés de alta qualidade é crescente, valorizando e promovendo a qualidade do campo aos consumidores, que têm buscado cafés de alta qualidade, procurando reconhecer, valorizar e promover a qualidade do produto, em contraste à visão de *commodity* (MARESCOTTI e BELLETTI, 2016). As preferências dos consumidores influenciam o modelo produtivo das empresas rurais, ao determinar especificações, qualidade e forma de comercialização do produto (ABUABARA et al., 2019). A obtenção de resultados positivos e o aumento da competitividade estão intimamente atrelados à diferenciação do produto e à obtenção do menor custo possível praticado no mercado (KENNEDY et al., 1997).

O agronegócio moderno é composto por vários agentes, altamente integrados entre si, de maneira vertical e horizontal, que definem a complexidade do segmento como um todo (SEPULCRI, 2014). Por isto, Almeida & Zylbersztajn (2017) constataram que os maiores desafios para o incremento da competitividade do setor estão na organização e coordenação entre os componentes da cadeia de valor. Entretanto, Sepulcri (2014) elenca outros fatores essenciais para a competitividade: capital humano especializado; produção sustentável e eficiente; estratégia mercadológica. Estes componentes também são parte da empresa rural, particularmente para as micro e pequenas empresas, base da produção mundial, e responsáveis por 80% do volume de café produzido no Brasil. Essas empresas por vezes não detêm boa estratégia para comercializar seus produtos (SOUZA et al., 2017), agravando a instabilidade do mercado.

Como o empresário deve acompanhar as mudanças no segmento cafeeiro, mas não influencia os preços do café ou dos insumos – fatores externos – caracterizando-se como tomador de preços, ele precisa se voltar à gestão da empresa rural, ou seja, gestão dos processos internos, que estão sob seu controle.

A criação de sistemas de gestão interna tornou-se essencial para manter ou aumentar a competitividade principalmente das micro e pequenas empresas, visando maior satisfação e confiança dos clientes, redução de custos internos, maior produtividade, melhoria da imagem e dos processos e acesso a novos mercados.

Estratégias competitivas

Segundo Porter (1999), uma empresa conquistará um nível de rentabilidade superior à média setorial por meio de preços ou de custos mais baixos que as rivais, sendo essas diferenças derivadas da eficácia operacional e das diferenças de posicionamento estratégico. Mas esses fatores, embora necessários, não são suficientes garantir o sucesso das empresas no longo prazo, pois as empresas enfrentarão dificuldades crescentes para continuarem mais competitivas que as concorrentes, pois uma nova tecnologia ou prática de gestão mais eficiente poderá ser copiada rapidamente. Conseqüentemente, grande parte dos ganhos de produtividade será benéfica aos consumidores e fornecedores de equipamentos, achatando a taxa de lucro da

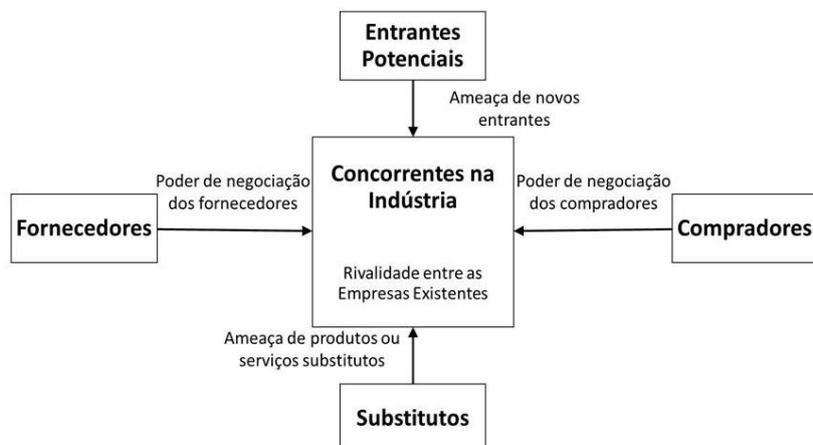
empresa e comprometendo a sua sobrevivência no longo prazo. Além disso, com o *benchmarking* a cópia das melhores práticas e inovações levam as empresas a convergirem e correrem ao longo de uma mesma trajetória, sem destaque individual. Segundo Henderson, *apud* Montgomery e Porter (2001), a estratégia envolve tudo e requer comprometimento e dedicação de toda a empresa. A incapacidade em responder à estratégia rival pode inverter ou acentuar todo o cenário competitivo, logo a estratégia é um movimento deliberado, estudado e ponderado, resultando em consequências radicais em determinado setor da indústria em um espaço de tempo relativamente curto.

Para Porter (1999), uma empresa possui uma estratégia a partir do momento que escolhe desempenhar um conjunto de atividades de forma diferente, ou atividades diferentes em comparação com as outras empresas do setor em que se insere. A eficácia operacional é a busca pela excelência em atividades individuais, que podem ser facilmente difundidas entre as empresas, enquanto a estratégia se refere à combinação dessas atividades. Estratégia é criar uma posição exclusiva e valiosa, envolvendo um diferente conjunto de atividades. Se houvesse apenas uma posição ideal, não haveria necessidade de estratégia, pois as empresas precisariam apenas ganhar a corrida para descobrir e se apropriar da posição única. A essência do posicionamento estratégico consiste em escolher atividades diferentes dos rivais.

O autor define três posições estratégicas distintas, não mutuamente excludentes e que podem estar entrelaçadas: posicionamento baseado na variedade; posicionamento baseado nas necessidades e posicionamento baseado no acesso. O posicionamento baseado na variedade pode atender ampla gama de clientes. Mas é limitado, pois se fundamenta na escolha dos produtos ou serviços e não em segmentos de clientes. O posicionamento baseado nas necessidades busca atender a um grupo de clientes com necessidades específicas, através da oferta de bens ou serviços diferenciados. E o posicionamento baseado em acesso tem como pressuposto a segmentação dos clientes de acordo com a melhor configuração de atividade para o acesso a um determinado cliente.

Para Porter (1991) o conjunto de cinco forças competitivas – entrada, ameaça de substituição, poder de negociação dos compradores, poder de negociação dos fornecedores, rivalidade entre os atuais concorrentes – determina o fluxo de capitais que entram e saem de uma indústria. O posicionamento estratégico que a empresa escolher para será sua posição competitiva dentro da indústria. A finalidade da estratégia competitiva é criar recursos para que a empresa se defenda dos efeitos das forças competitivas e/ou os influencie em seu benefício, assim, é possível alterar a atratividade e a sua posição dentro da indústria. O modelo das cinco forças competitivas ajuda a definir a estratégia de uma empresa, considerando fatores internos e externos a ela. A análise minuciosa de tais forças é fundamental para que a estratégia competitiva seja condizente com a realidade e para identificação dos pontos fortes e fracos da indústria. A Figura 1 ilustra as forças competitivas que atuam na lucratividade de um determinado setor.

Figura 1 – Forças que dirigem a concorrência na Indústria.



Fonte: Porter, 1991 p. 23

Estratégias competitivas genéricas

A estratégia de cada empresa é específica, mas é possível identificar padrões em seus movimentos estratégicos. Porter (1991) identificou três estratégias genéricas, internamente consistentes, que podem ser adotadas por uma empresa e permitem criar posição defensável no longo prazo e se destacar em relação às demais: a) liderança em custos; b) diferenciação e c) enfoque. Segundo o autor, raras empresas obtêm sucesso ao perseguir mais do que uma estratégia simultaneamente, pois cada uma delas necessita comprometimento total e disposição da organização que podem ser insuficientes se seu foco for dividido.

A escolha da uma das três deve considerar: os recursos e habilidades necessários; os requisitos organizacionais específicos de cada uma delas; além disso, cada estratégia necessita de um modelo de liderança que reflete na cultura da empresa e atrai um perfil de profissional adequado. E qualquer uma das três estratégias genéricas só proporcionará um desempenho acima da média se estiver em uma posição sustentável frente aos concorrentes. A estratégia competitiva escolhida necessita que a vantagem competitiva da empresa resista à depreciação provocada pela concorrência ou pela evolução da indústria.

Estratégias Genéricas na Indústria Cafeeira.

Como a diferenciação pode ser realizada de diversas formas nos diversos setores da economia, as empresas que querem ser diferenciadas, no segmento cafeeiro, tem que buscar uma forma de conseguir atributos que sejam distintos dos seus concorrentes para receber um preço-prêmio por ele.

Nos mercados agrícolas, caracterizados por possuírem baixas barreiras à entrada, a diferenciação dos produtos é um mecanismo relativamente eficaz para atrair consumidores; produtos que demandam maiores custos produtivos podem ser vendidos por preço superior (prêmio).

Em se tratando do mercado cafeeiro, a liderança em custos é uma estratégia relevante, principalmente no segmento de cafés *commodities*, onde o preço é definido no mercado, e o produtor, como tomador de preço, é capaz de obter lucros superiores aos dos concorrentes apenas em função da gestão mais eficiente dos custos produtivos e da comercialização. Esse mercado funciona de acordo com a concorrência perfeita. O preço como único critério de conquista do mercado consumidor.

Quanto à qualidade é cada vez maior a demanda por grãos especiais com maior valor agregado e o acesso ao mercado internacional de cafés com maior qualidade tornou-se mais fácil. A atuação dos produtores em mercados específicos mostrou que há demandas específicas dos clientes por determinadas características e que eles estão dispostos a pagar um prêmio para ter acesso ao produto diferenciado, e a diferenciação se tornou uma opção de estratégia competitiva a ser adotada e conseqüentemente obter margens de lucros superiores (SAES, 2006), isto é, tornou-se uma opção para os empresários se protegerem da flutuação dos preços no mercado e manterem uma renda mais estável e elevada.

A diferenciação do café ocorre com a inclusão de algum atributo e/ou alteração do processo produtivo, para que ele adquira especificidades e seja comercializado em nichos de mercado menos voláteis (SAES e SAES, 2005; SOUZA E SAES, 2000), por exemplo:

- a) Café *gourmet*: Grãos de café arábica de alta qualidade, diferenciados, quase livre de defeitos.
- b) Café de Origem Certificada: Rastreabilidade da origem do café, dado que algumas características da qualidade do produto são derivadas da região em que a planta é cultivada.
- c) Café Orgânico: Produzido sob os princípios da produção orgânica (fertilizantes orgânicos e controle biológico de pragas e doenças) e produção e processamento monitorados por agência certificadora.
- d) Café FairTrade: Para consumidores preocupados com as condições socioeconômicas e ambientais da produção. Produção e processamento devem ser monitorados por certificadora.

Segundo Ferreira Junior et al. (2009), embora seja relativamente fácil produzir um café de qualidade, grande parte dos produtores não o fazem, em função da qualidade não ser valorizada de forma adequada na venda como *commodity* (FERREIRA JUNIOR et al., 2009), isso limita o investimento dos produtores em cafés com maior valor agregado.

De acordo com Aprile e Galina (2008), a sinalização da qualidade do produto através dos rótulos, via certificações de diferentes tipos, é uma das características observadas no momento da decisão de consumo dos clientes, mas não é suficiente. Além disso, a sinalização gera custos de transação, tais como certificação, propaganda e marketing ou reputação de fornecer café para torrefadora de renome. Há relação direta entre a diferenciação e os custos derivados dela com os retornos e os riscos da atividade.

Adicionalmente, compradores internacionais preferem lotes de café homogêneos, quanto à qualidade dos grãos e bebida. Entretanto, a grande maioria dos cafeicultores não possui grandes lotes de café. Logo, a comercialização em geral ocorre através de intermediários, associações e cooperativas onde os lotes menores são misturados. A qualidade individual é uniformizada pela média e o mercado se adapta a produzir a maior quantidade possível ao menor custo unitário possível (ZYLBERSZTAJN et al., 1995).

Exemplos de diferenciação na cafeicultura

De acordo com Saes, Jayo e Silveira (1997) o café do Cerrado mineiro é um exemplo clássico de readequação ao novo cenário econômico do setor cafeeiro brasileiro e do uso da estratégia de diferenciação de Porter (1991). Quando se estabeleceu na região, apesar do desenvolvimento de tecnologias que propiciaram a correção dos solos do Cerrado (TURCO et al. 2013), os fatores determinantes foram os incentivos econômicos (créditos subsidiados), o preço da terra e a ausência de geadas na região. Na década de 90, após a desregulamentação do setor cafeeiro, as outras qualidades do Cerrado mineiro passaram a ser relevantes para a produção do café.

Segundo Saes, Jayo e Silveira (1997) o Cerrado mineiro possui características topográficas e climáticas favoráveis ao cultivo de café diferenciado, com características de corpo, sabor e aroma que o tornam único no mundo. A partir da percepção de que era possível produzir um produto único buscou-se diferenciar o café do Cerrado mineiro através da origem e qualidade. Em 1992 foi fundado o Conselho das Associações dos Cafeicultores do Cerrado (CACCCER), para “valorizar pela qualidade o café produzido na região”, e quebrar o ciclo vicioso: não se investir na qualidade do café, por ele não ser remunerado por essa qualidade e, não ser remunerado por não ter qualidade. Pereira et al. (2008) ressaltam que a formação do CACCCER alterou a estrutura de governança da região e possibilitou a comercialização do café do Cerrado.

Para Saes, Jayo e Silveira (1997) a política adotada pelo CACCCER – articulação de ações estratégicas e de *marketing* e assessoramento nas áreas técnica e de venda – foi fundamental, pois apenas as condições naturais não são suficientes para produção de café de qualidade. A criação da EXPOCACCCER, em 1996, possibilitou a criação de uma central de cooperativas que realiza a venda direta entre os membros do CACCCER e o restante da cadeia produtiva – torrefadoras nacionais e internacionais – eliminando parte dos intermediários na transação.

Pereira et al. (2010) analisaram dois grupos distintos de cafeicultores: do Cerrado Mineiro e do sudoeste de Minas Gerais. Os do Cerrado estão entre os primeiros a adotarem clara estratégia de diferenciação, com estruturas de custos e qualidades típicas do segmento de cafés diferenciados. Os do Sudoeste mineiro produzem café tradicional, com foco nos custos produtivos como determinante da competitividade. Essas estratégias distintas resultam em diferentes sistemas produtivos, tecnologias requeridas, estruturas de comercialização e qualidade do grão. Esses fatores determinam riscos produtivos distintos para cada um dos grupos. Segundo Pereira et al. (2008) a comparação dos retornos de ambos os grupos constatou que os produtores do Cerrado, possuem retornos superiores, em função das maiores receitas obtidas (devido à qualidade do produto) e dos custos produtivos (devido à maior produtividade).

A região conhecida por Alta Mogiana Paulista segue estratégia similar à do Cerrado mineiro, com selo de Indicação de Procedência, regulamentado pelo Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI), desde setembro de 2013, que abrange 15 municípios. Os cafés precisam ser comprovadamente produzidos de acordo com os parâmetros estabelecidos no selo.

Outro exemplo similar ao do Cerrado mineiro é o selo de Indicação Geográfica de Procedência da Região de Pinhal para Café Verde e Café Torrado e Moído, do INPI, desde 2016, que valoriza a cafeicultura regional (MINKE, 2016).

Produção de cafés diferenciados

Saes (2006) destaca os esforços necessários na utilização eficiente da estratégia genérica de diferenciação, de forma que os resultados sejam positivos, em termos de retornos e de riscos da atividade, pois a diferenciação está atrelada ao uso de técnicas modernas de cultivo e de tecnologias que busquem maximizar a produtividade e qualidade do produto, incluindo o aperfeiçoamento da colheita e do beneficiamento dos grãos, para que a qualidade alcançada não se deteriore devido às falhas de processo.

A produção de um café de alta qualidade envolve esforços que englobam todas as etapas do segmento cafeeiro; é uma atividade complexa, com múltiplas etapas e processos diferenciados, que existem conhecimentos técnicos, científicos e de mercado (SANTOS e GIORDANO, 2011), que pode ser resumida nas seguintes etapas: escolha da área da lavoura; seleção de mudas (origens, tipos, etc.); técnicas de plantio; cuidados fitossanitários com o café

novo; técnicas de condução do cafezal; adubação e cuidados fitossanitários com o café; colheita, secagem e beneficiamento do café.

Na produção de cafés *gourmet* a área de cultivo deve possuir altitude, solo e clima favoráveis à produção (FERREIRA JUNIOR et al, 2009), é necessário escolher o cultivar mais adequado à região e adquirir mudas/sementes adequadas e certificadas, e a seguir vem as etapas de plantio, tratos culturais, colheita e preparo dos grãos, e comercialização do produto (SANTOS e GIORDANO, 2011).

As condições climáticas têm papel fundamental na qualidade do produto final, pois o cultivo econômico do café possui restrições edafoclimáticas. A seleção de mudas e sementes é importante pois a lavoura de café é perene, com extensa vida útil. Sementes com procedências genéticas comprovadas e certificadas tem custo mais elevado, mais do que compensados pelo impacto significativo no ganho de produtividade, homogeneidade da lavoura, redução dos custos operacionais e qualidade do produto final, e representam menos de 1% do custo total da formação da lavoura. (SANTOS e GIORDANO, 2011).

De acordo com Ferreira Junior et al. (2009), o manejo adequado da lavoura pode resultar em rendimentos médios superiores por saca de café vendida com relação ao manejo inadequado; a etapa crítica de todo o processo produtivo é a fase de processamento – colheita, secagem, torrefação e moagem dos grãos e embalagem. O número de vezes que se realiza o procedimento de virada/dia durante a secagem do café, de baixo custo, pode gerar diferença significativa no preço recebido por saca, pois reflete na qualidade final do produto. Já os processos de secagem dos grãos – via seca, via úmida, descascado – são responsáveis por melhor composição química do café. Com relação à infraestrutura, a utilização de equipamentos como lavador, descascador, despulpador, dentre outros, não geram um impacto da mesma dimensão dos encontrados no manejo da lavoura. Porém, destacam que os grãos que podem perder qualidade no caso de um beneficiamento inapropriado. Concluem, ainda, que é plausível a produção de cafés de qualidade sem grandes investimentos, pois os maiores diferenciais de preço resultam dos tratos culturais e do manejo do terreno do que a infraestrutura.

Oportunidades no segmento cafeeiro no Circuito das Águas Paulista

O fomento à comercialização regional dos produtos da agroindústria rural da região é crescente. Em 2006 eram 40 as agroindústrias rurais presentes naqueles municípios, das quais 13 (68%) com áreas inferiores a 10 ha e 17 delas vendiam produtos diretamente ao consumidor (IBGE, 2006). Já em 2017, eram 3.396 os estabelecimentos agropecuários, dos quais 63% deles caracterizados como propriedades familiares (IBGE, 2017). O valor das vendas dos produtos da agroindústria rural do Circuito das Águas somou R\$66.019,00 mil. Dentre os produtos comercializados destacou-se o café, em 15 estabelecimentos.

O apoio do Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento do Polo Turístico e Econômico do Circuito das Águas Paulista (CICAP), constituído em 2004, para divulgar atrações turísticas, atrair visitantes e colaborar com o desenvolvimento econômico e social conjunto da região, o apoio dos Sindicatos Rurais dos municípios que compõem o Consórcio¹, além das Cooperativas e Associações de produtores, os empresários poderão potencializar o consumo de cafés regionais na rede hoteleira e de alimentação do Circuito das Águas, por meio de estratégias específicas, por exemplo, o aperfeiçoamento da gestão visando qualidade de bebida, uma vez que a região possui características edafoclimáticas favoráveis à produção de cafés especiais.

¹ Águas de Lindóia, Amparo, Holambra, Jaguariúna, Lindóia, Monte Alegre do Sul, Pedreira, Serra Negra e Socorro

O Consórcio tem apoiado também o desenvolvimento do Turismo Rural. Há grande potencial de desenvolvimento dessa atividade no Circuito das Águas, a exemplo do que tem sido realizado com sucesso em outras regiões cafeeiras, como em Venda Nova do Imigrante e Dores do Rio Preto, no estado do Espírito Santo, o que também demanda planejamento estratégico.

MATERIAIS E MÉTODOS

Método de Identificação do Grau de Gestão – MIGG Café

O MIGG Café (BLISKA JÚNIOR *et al*, 2015), identifica o nível de gestão de uma empresa de acordo com a pontuação obtida mediante aplicação de um questionário que engloba oito processos gerenciais – critérios de gestão (Quadro 1), que avaliam 64 indicadores (Quadro 2)². A seleção, a priorização e a hierarquização dos processos e indicadores gerenciais adotados no MIGG se baseiam nos critérios recomendados pela Fundação Nacional da Qualidade (FNQ) e utilizados em seu sistema de avaliação de gestão de empresas, o Modelo de Excelência em Gestão® (MEG) (FNQ 2007, 2009).

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 (BLISKA JÚNIOR *et al.*, 2015) (Quadro 3). O MIGG é aplicado em formulários impresso e eletrônico e as análises complementares foram realizadas por meio da plataforma MS-Excel®.

O estudo é exploratório, a amostragem intencional e o levantamento não-probabilístico por conveniência, pois são entrevistados apenas representantes de estabelecimentos rurais que aceitam participar do estudo.

Amostragem

A abrangência do estudo foi definida com base no número total de propriedades cafeeiras brasileiras de acordo com informações do Censo Agropecuário (IBGE, 2006), cujo possível viés reside no retrato ter sido obtido há quinze anos, embora a cafeicultura seja cultura perene. A amostragem deve ser considerada não-probabilística por conveniência, pois participaram do estudo empresas que concordaram em responder o MIGG.

De acordo com Bolfarine, Bussab e Morettin (2005), para um estimador segundo amostra estratificada é preciso conhecimento prévio das características dos elementos que compõem a população. Porém pouco se sabe sobre a qualidade da gestão nas empresas cafeeiras, não há estudo probabilístico sobre a natureza dessa variável aleatória, não se conhece a distribuição de probabilidade para se expressar o estimador desse parâmetro e não se sabe se há diferença estatística no nível de gestão entre as regiões. Logo, não é possível afirmar que o Nível de Gestão seja homogêneo na população a ser estudada. Portanto, primeiro calculou-se o tamanho mínimo da amostra, segundo “amostra aleatória simples”, (y), a seguir assumiu-se a amostragem estratificada pela distribuição de cafeicultores em mesorregiões, ou seja, aquelas que concentram 90% das propriedades cafeeiras do Brasil (*Coffea arabica* e *Coffea canephora*).

² O MIGG Café disponibiliza ainda informações sobre as seguintes variáveis: 1) Tipo de café cultivado; 2) Adoção de certificação agrícola; 3) Área total da empresa; 4) Área plantada com Café; 5) Número de colaboradores fixos no campo e na administração; 6) Tipo de atividade: 1-Café; 2-Café e Pecuária de leite ou corte; 3-Café e Olericultura; 4-Café e outras culturas exceto olericultura; 7) Estado; 8) Município; 9) Mesorregião geográfica; 10) Microrregião geográfica.

Considerou-se um limite de erro de estimação igual $\pm 0,1$, utilizando-se em z o quantil amostral da distribuição Normal, ao nível de confiança de 90%. A variância da amostra foi calculada para os dados obtidos até a data de realização do planejamento amostral. Obteve-se o tamanho amostral (mínimo) para estimativa da média do Nível de Gestão segundo “amostra aleatória simples”, $n = 569$, que foi dividido de forma proporcional entre as mesorregiões, de acordo com sua representatividade em relação ao Brasil. Por sua vez a amostragem mínima para a região que corresponde ao Circuito das Águas Paulista foi determinada de acordo com sua representatividade em relação à mesorregião geográfica de Campinas.

Os dados utilizados foram levantados entre março de 2014 e março de 2018. Foram avaliadas 1174 empresas cafeeiras, nos estados de Minas Gerais (475), Espírito Santo (175), São Paulo (235), Bahia (91); Paraná (170), Rondônia (19), Rio de Janeiro (7) e Distrito Federal (2). Essa amostra incluiu 237 municípios, 83 microrregiões e 38 mesorregiões geográficas (ou 82 regiões imediatas e 35 intermediárias), por meio do preenchimento de questionários impressos ou eletrônicos pelos empresários.

Quadro 1. 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 Júnior (2010); Bliska Júnior e Ferraz (2012).

Quadro 2. Indicadores de gestão que compõem o Método de Identificação do Grau de Gestã – 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	
	09. Obrigações e responsabilidades		42. Unidade de pós-colheita adequada	
Clientes	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		Resultados	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			

Fonte: Bliska Júnior et al. (2015).

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 Júnior (2010).

Classificação do porte das empresas

Adotou-se a classificação de porte da propriedade rural do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - Incra (INCRA, 2016)³, que tem a vantagem de utilizar informações consideradas menos confidenciais que àquelas adotadas em outras classificações⁴.

³ Leva em conta o Módulo Fiscal, que varia de 5 a 110 hectares, de acordo com o município onde a propriedade se localiza; compreende quatro categorias de imóveis rurais: Minifúndio – com área inferior a 1 (um) módulo fiscal; Pequena Propriedade – área entre 1 (um) e 4 (quatro) módulos fiscais; Média Propriedade – área superior a 4 (quatro) e até 15 (quinze) módulos fiscais; e Grande Propriedade – área superior a 15 (quinze) módulos fiscais.

⁴ Na certificação de comércio justo (*Fairtrade*), a *Fairtrade International* classifica a cultura por sua dependência de mão de obra externa; o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) utiliza critérios dos Fundos Constitucionais de Financiamento do Norte – FNO, do Nordeste – FNE e do Centro-Oeste – FCO (Lei n.º 7.827/1989) que define a agricultura de pequeno porte com base na renda agropecuária bruta; destacam-se também as classificações da [Lei Federal 11.326 \(24/07/2006\)](#) e da [Lei Federal 11.428 \(22/12/2006\)](#).

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:

$$\bar{y} = \frac{\sum y_i}{n} \quad (1)$$

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

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

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

$$s = \sqrt{s^2} \quad (3)$$

onde s = desvio padrão

$$C_v = \frac{s}{\bar{y}} \quad (4)$$

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)

Os resultados obtidos serão comparados com as médias dos graus de gestão do estado de São Paulo e do Brasil como um todo.

RESULTADOS

O MIGG Café foi aplicado em 25 empresas rurais cafeeiras do Circuito das Águas. Esse é um estudo ainda exploratório, resultados mais consistentes deverão ser obtidos à medida em que a amostra for expandida.

Na Tabela 1 é apresentada uma descrição sintética da amostra. Comparando-se os graus de gestão com os tamanhos das propriedades e quantidade de funcionários, é possível perceber que o município de Socorro, com a maior média de grau de gestão, também apresenta a maior média de tamanho de propriedade em hectares, além de possuir a maior média de mão de obra empregada por estabelecimento rural. As três propriedades avaliadas são classificadas respectivamente como pequena, média e grande.

No município de Amparo, a amostra é composta por dois minifúndios, uma pequena e uma média propriedade.

Em Serra Negra, amostra é composta por nove minifúndios, oito pequenas propriedades, seis médias e apenas uma grande. Esse município apresentou a menor média de gestão e também menor área média do estabelecimento, menor área média cultivada com café e menor média de colaboradores fixos por estabelecimento. Esse resultado possivelmente reflete a maior proporção de minifúndios e pequenos estabelecimentos que compõem a amostra.

Tabela 1. Caracterização da amostra – Circuito das Águas Paulista.

Município	Média de gestão	Tipo de café	Certificação agrícola ¹	Área média da Propriedade	Área média de Café	Número médio de colaboradores fixos
Amparo	6,25	Arábica	0	111,38	32,75	12,25
Serra Negra	6,11	Arábica	2	35,93	14,30	3,83
Socorro	7,33	Arábica	1	178,00	28,33	18,00
Circuito das Águas (médias)	6,28	Arábica	3	65,05	18,94	6,88

¹ Número de propriedades com algum tipo de certificação agrícola.

Fonte: Resultados do estudo.

Na Tabela 2 é apresentado o estudo descritivo do levantamento realizado bem como a comparação com o estado de São Paulo e o Brasil como um todo. No Gráfico 1 são destacadas as médias e mediana para essas três regiões.

Esses resultados mostram que a média de gestão no Circuito das Águas é significativamente inferior às médias do estado de São Paulo e brasileira.

Tabela 2. Estudo descritivo do grau de gestão na produção de café arábica no Circuito das Águas Paulista, no estado de São Paulo e médias para o Brasil como um todo.

Medidas de posição e dispersão do grau de gestão na produção cafeeira	<i>Coffea arabica</i> (café arábica)		
	Circuito das Águas Paulista	Estado de São Paulo	Brasil
Média	6,28	7,36	6,55
Mediana	6,00	8,00	7,00
Variância	2,71	3,15	3,34
Desvio padrão	1,65	1,77	1,83
Coefficiente de variação (%)	26,21	24,14	27,91
Número de empresas	25	235	1174

Fonte: Resultados do estudo.

São Paulo apresenta as maiores média e mediana bem como o menor C_v , portanto a menor heterogeneidade. Ao menos 50% dos estabelecimentos produtores de café tem grau de gestão igual ou superior a 8. Esses resultados, de acordo com Faleiros et al. (2020), se relacionam sobretudo às lavouras da Alta Mogiana Paulista, que detém os maiores níveis de gestão em comparação com o estado de São Paulo e o Brasil, além de elevado percentual de adoção dos indicadores específicos à gestão da qualidade dos grãos. A Alta Mogiana possui selo de Indicação de Procedência, desde 2013, gerido pela Alta Mogiana *Specialty Coffees* (AMSC), que alavanca a cafeicultura, por meio da seleção cautelosa de associados, em função da alta qualidade e da produção sustentável. Essa região conta ainda com a forte atuação da Cooperativa de Cafeicultores e Agropecuaristas (Cocapec), desde 1985, com Departamento

Técnico estruturado para apoiar os cooperados, oferta de armazenagem e comercialização dos grãos, e venda de insumos, equipamentos e máquinas para a lavoura. Outras cooperativas e inúmeras associações nas demais regiões cafeeiras do Estado, bem como sistemas públicos de ATER, estadual e municipal (como a Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – CATI, hoje Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável), estruturados, atuam no segmento cafeeiro paulista e contribuem para os resultados apresentados. O café produzido na região de Espírito Santo do Pinhal, por exemplo, também possui selo de Indicação Geográfica de Procedência do INPI desde 2016, administrado pelo Conselho do Café de Mogiana do Pinhal (Cocampi), que envolve a Cooperativa dos Cafeicultores da Região de Pinhal (Coopinhal), a Associação dos Produtores Rurais do Bairro Areião e Região (Apra), o Sindicato Rural de Espírito Santo do Pinhal (Sindipinhal), a Associação de Cafés Especiais de Santa Luzia (ASSL) e a Associação dos Produtores Rurais de Santo Antonio do Jardim (Aprojardim).

No Circuito das Águas a atuação mais firme em prol da cafeicultura é realizada pelos Sindicatos Rurais. Durante alguns anos o Sindicato Rural de Serra Negra realizou o Serra Café, evento em formato de feira, reunindo produtores, empresários, baristas, pesquisadores, estudantes e profissionais ligados ao setor, com o propósito de propiciar aos empresários rurais e o público em geral oportunidades de aprimorar conhecimentos, trocar experiências e conhecer as novidades do mercado da cafeicultura. Apesar de todo os esforços do Sindicato a participação dos cafeicultores não foi expressiva, considerando-se o número total de empresas rurais cafeeiras na Região.

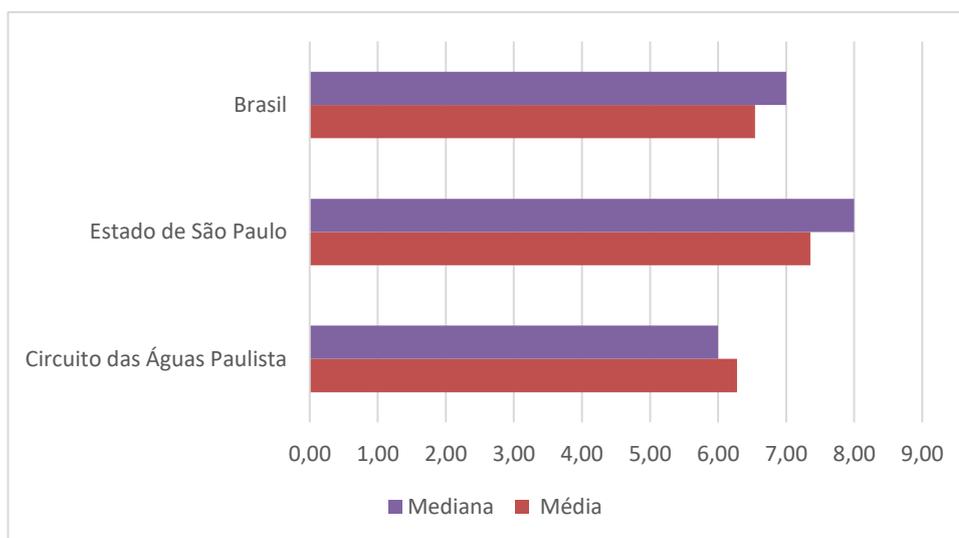


Gráfico 1. Média e mediana dos graus de gestão do Circuito das Águas Paulista, estado de São Paulo e Brasil.

Os percentuais dos critérios de gestão adotados pelas empresas do segmento cafeeiro no Circuito das Águas, Estado de São Paulo e Brasil, em relação às pontuações máximas possíveis são apresentados na Tabela 3. Observa-se que os indicadores de gestão dos critérios “Liderança” e “Sociedade” são aqueles adotados em maior proporção nas empresas do Circuito das Águas e na média brasileira, portanto podem ser considerados como pontos forte dos respectivos sistemas de gestão. Enquanto no estado de São Paulo como um todo,

adicionalmente se destacam os critérios “Clientes”, “Informações e Conhecimento”, “Resultados” e “Processos”, todos com percentuais de adoção superiores a 76,00%.

A Tabela 3 mostra também que os indicadores dos critérios “Estratégias e Planejamento” e “Pessoas” apresentam os menores percentuais de adoção nos três grupos analisados, portanto são os principais pontos fracos dos sistemas de gestão utilizados.

Os elevados percentuais de adoção dos indicadores vinculados ao critério “Liderança” encontrados nos três grupos avaliados, acompanhados pelos baixíssimos percentuais de adoção dos indicadores do critério “Estratégias e Planejamento”, mostram que a elevada capacidade empreendedora e o comprometimento dos empresários com a produção de grãos de café, podem estar sendo em grande parte desperdiçados pela sua baixa aptidão ao planejamento.

Tabela 3. Percentuais dos critérios de gestão adotados pelas empresas do segmento cafeeiro no Circuito das Águas, Estado de São Paulo e Brasil, em relação às máximas pontuações possíveis – MIGG Café.

Critério	Pontuação máxima	Percentuais da pontuação máxima alcançados (%)		
		Circuito das Águas	São Paulo	Brasil
Estratégias e Planejamento	60	23,00	25,64	26,79
Liderança	50	91,20	93,11	88,41
Clientes	90	62,67	81,91	69,57
Sociedade	60	76,67	90,14	77,84
Informações e Conhecimento	90	60,67	78,68	71,61
Pessoas	60	53,33	67,80	61,73
Processos	190	68,84	79,51	69,90
Resultados	400	65,70	76,24	64,68
Pontuação Total	1000	64,20	75,73	66,25

CONCLUSÕES

Conclui-se que o sistema de gestão da produção cafeeira no Circuito das Águas Paulista possui grande potencial de crescimento nos critérios de gestão “Estratégias e Planejamento”, “Pessoas”, “Informações e Conhecimentos”, “Clientes”, “Sociedade”, “Resultados” e “Processos” critérios de gestão analisados, em ordem de maior para a menor deficiência na adoção dos indicadores de gestão.

Entretanto, o aperfeiçoamento do sistema de gestão, principalmente em relação à adoção de critérios vinculados ao planejamento estratégico, poderá ser fundamental ao incremento da competitividade e sustentabilidade das empresas cafeeiras regionais.

O Circuito das Águas, região turística tradicional no estado de São Paulo, geograficamente está localizada próximo às regiões metropolitanas de São Paulo e de Campinas. A melhoria de qualidade do seu café, que já se destaca em concursos de qualidade, de forma alcançar maior homogeneidade entre o contingente de estabelecimentos produtores, poderá agregar ainda mais valor. Porém é ainda necessário que o cafeicultor adote visão estratégica de longo prazo e passe a identificar a produção cafeeira como um negócio passível

de organização, com definição de metas, aferição de resultados, busca de melhoria contínua dos processos.

REFERÊNCIAS

- ABUABARA, L.; PAUCAR-CACERES, A.; BURROWES-CROMWELL, T. Consumers' values and behavior in the Brazilian coffee-in-capsules market: promoting circular economy. **International Journal of Production Research**, 57(23):7269-7288. 2019.
- ALMEIDA, L. F.; ZYLBERSZTAJN, D.; GIORDANO, S. R.; VITA, C. L. R. Direcionadores de mudança na cafeicultura: passado, presente e desafios futuros. In: ZYLBERSZTAJN, D.; GIORDANO, S. R.; VITA, C. L. R. **Cadernos da Universidade do Café**, volume 8, 2016. p.53-75
- ALMEIDA, L. F.; ZYLBERSZTAJN, D. Key Success Factors in the Brazilian Coffee Agrichain: Present and Future Challenges. **International Journal on Food System Dynamics** 8(1):45-53. 2017.
- BATALHA, M.O.; BUAINAIN, A.M.; SOUZA FILHO, H.M. Tecnologia de gestão e agricultura familiar. In: SOUZA FILHO, H.M.; BATALHA, M.O. **Gestão integrada da agricultura familiar**. São Paulo: EDUFSCAR, 2005. p. 43-65
- BLISKA JÚNIOR A; FERRAZ A. C. O. Método de identificação do grau de gestão nas atividades de produção de flores de corte. **Horticultura Brasileira**, v.30, n.3,2012.
- BLISKA JÚNIOR, A. et al. 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, 2015.
- COLISTETE, Renato Perim. Regiões e Especialização na Agricultura Cafeeira: são paulo no início do século xx. **Revista Brasileira de Economia**, [S.L.], v. 69, n. 3, p. 331-354, set. 2015. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/0034-7140.20150015>.
- FNQ, FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. **Auto-avaliação e Gestão de Melhorias**. 2007. 48p.
- FNQ, FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. **Critérios de Excelência**. São Paulo, 2009. 52p.
- Ferreira Junior, A. C.; MEDEIROS, A. R. P; VALLE, E. R; VALE, G.J.R.; VILAS BOAS, H. G. O. Produção de café de qualidade sem grandes investimentos. **Cadernos da Universidade Illy do Café**. São Paulo: Universidade illy do Café/PENSA-FIA-FEA-USP, 2009. p.65-99.
- FNQ. Fundação Nacional da Qualidade. **Auto-avaliação e Gestão de Melhorias**. São Paulo. 2007. 48 p.
- FNQ. Fundação Nacional da Qualidade. **Critérios de Excelência**. São Paulo, 2009. 52p.
- FURTADO, C. **Formação Econômica do Brasil**. 32ª edição, São Paulo: Companhia das Letras, 2005. 238p.
- IBGE. Pesquisa Agrícola Municipal. Disponível em <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>. Acesso em 2 de abril. 2021
- GIORDANO, S. R.; REZENDE, C. L. A selagem de alimentos e o café. **Cadernos da Universidade Illy do Café**. São Paulo: Universidade illy do Café/PENSA-FIA-FEA-USP, 2005. p.17-25.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário de 2017. Tabela 6966. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6966>. Acesso em: 04 jun. 2020.
- KENNEDY, P. L.; HARRISON, R. W.; KALAITZANDONAKES, N. G.; PETERON, H. C.; RINDFUSS, R. P. Perspectives on evaluating competitiveness in agribusiness industries. **Agribusiness** 13(4):385-392.1997.
- metodológicos. **Revista Espaço Acadêmico**, Maringá, n. 123, p. 58-67, ago. 2011.

- LAMOUNIER, M. L. Agricultura e Mercado de Trabalho: Trabalhadores Brasileiros Livres nas Fazendas de Café e na Construção de Ferrovias em São Paulo, 1850-1890. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 37, n. 2, p.353-372, abr-jun. 2007.
- MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Café no Brasil. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/cafe/cafeicultura-brasileira> Acesso em: 17 fev. 2020.
- MARESCOTTI, A.; BELLETTI, G. Differentiation strategies in coffee global value chains through reference to territorial origin in Latin American countries. **Culture & History Digital Journal** 5(1). 2016.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Café no Brasil**. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/cafe/cafeicultura-brasileira>. Acesso em: 02 abr. 2021.
- MINKE, P. Região de Pinhal recebe certificado de Indicação Geográfica de Procedência do Café. Disponível em: <http://www.agricultura.sp.gov.br/noticias/regiao-de-pinhal-recebe-certificado-de-indicacao-geografica-de-procedencia-do-cafe/> Acesso em: 25/08/2017.
- PEREIRA, V. D. A. F. et al. Riscos e Retornos da Cafeicultura em Minas Gerais: uma análise de custos e diferenciação. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 48, n. 3, p. 657–678, 2010.
- PEREIRA, V. F.; VALE, S. M. L. R.; RUFINO, J. L. S.; BRAGA, M. J. Efeitos da diferenciação sobre retornos da produção de café em Minas Gerais. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.38, n.10, out. 2008.
- PORTER, M. E. *Competição – on competition: estratégias competitivas essenciais*. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 515 p.
- PORTER, M. E. *Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991.
- SANTOS, V.L.; GIORDANO, S.R.; Sementes fiscalizadas de café na implantação e renovação de lavouras cafeeiras SEMENTES FISCALIZADAS DE CAFÉ NA **Cadernos da Universidade Illy do Café**. São Paulo: Universidade illy do Café/PENSAFIA-FEA-USP, 2011. p.07-20.
- SAES, A. M. Do Vinho ao Café: aspectos sobre a política de diferenciação. **Informações Econômicas**. São Paulo: v.36, n2, fevereiro, 2006.
- SAES, M. S. M.; JAYO, M.; SILVEIRA, R. L. F. Caccer: coordenando ações para a valorização do Café do Cerrado. São Paulo: VII Seminário Internacional PENSA de Agribusiness, 1997.
- SAES, M.S.M; SAES, A.M; Cenário para cafeicultura para os próximos anos. **Cadernos da Universidade Illy do Café**. São Paulo: Universidade illy do Café/PENSA-FIA-FEAUSP, 2005. p.07-16.
- SANTOS, V.L.; GIORDANO, S.R.; Sementes fiscalizadas de café na implantação e renovação de lavouras cafeeiras SEMENTES FISCALIZADAS DE CAFÉ NA **Cadernos da Universidade Illy do Café**. São Paulo: Universidade illy do Café/PENSAFIA-FEA-USP, 2011. p.07-20.
- SEPULCRI, O. **Competitividade na agricultura**. Emater. 2014.
- SOUZA GS, Gomes EG, Alves ERA Conditional FDH Efficiency to Assess Performance Factors for Brazilian Agriculture. **Pesquisa Operacional** 37(1):93-106. 2017.
- SOUZA, M. C. M.; SAES, M. S. M. A qualidade no segmento de cafés especiais. **Informações FIPE**. São Paulo: FIPE/USP, no. 236, p.24-26, maio/2000.
- THOMAZIELLO, R. A, et. al. **Café arábica: cultura e técnicas de produção**. Boletim Técnico, n. 187. Campinas: Instituto Agrônomo, 2000. 82p.