

PRODUÇÃO DO CAFÉ ORIENTADA PELO PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO: O CASO DE UMA FAZENDA PRODUTORA DE CAFÉ CERTIFICADO

Gabriella Morais Dias Vicente (Instituto Federal de Minas Gerais – *campus* Bambuí)
gabiimorayss@gmail.com

Lauriene Teixeira Santos (Instituto Federal de Minas Gerais – *campus* Bambuí)
lauriene.tsantos@gmail.com

Myriam Angélica Dornelas (Instituto Federal de Minas Gerais – *campus* Bambuí)
myriam.dornelas@ifmg.edu.br

Resumo

O presente trabalho teve como objetivo conhecer sobre o processo produtivo de café certificado pela *Utz Certified* em uma fazenda do Centro Oeste de Minas Gerais. Realizou-se uma pesquisa qualitativa, descritiva e caracterizada como um estudo de caso. Visando, responder ao objetivo proposto utilizou-se como método de coleta de dados a entrevista com o diretor geral da fazenda e a observação do processo produtivo do café. Concluiu-se que o processo produtivo é composto por várias etapas, que devem ser minuciosamente cumpridas. Além disso, o grande benefício da certificação foi o aumento da produtividade de sacas/ha. Porém, na visão do diretor geral da propriedade, não houve grandes mudanças relacionadas a diminuição dos custos de produção, nem na percepção do mercado para com o produto ofertado.

Palavras-Chave: Certificação. Café Certificado. *Utz Certified*. Benefícios.

1 Introdução

O café se tornou uma iguaria de qualidade certificada. E a inserção desta iguaria no mercado, auxiliou na expansão de várias atividades, tanto no cultivo, consumo e na exportação. A qualidade do produto a ser oferecido para o consumidor passa a ser para ele um motivo de exigência. Os mercados deixaram de ser locais para se tornarem globais, e os consumidores estão cada vez mais exigentes em relação a atributos ligados à segurança alimentar e a sua qualidade (LEME, 2007).

Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o Brasil é maior produtor e exportador mundial de café, e é o segundo maior consumidor do produto, apresenta, atualmente, um parque cafeeiro estimado em 2,22 milhões de hectares. São cerca de 287 mil produtores, divididos em aproximadamente 1.900 municípios que se distribuem em 15 Estados (MAPA, 2017). Para a safra de 2017, estimou-se uma produção de 45.563,2 milhões sacas de café beneficiadas, destas, sendo produzidas 25,7 milhões de sacas no Sul de Minas e Centro-Oeste de Minas Gerais (CONAB, 2017).

A certificação do café está ligada aos cuidados com o meio ambiente, mão de obra qualificada, manejo, colheita, pós-colheita, beneficiamento e estocagem, tudo para que o produto final

chegue até o consumidor com sua origem e qualidade comprovada, após passar por transformações que seguem para todos os departamentos da propriedade desde a parte burocrática até o trabalho braçal.

Diante dos dados apresentados, percebe-se a importância da indústria cafeeira para o mercado interno e para a economia do país. Neste sentido, o objetivo geral do presente estudo foi conhecer sobre o processo produtivo de café certificado pela *Utz Certified* em uma fazenda do município de Bambuí-MG. Especificamente, objetivou-se descrever o atual processo produtivo do café certificado e a influência da certificação no produto, no mercado e na comercialização do café.

2. Breve referencial teórico

2.1. Qualidade e hábitos de consumo

Proporcionar um produto de qualidade ao mercado e ser reconhecido pelo consumidor, tornou-se o principal desafio do produtor, isto por que os consumidores estão cada vez mais conscientes de seus direitos e mais preocupados em consumir produtos que sejam de procedência e boa qualidade. O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) afirma que a crescente demanda, por produtos saudáveis e corretos sob o aspecto social, traz uma nova maneira de se avaliar o produto (SEBRAE, 2017).

O café tem representado um crescimento constante na economia, oriunda da mudança nos hábitos dos consumidores que buscam por produtos de procedência e melhor qualidade. O termo qualidade pode ser complexo e de difícil acordo, o que depende do entendimento e das exigências que o mercado apresenta. “Qualidade é a conformidade, coerente com as expectativas do consumidor” (SLACK, 2009, p. 40). A aceitação do consumidor diante de produtos e serviços de alta qualidade é o que transmite a satisfação do mesmo para as empresas, e a estas garantem a inserção no mercado.

2.2. Sistema de certificação e normas

As normas de certificação impõem uma racionalização dos processos de produção, que consiste na identificação precisa das matérias primas agrícola utilizada, descrição perfeita dos métodos, receitas de fabricação e dos controles utilizados de onde deve resultar um melhor conhecimento da empresa e uma transparência das informações. Isso levaria a uma redução de perdas, que por sua vez, resultaria em uma redução de custos (LAGRANGE, 1996 *apud* FUSCO, 2002).

No Brasil, o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) é o responsável pela gestão dos Programas de Avaliação da Conformidade, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC). Tem por finalidade implantar programas de avaliação da conformidade de produtos, processos e serviços aliado a outros órgãos fiscalizadores (INMETRO, 2017).

Outro órgão a ser mencionado é a Associação Brasileira da Indústria do Café (ABIC), que certifica grande parte do mercado brasileiro de torrefação de café. O selo da ABIC comprova que o café está livre de impurezas ou que estas estão abaixo dos níveis mínimos pré-definidos (SAES; FARINA, 1988 *apud* FUSCO, 2002, p. 188). Deste modo, as certificações do café e seus certificados têm grande importância para o mercado, o que torna este produto não só mais uma *commodity*, mas sim um produto de qualidade e diferenciado.

2.2.1. Utz Certified

O modo de certificação *Utz Certified*, teve seu início em 1997 por incentivo dos cafeicultores da Guatemala em conjunto com uma torrefadora holandesa. É um programa de sustentabilidade para café e chá, que permite que os fazendeiros possam melhorar a sua produtividade, qualidade dos produtos e eficiência, cuidando das pessoas e do meio ambiente, permitindo produzir mais com menor custo (UTZ, 2017).

O programa assegura que os produtos certificados atendam a critérios de agricultura eficiente e produção responsável de forma orientada para o mercado. Além disso, as compras de café certificado pela UTZ são totalmente rastreáveis por toda a cadeia de café, esta é uma forma de dar aos compradores a garantia de que o café foi produzido de acordo com as exigências de certificação (UTZ, 2017).

O sistema de certificação ainda permite que os produtores mostrem que eles operam de forma responsável, de acordo com rigorosas normas sociais e ambientais, permitindo que os produtores sejam mais profissionais e competitivos na produção e venda de seus produtos (UTZ, 2017).

Seu programa de certificação envolve critérios econômicos, sociais, culturais e ambientais. Os critérios econômicos se referem ao monitoramento e gerência de processos e negócios de forma eficiente e efetiva, instrução e treinamentos adequados aos empregados e rastreabilidade do café na fazenda. Os critérios sociais e culturais envolvem o pagamento aos trabalhadores de

acordo com as leis nacionais, assistência médica aos trabalhadores e seus familiares e liberdade de expressão cultural. E os critérios ambientais envolvem a preservação permanente do solo, das fontes sustentáveis de energia e das fontes de água (CAFÉ *POINT*, 2014).

3. Metodologia

3.1. Tipo de pesquisa

O presente trabalho caracteriza-se como um estudo qualitativo. Caracteriza-se também, como sendo um estudo de caso de cunho descritivo, uma vez que para que os objetivos do trabalho fossem atendidos, tornou-se necessário um aprofundamento sobre as informações apresentadas por cada sujeito de pesquisa, além de buscar descrever estes relatos fielmente ao que foi informado.

De acordo com Martins e Theóphilo (2009) a pesquisa qualitativa busca estudar fenômenos relativos às ciências humanas e sociais, sendo que, para isso, é necessário que o pesquisador entre em contato com o ambiente no qual o fenômeno está inserido, de forma direta e prolongada.

O estudo de caso é uma averiguação empírica empregada no contexto atual para examinar fenômenos e realizar a coleta de dados, de forma a facilitar contextualização e aprofundar o entendimento relacionado ao problema em questão (YIN, 2015).

Por sua vez, a pesquisa descritiva trata-se de uma pesquisa que observa, registra, correlaciona e descreve fatos ou fenômenos de uma determinada realidade sem manipulá-los, contribuindo com uma nova visão da realidade existente (GIL, 1996).

3.2. Coleta, tratamento e análise dos dados

Utilizaram-se como técnicas de a entrevista e a observação. De acordo com Gil (2002) entende-se que a entrevista é caracterizada por envolver duas pessoas em uma situação “face a face”, onde uma delas, o entrevistador, realiza as perguntas e a outra, o entrevistado, formula as repostas.

A entrevista foi realizada com o diretor geral da fazenda, na quinta-feira, dia 19 de Outubro de 2017, visto que o mesmo não se encontrava no estabelecimento no dia anterior. A entrevista estruturada, contou com 22 questões, sendo estas questões pré-estabelecidas e abertas,

abordando temas como os benefícios do processo de certificação, dificuldades na implantação, importância da certificação, desempenho dos colaboradores, comércio de produto de certificado e melhorias para a fazenda como um todo.

Além disso, fez-se necessário a visita *in loco* e o conhecimento do espaço físico da propriedade, bem como de todo o processo produtivo. A observação direta do objeto de estudo, em conjunto com a entrevista realizada, faz com que haja a captação de explicações e interpretações, além de fornecer outros dados como filmagens e fotografias (GIL, 2002).

4. Resultados e discussão

4.1. Processo produtivo do café certificado

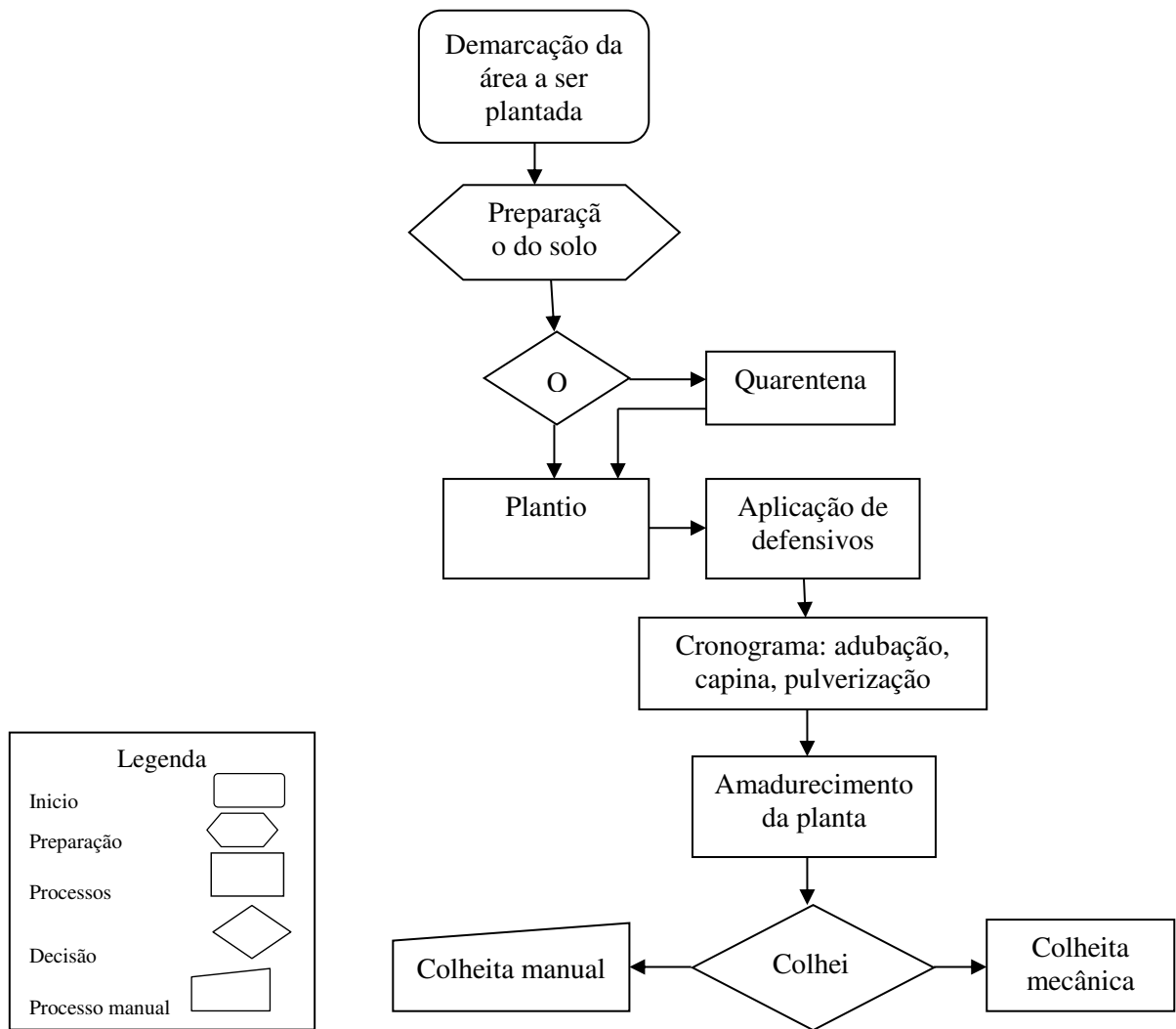
A cafeicultura é uma das principais atividades desenvolvidas na propriedade, que passa por diversos processos, que requerem muita atenção e dedicação, uma vez que se trata de uma produção que obteve o título de certificada. Deste modo, apresenta-se a seguir as etapas do processo produtivo do café certificado pela *Utz Certified*.

Para o plantio a terra é preparada com processo de agricultura de precisão, onde é feito mapeamento da terra onde será a nova lavoura, corrigindo o solo de acordo com a sua necessidade nutricional.

A compra das mudas é feita de empresas que também são certificadas e a escolha das mesmas é feita de acordo com as variedades que são mais adequadas às condições climáticas da região. Após a chegada das mudas é feito um processo de triagem identificando as que estão aptas ao plantio. As que apresentam alguma inconformidade são separadas para quarentena, onde há a recuperação da planta.

O plantio ocorre nas últimas semanas de outubro e primeira quinzena de novembro. Com um mês de plantio as mudas já podem receber tratamento de prevenção com defensivos e foliares para auxiliar no desenvolvimento da planta. A partir daí gera-se um cronograma para a lavoura onde serão indicados os futuros tratamentos para a mesma. Apresenta-se na Figura 1 o fluxograma do processo produtivo do café.

Figura 1 – Fluxograma do processo produtivo

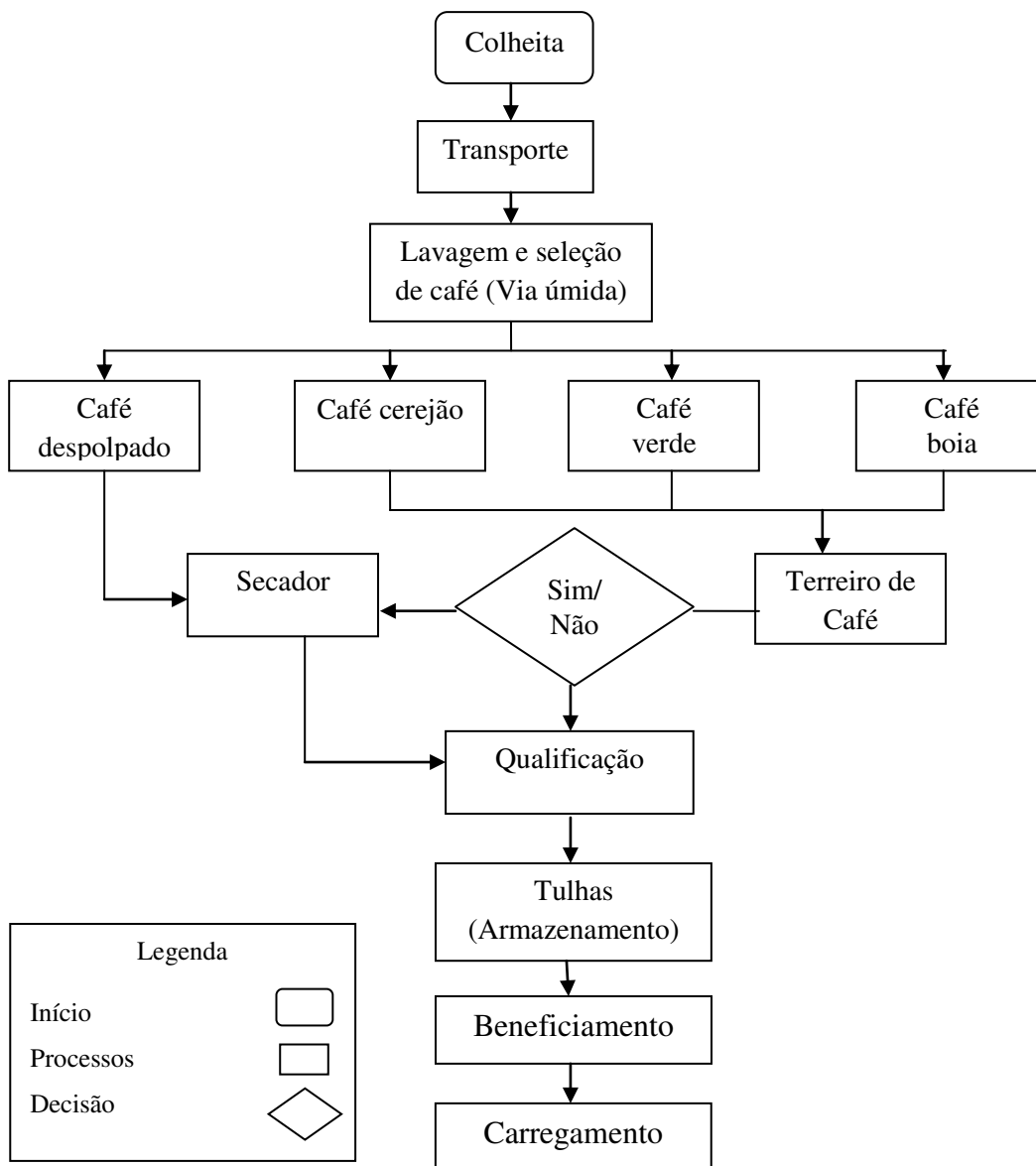


Fonte: Dados da pesquisa e elaborado pela autora (2017).

O período de amadurecimento (um ano) é onde a planta recebe os cuidados iniciais. Para as lavouras novas a colheita só é feita a partir do segundo ano, sendo colhida manualmente, pois a sua produtividade é baixa. A colheita manual é feita para estimular a produção, durante os três primeiros anos, onde após esse período a colheita passa a ser mecanizada.

O pós-colheita também passa por diversos processos, que serão apresentados por meio de um fluxograma, Figura 2, e explicado posteriormente.

Figura 2 – Fluxograma da colheita e pós-colheita



Fonte: Dados da pesquisa e elaborado pela autora (2017).

A colheita mecanizada é feita em três etapas onde, primeiro colhe-se com a lavoura cheia e após é feito um repasse em toda a lavoura. Por último, recolhe-se manualmente os frutos caídos ou que ficaram em algum galho. A máquina que colhe o café tem um compartimento que enche até atingir sua capacidade total de armazenamento, assim que está completamente carregado o café é repassado a um caminhão de apoio, que acompanha a máquina por toda a colheita. A Figura3 apresenta as imagens da colheita mecanizada vista sob a perspectiva frontal e traseira.

Figura 3 – Colheita mecanizada de café



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Após a colheita, o café é levado rapidamente para o local de lavagem. Este processo é denominado de via úmida, onde ocorre a preparação dos cafés despulpados e a separação dos demais: cerejão, verde ou boia (FIGURA 4). Para o café despulpado é retirada a casca e da mucilagem que é uma camada rica em açúcares, e encontra-se entre a casca e a semente do café. Caso a mucilagem permaneça no fruto, pode acontecer o atraso da secagem e/ou fermentar, criando fungos ou bactérias que interferem na qualidade do café.

Figura 4 – Via úmida



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A secagem do café dos tipos cerejão, verde e boia é feito no terreiro, até retirar um pouco de umidade, sendo posteriormente levado para o secador, onde atinge a umidade ideal entre 11 e 12 % para armazenamento. Já o café despulpado ou desmucilado vai direto para o secador que faz uma pré-secagem. O que vai determinar se ele termina de secar no secador ou vai para o terreiro é volume de café que está sendo processado, e se tem espaço e tempo para secagem (FIGURA 5).

Figura 5 – Secagem do café no terreiro e imagem do secador



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Na secagem o café é esparramado no terreiro em camadas finas sendo revolvido a cada hora. O tempo de secagem no terreiro varia de dez a vinte dias, dependendo da umidade do café e das condições climáticas, sendo separado por lotes. Para conferir a umidade do café de terreiro, retira-se uma pequena amostra e coloca-se na máquina de aferir umidade. Quando o café é secado no secador, o próprio equipamento já mantém essa informação. Após seco o café vai direto para as tulhas de armazenamento (FIGURA 6).

As tulhas de armazenamento são compartimentos de madeira, que devem estar em locais frescos, onde o café permanece em repouso de 15 a 20 dias. Este processo é necessário para que o café crie uma homogeneidade, mantendo suas características naturais e teores de umidade em torno de 11 a 12%. A propriedade tem 18 tulhas ao total, sendo que 12 delas tem capacidade de 13.260 à 15.300 quilos de café, em média. As outras 6 possuem capacidade em torno de 22.440 quilos, em média

Figura 6 – Imagem de uma tulha onde o café fica armazenado



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Após o armazenamento em tempo de descanso o café vai para o beneficiamento (FIGURA 7). No beneficiamento que ocorre a classificação do café, onde há a separação dos grãos de acordo com a demanda do comprador. O café é beneficiado na medida em que se pode completar os carregamentos.

Figura 7 – Máquina de beneficiamento



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

São utilizadas máquinas com peneiras e ventilação para separar os grãos de acordo com os tamanhos e densidades diferentes. Os grãos separados e classificados são colocados em *Big Bags*, que são contentores flexíveis e de fácil manuseio, que possuem volume médio, usados para transporte e armamento de qualquer tipo líquidos granulados, produtos e em pó e grãos. Depois de armazenados nos *Big Bags* já pode haver o carregamento e o café já está preparado para comercialização (FIGURA 8).

Figura 8 – Peneira de seleção e ensacamento *Big Bag*



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Para prova do café fica a carga do degustador, que é responsável por segregar os tipos de café, classificando-o quanto ao tipo de bebida que irá produzir. Para o processo de degustação, retira-se uma amostra de aproximadamente 130 gramas de cada lote de café que é torrado, moído, coado e colocado em 10 xícaras para prova, isto a fim de comparar e identificar variações de bebidas em um único lote (FIGURA 9).

Figura 9 – Mesa de prova



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A primeira avaliação é através do aroma, que tem a função de identificar as primeiras características do café. A segunda é a degustação faz com que as glândulas do paladar sejam aguçadas, tornando o sabor mais claro, construindo a identidade do café. A terceira parte é a identificação do tipo de bebida, através da junção das etapas anteriores, identificando os sabores formados.

4.2. Influência no produto, mercado e comercialização do café certificado

Primeiramente questionou-se ao diretor geral da fazenda estudada, se o conhecimento e a aplicação das normas exigidas pela certificação trouxeram melhores resultados referente à produtividade de sacas por hectare. Foi relatado por ele que sim, já que a partir de um programa de manejo e gerenciamento mais rígidos, as atividades acontecem dentro do calendário exigido ou fornecido pelos fornecedores de insumos e, quando se cumpre este calendário, as chances de obter uma maior produtividade aumentam consideravelmente.

Em relação à influência das práticas agrícolas, exigidas pela certificação, influenciarem na qualidade final do café produzido, o diretor geral acredita que a qualidade final do café está mais ligada com o pós-colheita, já que ele acredita que o que você faz com o produto no pós-colheita influencia em mais de 90% no produto final. Porém, ele fez questão de ressaltar um ponto sobre a exigência da qualidade do café:

Como nós estamos a 800m de altitude, e estamos em uma área que já é mais cerrado, a cobrança por um café bom, de qualidade é muito maior do que em um lugar que você está a 1200m de altitude, tem temperatura mais amenas, e tem um clima mais interessante para cultura. Certamente você tem que fazer aqui, medidas muito mais eficientes do que no Sul de Minas, onde você tem uma geografia completamente diferente da daqui (RELATO DE ENTREVISTA – SÓCIO DIRETOR GERAL, 2017).

Com relação aos custos de produção, foi questionado se a certificação os fizeram diminuir ou se os gestores já possuíam conhecimentos sobre os métodos de redução de custos, e não houveram mudanças significativas. Segundo ele o processo de certificação não tem grande influência na redução de custos, pois a exigência é visando uma maior organização, um modo correto de se realizar as aplicações de defensivos. Ele ainda ressalta que as mudanças significativas nos custos dependem mais do meio agrônomico, onde há o conhecimento de como se utilizar os produtos para conseguir produtividade.

Quando indagado sobre o processo de certificação ter influência sobre a perspectiva do mercado, para a propriedade ele acredita que o mesmo não possui tanta importância com relação ao mercado. Segundo o diretor geral da fazenda, quem inicia um processo de certificação pensando apenas em mercado, pode não ter uma resposta tão interessante. Para ele, quem corre atrás apenas de mercado, não está buscando atingir a essência da atividade cafeeira.

Ainda relacionado ao mercado e a influência da certificação, quando questionado sobre a intervenção no modo como o produto era negociado, o produtor afirma que não é a fazenda que conduz a negociação. Segundo ele, todo produtor rural apenas cultiva e oferece o produto, e quem dita o preço é o mercado. Porém, este é influenciado pela qualidade do produto oferecido.

Por fim, realizou-se duas perguntas ao diretor geral da fazenda estudada. A primeira se ele acreditava que a certificação poderia ser, no futuro, uma barreira para os cafeicultores que não aderissem a algum tipo de certificação. A segunda, se ele acreditava que este fato, poderia trazer oportunidades ou ameaças, já que, se futuramente o mercado for restrito, ainda haveria a comercialização de café certificado e sem certificação.

Para o diretor geral da fazenda, as respostas dessas duas perguntas se mesclam. Segundo ele, pode ser que em um futuro bem distante talvez a certificação se tornasse uma barreira. Atualmente esta barreira só existe, quando se trata de exportação, onde há requisitos muito maiores a serem cumpridos e uma qualidade a ser atingida.

O entrevistado ainda relata que o café de baixa qualidade fica retido no mercado interno, já que o mercado externo demanda qualidade do produto. E, de acordo com ele, é justamente o mercado interno, que o faz acreditar que produtores não certificados, não passarão por problemas de comercialização tão cedo. Para o produtor, a mentalidade do consumidor nacional, ainda é de consumir um café de baixa qualidade e de pouco valor agregado, absorvendo totalmente o produto não certificado.

Em se tratando da comercialização, o diretor geral tem compradores qualificados inseridos comercialmente em programas de compra como: processo de trava, onde consiste em vender uma parte da produção por um preço fixo onde o produto será repassado ao valor estipulado independente do período ou da oscilação do mercado. Todo produto certificado recebe uma bonificação pela produção certificada com garantia de rastreabilidade “ágio ou prêmio” que consiste no valor acrescido por saca que é pago pelo café que apresenta está em conformidade com as especificações do certificado.

5. Considerações finais

Buscando responder aos objetivos propostos neste estudo, em um primeiro momento identificou-se e descreveu-se o processo produtivo do café certificado pela *Utz Certified*, do plantio à colheita, e posteriormente os procedimentos pós colheita.

Quando se trata dos benefícios oferecidos pela certificação, destaca-se o aumento da produtividade de sacas/ha. Porém, após o processo de certificação não se nota grandes influências na qualidade final do café, de acordo com o diretor da propriedade.

Sobre a diminuição dos custos de produção, não houve mudanças significativas após o processo de certificação, além de não ter influenciado a perspectiva do mercado para com o produto ofertado.

O processo de certificação é benéfico para quem pretende entrar no mercado de exportação, já que o mercado interno continua consumindo café de baixa qualidade e não certificado, onde o

fato de não haver a certificação não se torna um problema para os produtores que pretendem comercializar apenas dentro do país.

Assim, esperou-se que o presente estudo possa ter esclarecido alguns aspectos sobre o processo produtivo de café certificado pela *Utz Certified*. Além disso, intentou-se apresentar a visão de quem passou pelo processo na prática, podendo fornecer a comparação de alguns aspectos, e se houve grande benefícios e mudanças após o café produzido pela fazenda, conseguir o selo de café certificado.

REFERÊNCIAS

- ABIC, **Associação Brasileira da Indústria de Café**. Disponível em: <<http://www.abic.com.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=38#62>>. Acesso em: 10 out. 2017.
- CAFÉ POINT. Disponível em: <<http://www.cafepoint.com.br/radares-tecnicos/certificacao-e-qualidade/cafes-especiais-tecnologias-requisitos-e-mercado-83454n.aspx>>. Acesso em: 04 out. 2017.
- CONAB – COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Acompanhamento da safra brasileira de café**. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/17_09_21_17_00_05_cafe_setembro_2017.pdf>. Acesso em: 05 out 2017.
- FUSCO, J. P. A. **Tópicos emergentes em engenharia de produção**. 1ª ed. São Paulo: Arte & Ciência, 2002. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=RXWDGRj-Jf4C&pg=PA188&dq=selos+de+certifica%C3%A7%C3%A3o+de+certifica%C3%A7%C3%A3o+para+o+caf%C3%A9&hl=pt-BR&sa=X&ei=zNSDU5u1McyOqAaAtYCIDA&ved=0CEQQ6wEwAA#v=onepage&q=selos%20de%20certifica%C3%A7%C3%A3o%20de%20certifica%C3%A7%C3%A3o%20para%20o%20caf%C3%A9&f=false>>. Acesso em 6 out. 2017.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- INMETRO. **Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia**. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/qualidade/comites/sbc.asp>>. Acesso em: 11 out. 2017.
- LAGRANGE, L. *La commercialisation des produits agricoles et alimentaires*. 2ª Ed. Paris: Tecdoc, 1996 *apud* FUSCO, J. P. A. **Tópicos emergentes em engenharia de produção**. 1ª ed. São Paulo: Arte & Ciência, 2002. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=RXWDGRj-Jf4C&pg=PA188&dq=selos+de+certifica%C3%A7%C3%A3o+de+certifica%C3%A7%C3%A3o+para+o+caf%C3%A9&hl=pt-BR&sa=X&ei=zNSDU5u1McyOqAaAtYCIDA&ved=0CEQQ6wEwAA#v=onepage&q=selos%20de%20certifica%C3%A7%C3%A3o%20de%20certifica%C3%A7%C3%A3o%20para%20o%20caf%C3%A9&f=false>>. Acesso em 6 out. 2017.
- LEME, P. H. M. V. **Um modelo de análise para a certificação e a qualidade no agronegócio café**. 2007. 7f. Artigo (VI Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil) - Espírito Santo do Pinhal, São Paulo, 2007.
- MAPA, **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/cafes/cafecultura-brasileira>>. Acesso em: 15 out. 2017.

MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SAES, M. S. M.; FARINA, E. M. Q. **Associação da Indústria Brasileira do café (ABIC): Ações conjunturas e novos desafios frente á reestruturação de mercados**. VIII Seminário Internacional Pensa de Agribusiness. Pensa- Fea – USP, 1988 *apud* LAGRANGE, L. *La commercialisation des produits agricoles et alimentaires*. 2ª Ed. Paris: Tecdoc, 1996 *apud* FUSCO, J. P. A. **Tópicos emergentes em engenharia de produção**. 1ª ed. São Paulo: Arte & Ciência, 2002. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=RXWDGRj-Jf4C&pg=PA188&dq=selos+de+certifica%C3%A7%C3%A3o+de+certifica%C3%A7%C3%A3o+para+o+caf%C3%A9&hl=pt-BR&sa=X&ei=zNSDU5u1McyOqAaAtYCIDA&ved=0CEQQ6wEwAA#v=onepage&q=selos%20de%20certifica%C3%A7%C3%A3o%20de%20certifica%C3%A7%C3%A3o%20para%20o%20caf%C3%A9&f=false>> Acesso em 6 out, 2017.

SEBRAE - SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Conheça as categorias de certificação do café**, 2017. Disponível em:<<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/conheca-as-categorias-de-certificacao-do-cafe.611b9e665b182410VgnVCM100000b272010aRCRD>>. Acesso em: 15 out. 2017.

SLACK, Nigel. **Administração da Produção**. 3º ed. São Paulo: Atlas, 2009.

UTZ, 2017. Disponível em:<<https://utz.org/language-landingpage/portuguese/>>. Acesso em 5 set. 2017.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento de métodos**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.