

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
MESTRADO EM ECONOMIA

WELBER DE OLIVEIRA RABELO

**A construção da “marca” Café do Cerrado Mineiro: inovações tecnológicas
e estrutura de governança**

UBERLÂNDIA

2019

WELBER DE OLIVEIRA RABELO

**A construção da “marca” Café do Cerrado Mineiro: inovações tecnológicas
e estrutura de governança**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação de Economia, do Instituto de Economia e Relações Internacionais da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia.

Área de Concentração: Desenvolvimento Econômico

Orientador: Prof. Dr. Antônio César Ortega
Coorientador: Prof. Dr. Clesio Marcelino de Jesus

UBERLÂNDIA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

R114c
2019

Rabelo, Welber de Oliveira, 1995-

A construção da “marca” Café do Cerrado Mineiro [recurso eletrônico] : inovações tecnológicas e estrutura de governança / Welber de Oliveira Rabelo. - 2019.

Orientador: Antônio César Ortega.

Coorientador: Clesio Marcelino de Jesus.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Economia.

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2019.940>

Inclui bibliografia.

Inclui ilustrações.

1. Economia. 2. Economia agrícola. 3. Café - Aspectos econômicos. 4. Café - Comercialização. I. Ortega, Antônio César, 1960-, (Orient.). II. Jesus, Clesio Marcelino de, 1975, (Orient.) III. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Economia. III. Título.

CDU: 330

Gloria Aparecida - CRB-6/2047

WELBER DE OLIVEIRA RABELO

**A construção da “marca” Café do Cerrado Mineiro: inovações tecnológicas
e estrutura de governança**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação de Economia, do Instituto de Economia e Relações Internacionais da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia.

Área de Concentração: Desenvolvimento Econômico

Orientador: Prof. Dr. Antônio César Ortega
Coorientador: Prof. Dr. Clesio Marcelino de Jesus

BANCA EXAMINADORA:

Uberlândia, 25 de Fevereiro de 2019

Prof. Dr. Antônio César Ortega
(Orientador – IERI/UFU)

Prof. Dr. Bruno Benzaquen Perosa
(Examinador – IERI/UFU)

Prof. Dr. Daniel Coelho de Oliveira
(Examinador – DCPS/Unimontes)

AGRADECIMENTOS

Acredito que uma das etapas mais complicadas desse trabalho seja a de agradecer, pois é grande a possibilidade de eu cometer uma série de injustiças para com aqueles que contribuíram direta ou indiretamente na elaboração dessa dissertação. Portanto, dou início à essa árdua tarefa agradecendo a Deus pelo dom da vida e por sempre colocar pessoas maravilhosas na minha vida.

Agradeço imensamente aos meus pais, Walter e Maria Célia, que nunca pouparam esforços para que eu fosse capaz de chegar até aqui, também aos meus irmãos Walber, Welton e Wesley pelo companheirismo, brigas e todo ritual que qualquer relação de irmandade demanda e todos os demais familiares que acompanharam de perto minha jornada, sem deixar de lembrar dos meus avós que eu gostaria que estivessem aqui me vendo e compartilhando comigo essa alegria.

Sou grato também àqueles que que se fizeram mais presentes na minha vida no decorrer desse período de mestrado, os quais chamo de amigos e foram fundamentais para que eu alcançasse mais esse objetivo. Dentre estes destaco minha namorada e meus colegas de turma que aguentaram todas as minhas reclamações oriundas do mestrado, haja vista que não foram poucos os momentos em que as dificuldades pareciam ser maiores do que o resultado buscado. Lembro também dos demais amigos, de Uberlândia, de Patrocínio e de Belo Horizonte, que comigo conviveram e me fizeram perceber o que acontecia na minha vida fora o mestrado, mostrando que tais experiências também são importantes para a minha formação pessoal e profissional.

Não posso deixar de agradecer também às pessoas que contribuíram para a realização do trabalho de campo proposto nessa dissertação, pois foi por meio dessas que o trabalho se tornou menos penoso e mais prazeroso, representando uma nova experiência na minha formação acadêmica e me mostrando que o conhecimento não se faz na individualidade, mas sim na coletividade.

Deixo registrado aqui também meu agradecimento, e principalmente minha admiração, aos docentes que já haviam marcado a minha trajetória e continuaram presentes nessa nova etapa me passando ainda mais conhecimento e experiência de vida, além dos funcionários do instituto de economia, principalmente a secretária da pós-graduação, Camila Bazani, que sempre foi prestativa e me socorreu em diversas situações.

Em especial, agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Antônio César Ortega, que além de me orientar nesse trabalho, lecionou disciplinas essenciais para a minha formação e ao meu

coorientador, Prof. Dr. Clesio Marcelino de Jesus, que não mediu esforços para me auxiliar, principalmente na questão do trabalho de campo. Agradeço também aos membros da banca de avaliação por disponibilizar seu tempo para ler meu trabalho e por sugerirem as correções necessárias.

Por fim, agradeço a CAPES pelo apoio financeiro ao longo do desenvolvimento dessa dissertação.

*“A necessidade básica do coração humano durante uma grande crise
é uma boa xícara de café quente.”*
Alexander King

RESUMO

A produção cafeeira se apresenta como um dos principais ramos de atividade da agricultura brasileira, sendo o país o maior produtor mundial e tem o seu processo histórico marcado pela presença dessa cultura. Devido a tal importância, a cultura sempre obteve apoio estatal, entretanto este apoio sofreu alterações na década de 1990 com a extinção do Instituto Brasileiro do Café, que defendia os interesses nacionais e coordenava a cadeia da cafeicultura. Isso fez com que surgissem arranjos sócio-produtivos privados que, por meio de suas organizações de interesses dos cafeicultores, como é o caso da Federação dos Cafeicultores do Cerrado Mineiro. Pode-se concluir, assim, que a partir da ideia guia da produção cafeeira constitui o Território do Café do Cerrado. Outro resultado importante dessa organização autônoma foi a construção e conquista de uma certificação por meio da Denominação de Origem Café do Cerrado Mineiro, de propriedade daquela Federação. O objetivo dessa dissertação foi analisar como a região se insere no contexto produtivo da cafeicultura e de que forma a Federação atua no desenvolvimento territorial do Cerrado Mineiro. Para tal foram utilizados arcabouços teóricos que buscam explicar esse tipo de caso, além da utilização de dados primários e exercícios econôméticos para verificar se a adoção de certificações e da denominação de origem contribuem para o aumento da produtividade dos cafeeiros. Como conclusão destacamos que na amostra obtida os cafeeiros certificados são mais produtivos, quando comparados com os demais que detêm as mesmas características observáveis e que a atuação das instituições foi benéfica ao desenvolvimento da cafeicultura no Cerrado Mineiro, ainda que em determinados aspectos tal processo seja excludente.

Palavras Chave: Economia agrícola, desenvolvimento territorial, cafeicultura, denominação de origem.

ABSTRACT

Coffee production is one of the main branches of activity in Brazilian agriculture since the country is the world's largest coffee producer and this culture has been constantly present in Brazil's historical process. Because of such relevance, coffee growing has always had some kind of state support, which, however, changed in the 90's as the "Coffee Brazilian Institute" was extincted. The institute defended the national coffee production affairs. This event conducted to private socio-productive arrangements through organizations of coffee producers interests, such as the "Cerrado Coffee Growers Federation". Therefore, we can conclude that from the guide idea of coffee production it is constituted the "Cerrado Coffee Territory". Another important result of this autonomous organization was the construction and acquisition of a certification through the 'Cerrado Mineiro Denomination of Origin', property of that Federation. This paper aims to analyze how the region is inserted in the context of coffee production and how the Federation acts in the territorial development of the "Cerrado". For this purpose, we disposed a theoretical framework looking for an explanation of this case, plus the utilization of primary data and econometrical exercises to verify if the use of certifications and of the denomination of origin contribute to increase the coffee-growing productivity. In conclusion, we emphasize that in the obtained sample the coffee producers with certification are more productive comparing to the others with the same observable features and that the participation of institutions through the process of certification and denomination of origin was beneficial to the development of coffee production in the 'cerrado mineiro', despite it was excluding in some aspects.

Key-Words: Agricultural Economics, Territorial Development, Coffee Growing, Denomination of Origin.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Série histórica da produção de café total de 2001 a 2018 (mil sacas beneficiadas)	20
.....
Gráfico 2 – Volume das exportações brasileiras de café arábica, conilon e industrializado de 2000 a 2018 em sacas de 60 kg.	21
.....
Gráfico 3 – Série histórica de volume de produção (mil sacas por hectare) e área em produção (hectare) do Cerrado Mineiro de 2008 a 2018.....	26
.....
Gráfico 4 – Série histórica de produtividade do café arábica de 2008 a 2018 (sacas por hectare)	28
.....
Gráfico 5 – Grau de mecanização dos tratos culturais e da colheita	65

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa de Minas Gerais com destaque para os municípios da região do cerrado de acordo com sua produção em toneladas nos anos de 2015 e 2016.....	29
Figura 2 – Mapa de Minas Gerais com destaque para os municípios da região do cerrado de acordo com o valor da sua produção nos anos de 2015 e 2016.....	30
Figura 3 – Marca da Denominação de Origem Região do Cerrado Mineiro	56
Figura 4 – Selo de Origem e Qualidade Região do Cerrado Mineiro	59

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Exportação brasileira de café em 2018 por país e tipo de café em sacas de 60 kg..	22
.....	
Tabela 2 – Área destinada à colheita e quantidade produzida nos anos de 2015 e 2016 no Brasil, Minas Gerais, nos dez maiores produtores e da região do cerrado mineiro	27
Tabela 3 – Produtividade e valor da produção nos anos de 2015 e 2016 no Brasil, Minas Gerais, nos dez maiores produtores e da região do cerrado mineiro	28
Tabela 4 – Perfil dos produtores entrevistados.....	64
Tabela 5 – Motivos para a adoção da colheita mecanizada.....	66
Tabela 6 – Comportamento do trabalho na cafeicultura.....	66
Tabela 7 – Formas de comercialização do Café	68
Tabela 8 – Como o cafeicultor avalia o trabalho da Federação do Cafeicultores/associações na construção da marca Café do Cerrado	69
Tabela 9 – Motivações para a adoção da certificação do cafeeiro.	69
Tabela 10 – Motivações para a não adoção da certificação do cafeeiro.....	70
Tabela 11 – Variáveis de características observáveis.....	72
Tabela 12 – Resultados da estimação logit e testes de diferença de médias entre os grupos para a certificação.....	75
Tabela 13 – Resultados da estimação logit e testes de diferença de médias entre os grupos para a denominação de origem	76
Tabela 14 – Resultado das estimações por PSM para a certificação.....	77
Tabela 15 – Resultado das estimações por PSM para a denominação de origem	77
Tabela 16 – Resultados das estimações por MQO ponderado para a certificação	78
Tabela 17 – Resultado das estimações por MQO ponderado para a denominação de origem..	78
.....	

LISTA DE ABREVIATURAS

- ACA – Associação dos Cafeicultores de Araguari
- Acanor – Associação dos Cafeicultores do Nordeste Mineiro
- Acarpa – Associação dos Cafeicul-tores da Região de Patrocínio
- Acasa – Associação dos Cafeicultores de Sacramento
- Accar – Associação dos Cafeicultores de Campos Altos e Região
- Acresg – Associação dos Cafeicultores da Região de São Gotardo
- Amoca – Associação dos Cafeicultores da região de Monte Carmelo
- Appcer – Associação dos Pequenos Produtores do Cerrado
- Assocafé – Associação dos Cafeicultores da região de Carmo do Paranaíba
- Assocoró – Associação dos Cafeicultores de Coromandel
- Assogotardo – Associação de Apoio aos Produtores Rurais da Região de São Gotardo
- ATT – *Average Effect of Treatment*
- BSCA - Brazil Specialty Coffee Association
- Cacker – Conselho das Associações dos Cafeicultores do Cerrado
- Capeca – Cooperativa Agropecuária de Campos Altos
- Carmocer – Cooperativa dos Cafeicultores do Cerrado da Região de Carmo do Paranaíba
- Carpec – Cooperativa Agropecuária de Carmo do Paranaíba
- Cecafé – Conselho dos Exportadores de Café do Brasil
- Coagril – Cooperativa Agrícola de Unaí
- Conab – Companhia Nacional de Abastecimento
- Contag – Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura
- Coocacer – Cooperativa dos Cafeicultores do Cerrado de Araguari e Região
- Coopadap – Cooperativa Agropecuária do Alto Paranaíba
- Coopercitrus – Cooperativa dos Cafeicultores e Citricultores de São Paulo
- CRB – Confederação Rural Brasileira
- DO – Denominação de Origem
- Emater – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
- Epamig – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
- EPI – Equipamento de proteção individual
- Expocacker – Cooperativa dos Cafeicultores do Cerrado
- Fundaccer – Fundação Café do Cerrado
- IBC – Instituto Brasileiro do Café
- ICDD – *International Center for Development and Decent Work*

INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial

KM – Kernel *Matching*

LN – Logaritmo Neperiano

MonteCCer – Cooperativa dos Cafeicultores do Cerrado de Monte Carmelo

MQO – Mínimos Quadrados Ordinários

NERU – Núcleo de Estudos Rurais

NSE – Nova Sociologia Econômica

OIC – Organização Internacional do Café

Padap – Programa de Assentamento dirigido do Alto Paranaíba

PAM – Pesquisa de Produção Anual Municipal

Prodecer – Programa de Desenvolvimento dos Cerrados

Pronaf - Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar

PSM – *Propensity Score Matching*

SCAA – *Specialty Coffee Association of America*

SNA – Sociedade Nacional da Agricultura

SRB – Sociedade Rural Brasileira

SUMÁRIO

1. Introdução.....	15
2. Capítulo I – As rotas do café no Brasil até chegar ao cerrado mineiro	19
2.1. Introdução	19
2.2. A Cultura do Café no Brasil e sua Inserção Internacional	19
2.3. A Trajetória do Café Até Sua Chegada no Cerrado Mineiro	23
2.4. O Café na Região do Cerrado Mineiro em números	25
2.5. Considerações Finais	30
3. Capítulo II – Referenciais teóricos para análise da cafeicultura do cerrado mineiro.....	32
3.1. Introdução.....	32
3.2. Território e o Enfoque Territorial	33
3.3. O Contexto Social do Capitalismo Avançado e Porque os Indivíduos se Associam	36
3.4. O Neocorporativismo	38
3.4.1. O Corporativismo	38
3.4.2. O Neocorporativismo.....	39
3.5. Nova Sociologia Econômica (NSE)	42
3.6. Considerações Finais	45
4. Capítulo III – Cafeicultura do cerrado mineiro: inovações tecnológicas e estrutura organizacional	47
4.1. Introdução	47
4.2. O Desenvolvimento Capitalista e as Inovações na Agricultura	47
4.2.1. Inovações Para o Café no Cerrado Mineiro	50
4.3. A Representação de Interesses Agrários: Da representação unitária às organizações por produto e a interprofissionalização	52
4.4. A Representação de Interesses em Torno da Denominação de Origem: Região do Cerrado Mineiro	55
4.4.1. A Estrutura Organizacional.....	57

4.4.2. As Características da Denominação de Origem e Como Obtê-la.....	58
4.4.3. Frentes de Atuação da Federação dos Cafeicultores do Cerrado Mineiro.....	61
4.5. Considerações Finais	62
5. Capítulo IV – Análise quantitativa da realidade dos cafeicultores do cerrado mineiro.....	63
5.1. Introdução.....	63
5.2. Análise dos Dados	63
5.3. O Impacto Sobre a Produtividade.....	70
5.3.1. Método Econométrico.....	73
5.3.2. Resultados	76
5.4. Considerações Finais	79
6. Conclusão	81
7. Referências Bibliográficas	84
8. Anexos	87

1. Introdução

A onda liberalizante dos anos 1990 que atingiu a maior parte dos países reduziu drasticamente a atuação do estado em muitos setores da economia. No Brasil, especificamente no caso do café, tal onda levou à extinção do Instituto Brasileiro do Café (IBC) da mesma forma que aconteceu com instituições de promoção, regulamentação e pesquisa de outros produtos de origem agropecuária. De acordo com Ortega (2005), foi na década de 90 que vários produtores tiveram a iniciativa de se organizarem por meio de associações e cooperativas em torno de produtos específicos. Dentre essas associações destaca-se a dos cafeicultores do cerrado mineiro, objeto de análise dessa dissertação.

A Federação dos Cafeicultores da Região do Cerrado Mineiro foi fundada em 1992 e, atualmente, possui a marca Café do Cerrado Mineiro, constituída a partir da indicação geográfica reconhecida no ano de 2005. No ano de 2010 passou a ser detentora da denominação de origem, “Café da Região do Cerrado Mineiro”, um dos poucos casos brasileiros de produtos que detêm tal identificação e o primeiro no Brasil no que se refere a cultura do café.

De acordo com Ortega e Jesus (2012), o processo de indicação geográfica, além da promoção específica ao produto, pode ser caracterizada como uma forma de se promover o desenvolvimento territorial rural, haja vista o fato de que tal prática demanda cooperação dos atores locais e busca aspectos como: o aumento de produtividade, valorização da produção e melhora na qualidade de vida, tudo desde o reconhecimento do território a partir de uma ideia guia. Para tanto, é preciso uma elevada capacidade organizacional, que viabilize a articulação entre as associações representativas dos produtores rurais, para que sejam alcançados seus objetivos de desenvolvimento.

Perosa et al. (2017) argumentam que o processo da indicação geográfica funciona como se fosse uma marca atribuída ao produto, referenciada em um território que o diferencia dos demais, devido, principalmente, às características do seu local de produção. Isso permite que o café, que até então era comercializado apenas como *commodity*, passe a ser comercializado como um produto diferenciado, ou seja, o fato de ser produzido no cerrado mineiro faz com que o café da região tenha um valor diferenciado quando comparado aos demais produzidos em Minas Gerais e no Brasil. É evidente que, para tais ganhos adicionais, se faz necessário que os consumidores reconheçam singularidades presentes no produto ou na sua produção. Daí a importância de uma “marca” referenciada no território que ressalte a diferenciação entre produtos.

Ao atribuir essa característica ao produto, espera-se maior rentabilidade em produzi-lo na região, o que acarreta um aumento da circulação de divisas, que torna a cafeicultura a produção mais importante das microrregiões em que é produzido no Cerrado Mineiro. Tal região não possui histórico de produção industrial, ou mesmo agroindustrial, o que reduz a agregação de valor no que é produzido em suas terras. Shiki (1997) argumenta que os processos de ocupação do cerrado na década de 1970, foram os responsáveis por introduzir a cultura do café no cerrado mineiro, sendo que a partir do crescimento dessa produção que foi criado, de forma autônoma¹, o Território da Região do Cerrado Mineiro. Este passou a se desenvolver a partir da produção cafeeira, mesmo que no seu interior ainda exista uma grande diversidade de outros bens sendo produzidos, como a pecuária leiteira, a produção de soja, de milho, dentre outras.

Entretanto, não são todos os cafeicultores da região que podem comercializar seu produto utilizando a marca Café da Região do Cerrado Mineiro, pois é necessário possuir a certificação da denominação de origem. Contudo, utilizando a argumentação de que estão localizados no território, acabam por usufruir indiretamente de todo o processo. Para que o cafeicultor possa se beneficiar da utilização daquela certificação, o mesmo deve cumprir uma série de exigências impostas pela Federação, que é a controladora da denominação de origem, dentre as quais incluem a proibição do uso de mão de obra infantil, o respeito às normas ambientais, o cuidado no manuseio e utilização de agrotóxicos, a utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs) por parte dos trabalhadores, entre outros.

Dessa maneira, assim como a certificação das propriedades impõe ao produtor determinadas práticas de produção, o mesmo ocorre para que estes produtos possam adentrar em determinados mercados. Pode-se dizer, portanto, que a denominação de origem, diferencia o produto por meio do reconhecimento do que se pode chamar de *terroir*, palavra de origem francesa que não detêm tradução em outras línguas, a qual diz respeito às características produtivas de determinado território, levando em consideração o solo, o clima e o relevo, o que dificulta a replicação da produção em outro território.

Entretanto, a ideia de que existam elevados custos de adequação às exigências para obtenção da Denominação de Origem, além de um baixo prêmio no valor de comercialização, têm contribuído para a falta de interesse da maioria dos cafeicultores em buscar a DO. Conforme verificamos, portanto, esse é um dos fatores primordiais que levam a maioria dos

¹ Ortega (2015:412-413) diferencia os Territórios Induzidos por Políticas Públicas dos Territórios Autonomamente Constituídos. Os primeiros são estruturas de governança territorial constituídas no bojo de políticas públicas territoriais, enquanto que os segundos tratam-se de experiências que surgem a partir da capacidade organizativa da sociedade, entorno de uma ideia guia, uma atividade principal do território, e sem que esteja inserida em políticas públicas territoriais.

cafeicultores da região a não adotarem todas as práticas exigidas para a adoção da denominação de origem. Deste fato surge uma das questões a ser respondida por essa dissertação, ou seja, quais as principais limitações e vantagens oferecidas pela adoção de certificações e da denominação de origem por cafeicultores no Cerrado Mineiro? Como as organizações atuam nesse processo? Espera-se tais processos sejam vantajosos para os cafeicultores e que as organizações representativas estejam cumprindo um papel ativo no processo de difusão dessas práticas, principalmente no que tange ao progresso técnico da cafeicultura da região.

O objetivo desse trabalho, portanto, é compreender a estrutura organizacional da Federação do Café da Região do Cerrado Mineiro, buscando entender qual a importância dessa estrutura na agregação de valor à produção de café na região e como se dá a relação com seus associados. Os objetivos específicos estão relacionados a delinear a estrutura organizacional da Federação, caracterizar as organizações representativas de acordo com sua forma de representação, estabelecer o papel dessas organizações e do Estado² no avanço técnico da cultura na região, atualizar os dados amostrais da cafeicultura do cerrado mineiro e verificar se os cafeicultores que detêm a denominação de origem ou algum outro tipo de certificação se diferenciam dos demais, em relação à produtividade.

No que diz respeito ao método de abordagem, a dissertação se utilizará da coleta de informações específicas junto a lideranças e produtores para buscar uma resposta do todo, sendo assim, o método de abordagem pode ser caracterizado como indutivo. Os métodos de procedimentos utilizados serão, portanto, o histórico, o comparativo e o estatístico, sendo que todos serão voltados a um estudo de caso. Os métodos, histórico e comparativo, darão base para estabelecer o contexto que será estudado, no caso, a experiência do café da região do cerrado mineiro. Já o método estatístico será utilizado para analisar os dados coletados na pesquisa de campo junto a cafeicultores do território no intuito de estabelecer as relações propostas no problema. Serão utilizadas na dissertação as técnicas de revisão bibliográfica, entrevistas qualitativas a partir de roteiro pré-estabelecido e análise econométrica, sendo que tais técnicas abordarão aspectos qualitativos e quantitativos.

Além dessa introdução, a dissertação está organizada em quatro capítulos. O primeiro capítulo trata de apresentar o contexto da cultura do café, mostrando sua atual importância e qual foi sua trajetória até chegar na região do cerrado mineiro, haja vista que a cultura está presente no país desde o século XVIII, mas passou a ser produzida de forma comercial na região

² O papel estatal na cafeicultura do Cerrado Mineiro se concentra principalmente no âmbito da pesquisa por meio da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (Epamig) e em programas de financiamento para a agricultura.

apenas na década de 1970. O segundo capítulo apresenta os referenciais teóricos utilizados para compreender a experiência do café do cerrado, sendo necessária uma interdisciplinaridade para compreender todos seus aspectos, principalmente nas questões referentes ao associativismo e a sua estrutura organizacional, que buscam respostas nos estudos acerca do desenvolvimento territorial, no neocorporativismo e na nova sociologia econômica.

Apresentado o contexto produtivo, o terceiro capítulo tratará das inovações na agricultura e os processos históricos do associativismo no Brasil, culminando com a apresentação do caso da Federação dos Cafeicultores do Cerrado Mineiro, no que tange sua forma de organização, suas características e suas formas de atuação. O quarto capítulo terá um caráter mais quantitativo, pois apresentará descritivamente dados primários coletados em duas pesquisas de campo, que foram realizadas nos anos de 2010 e 2018, sendo que a partir dos dados da primeira, será avaliado se existe diferença na produtividade dos cafeicultores que detêm a denominação de origem e os que não detêm, a partir da metodologia do *Propensity Score Mathing*, haja vista que já existe diferença no que tange o preço. Por fim, serão apresentadas as conclusões da dissertação.

2. Capítulo I – As rotas do café no Brasil até chegar ao cerrado mineiro

2.1. Introdução

O Brasil detém papel de destaque no cenário internacional da cafeicultura, pois se apresenta como maior produtor mundial, sendo que tal produto contribuiu diretamente no desenvolvimento do país por meio da geração de divisas oriundas das suas exportações. No contexto nacional algumas regiões se destacam como principais produtoras, sendo que esse trabalho dará destaque para a região do Cerrado Mineiro, a qual detém características que a diferencia das demais produtoras.

Este primeiro capítulo busca, portanto, apresentar a realidade trans-escalar do objeto a ser estudado, sendo que para cumprir tal função será abordada inicialmente a cultura do café no que se refere a sua situação atual, à principais produtores, volume de produção e exportação. Associado ao supracitado, será abordado seu processo histórico geral, junto com a sua trajetória que culmina com a chegada da produção cafeeira na região do Cerrado Mineiro, uma vez que o cultivo do café não é originário de regiões com clima parecido com o do cerrado, todavia a cultura se adequou bem à região e já apresenta bons resultados.

2.2. A Cultura do Café no Brasil e sua Inserção Internacional

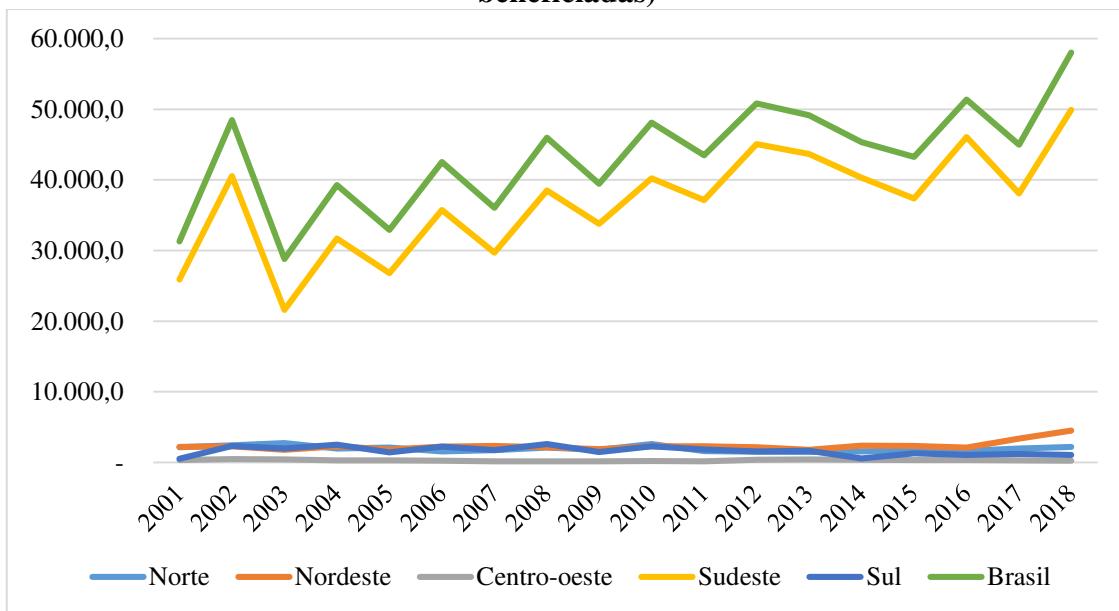
O café, com o passar das décadas, foi perdendo participação na pauta produtiva do país, principalmente com o crescimento de novas culturas, como é o caso da soja, e ainda a ampliação de outras mais tradicionais, como é o caso da cultura da cana-de-açúcar. Tais fatos fizeram com que uma economia que até quase o final da primeiras décadas do século XX era tida como fundamentalmente cafeeira se diversificasse. Entretanto o produto ainda apresenta grande importância na composição do agronegócio brasileiro, sendo responsável também pela geração de divisas, que acaba por contribuir com o saldo da balança comercial, visto que o país se enquadra entre os maiores exportadores de café do mundo. A produção cafeeira está presente em 15 estados brasileiros, sendo estes: Acre, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Distrito Federal, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rondônia e São Paulo, com destaque para Minas Gerais que representa cerca de 50% da produção nacional.

Os dados do levantamento da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) sobre o café em maio de 2018, demostram uma expectativa de aumento da safra da cultura em relação

à safra anterior. Esse aumento se justifica principalmente pelo fato de que o café apresenta alta bienalidade em sua produção, com anos de alta e anos de baixa. A expectativa da produção é de 58 milhões de sacas beneficiadas para o ano de 2018, o que representa um aumento de 29,1%, desses 44,3 milhões são de café arábica e 13,7 milhões de café conilon.

De acordo com relatório sobre o mercado de café da Organização Internacional do Café (OIC), em agosto de 2018, o consumo mundial de café no ano deste ano está estimado no patamar de 162,116 milhões de sacas de 60 kg, representando assim um crescimento de 2% em relação ao ano anterior, mantendo a taxa de crescimento anual das últimas três décadas. Desse total, pela estimativa de produção da Conab, cerca de 37% será produzido pelo Brasil, o que faz com que o país se mantenha como maior ofertante, seguido em ordem decrescente de produção por Vietnã, Colômbia, Indonésia, Honduras e Etiópia. O continente que mais consome café é a Europa, com cerca de 52 milhões de sacas, entretanto o que mais apresentou crescimento em relação ao ano de 2017 foi a América Latina, com cerca de 27 milhões de sacas, representando um crescimento de 3,3%, sendo que tal crescimento foi puxado pelo Brasil.

Gráfico 1 – Série histórica da produção de café total de 2001 a 2018³ (mil sacas beneficiadas)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB)

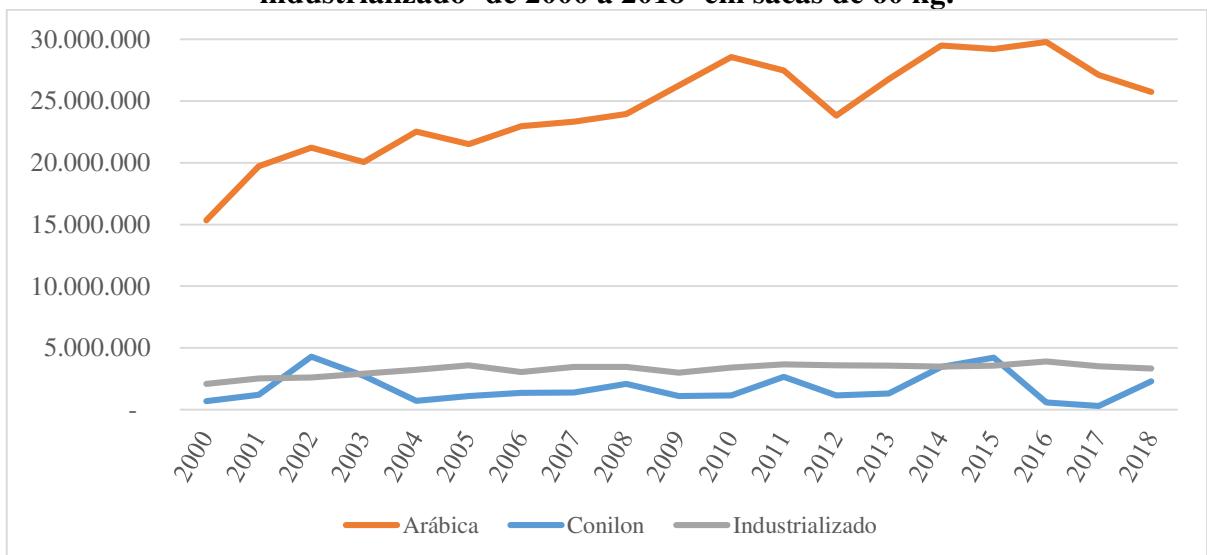
O Gráfico 1 mostra que a produção cafeeira brasileira e o seu ritmo de crescimento são ditados quase que exclusivamente pelo desempenho da região sudeste, pois, mesmo que as demais regiões sejam *players* desse mercado, suas participações não chegam a interferir

³ Estimativa em Maio de 2018

drasticamente o comportamento da produção nacional. Percebe-se ainda o crescimento da produção, além da bienalidade presente na cultura, entretanto a volatilidade do ciclo passa a ser cada vez menor, devido ao melhor manejo e adoção de novas tecnologias por parte dos produtores.

De acordo com o Conselho dos Exportadores de Café do Brasil (Cecafé), foram colhidas no Brasil, em 2017, 42,3 milhões de sacas de 60 quilos e foram exportadas 36,8 milhões de sacas nesse mesmo ano. No começo do século XX as exportações de café giravam em torno de 23 milhões de sacas, o que confirma o crescimento do país nesse aspecto, consolidando o Brasil como maior exportador mundial. Constata-se, por meio do Gráfico 2, que tal crescimento foi puxado pelo café arábica, o qual quase dobrou sua quantidade exportada no período em questão. É importante ressaltar o baixo volume relativo das exportações de cafés industrializados, que se manteve próximo à quantidade exportada de café conilon, sendo que este segundo apresenta maior volatilidade. Tal aspecto revela a tendência de se agregar pouco valor ao café exportado pelo Brasil, haja vista que o café industrializado em questão diz respeito ao café solúvel ou o café torrado que são vendidos a preços maiores do que o café verde (arábica ou conilon).

Gráfico 2 – Volume das exportações brasileiras de café arábica, conilon e industrializado⁴ de 2000 a 2018⁵ em sacas de 60 kg.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Conselho dos Exportadores de Café do Brasil (Cecafé)

No que se refere ao destino das exportações, tem-se que o principal destino da produção brasileira se encontra no continente europeu, ainda que em volume o maior importador do café brasileiro atualmente seja os Estados Unidos, sendo seguido por Alemanha, Itália e Bélgica. A

⁴ Soma do café solúvel e do café torrado exportados.

⁵ Janeiro à Novembro de 2018.

Tabela 1 apresenta os principais destinos das exportações de café do Brasil, segundo a qual, o café arábica é o principal produto de exportação para quase todos os países, com exceção do Reino Unido, que importa mais café conilon que os demais tipos de café. Os dados dessa tabela reforçam o argumento de que o país poderia adquirir maiores receitas com as exportações caso industrializasse o café verde, transformando-o em café solúvel ou torrado antes de comercializá-lo, haja vista que há mercado para esses produtos, o qual é ocupado por países que compram o café verde brasileiro e o revendem após industrializá-lo, obtendo assim os ganhos financeiros que poderiam ser incorporados pelos elos nacionais da cadeia.

Tabela 1 – Exportação brasileira de café em 2018⁶ por país e tipo de café em sacas de 60 kg

País destino	Arábica	Conilon	Solúvel	Torrado	Total	%
Estados Unidos	4.649.557	262.539	591.372	7.764	5.511.232	17,56
Alemanha	4.832.117	35.994	64.010	437	4.932.558	15,72
Itália	2.776.153	162.569	1.818	22	2.940.562	9,37
Bélgica	1.460.941	635.051	28.248	0	2.124.240	6,77
Japão	1.757.595	320	269.995	2.322	2.030.232	6,47
Reino Unido	473.964	578.640	125.041	1	1.177.646	3,75
Turquia	880.983	2.464	22.511	32	905.990	2,88
Rússia	406.666	8.253	404.194	0	819.113	2,61
Canadá	649.067	1.600	97.327	135	748.129	2,38
França	731.560	0	5.506	0	737.066	2,34
Total	25.737.446	2.308.496	3.313.543	16.938	31.376.423	100

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Conselho dos Exportadores de Café do Brasil (Cecafé)

A região sudeste, maior produtora de café no Brasil, conta com algumas experiências de agregação de valor ao produto diferentes da sua industrialização, dentre essas, destaca-se a Região do Cerrado Mineiro, pois existem produtores que vendem o café verde a preços maiores dos que os praticados no mercado, haja vista a sua forma de produção e suas características territoriais únicas, portanto, se faz necessária a compreensão da trajetória que essa cultura percorreu e o que fez com que a mesma alcançasse as terras que, até meados de 1960, eram consideradas improdutivas no que diz respeito a plantações voltadas à geração de divisas.

⁶ Janeiro à Novembro de 2018.

2.3. A Trajetória do Café Até Sua Chegada no Cerrado Mineiro

O cultivo de café para fins comerciais na região do cerrado mineiro é relativamente recente, pois, somente a partir da década de 1970 que os primeiros cafezais foram formados com fins comerciais. Porém, antes de entender as especificidades da cultura no bioma cerrado é importante entender como se deu o processo de chegada do café a essa região.

De acordo com Martins (2008), a primeira referência ao café é datada no ano de 575 e é tratada como uma lenda, a Lenda de Kaldi⁷, sendo que a mesma, apresenta diversas versões sobre sua história. A chegada da planta ao Brasil com objetivo de expandir sua produção, se deu em 1727, no Pará, por meio de Francisco de Melo Palheta, militar, filho de portugueses e nascido no Brasil, que foi até a Guiana Francesa buscar formas de se produzir café em solo brasileiro.

A primeira região na qual a cultura apresentou produção relevante foi no estado do Rio de Janeiro, na década de 1770, na qual os produtores de açúcar não estavam auferindo mais lucros extraordinários e resolveram plantar mudas de café, que até então era cultivado apenas em pequenas quantidades em quintais. Em 1830 a produção de café já se situava em grande quantidade no vale do Paraíba fluminense e paulista e a partir da década de 1850 alcançou as terras do sul de Minas Gerais e parte do Espírito Santo. Tal expansão acarretou em um aumento da demanda por trabalho escravo, que teve como ponto máximo o fim do tráfico negreiro em 1850, haja vista a taxa de crescimento vegetativa negativa da mão de obra escrava. A lei de terras, também de 1850, em conjunto com o fim da escravidão, deu um novo rumo para o desenvolvimento cafeeiro, pois deu origem ao trabalho assalariado na cultura.

Mello (1982) argumenta que o complexo cafeeiro, foi hegemônico e vigorou quase que sozinho no poder até o início da década de 1930. Mesmo com a oscilação dos preços internacionais do café, foram realizadas diversas políticas para a proteção da economia cafeeira, como foi o caso do Convênio de Taubaté (1906), que culminou no fenômeno de superprodução. Esta superprodução se deu pelo fato de que não existia no Brasil, no período em questão, inversões mais rentáveis que essa cultura, portanto, cada vez mais mudas de café eram

⁷ “Kaldi era um pastor de cabras da Etiópia (nordeste da África), que certo dia, observou o efeito excitante que as folhas e frutos de determinado arbusto produziam em seu rebanho. Os animais que mastigavam a planta se tornavam mais lépidos, subiam as montanhas com agilidade, revelavam melhor resistência, percorriam quilômetros de subidas íngremes. Ao experimentar os tais frutos, o pastor confirmou seus dotes estimulantes, e a notícia se disseminou pela região, provocando de imediato seu consumo, na forma macerada.” (Martins, 2008, pg. 18)

plantadas. Soma-se a isso o fato do café ser um produto de demanda inelástica, portanto, seu consumo não cresce na mesma proporção que um aumento na renda dos países importadores.

A crise internacional de 1929, gerada pela quebra da bolsa de valores de Nova York, foi o estopim para o início da grande crise do setor cafeeiro brasileiro, que apresentou o seu pior ano em 1933, devido ao período de maturação da cultura, pois até 1929 o processo de plantação de novas mudas era intenso. Nesse período, os investimentos desse setor não eram capazes de se efetivar e o Estado como garantidor de preço, comprando o excedente produzido, não conseguiu também sustentar o ciclo, mesmo com a prática da queima de grande parte da produção.

Segundo Martins (2008), foi no contexto de reestruturação do complexo cafeeiro pós crise que o estado do Paraná entra com importância no cenário nacional. O setor voltou a apresentar bons resultados a partir do final da Segunda Guerra Mundial, com o aumento da demanda mundial por café, fazendo com que a atenção governamental para o setor culminasse na criação do Instituto Brasileiro do Café (IBC), em 1952.

O setor cafeeiro passou por uma nova crise na década de 1960. De acordo com Ortega e Jesus (2012) foi necessária a eliminação de 2 milhões de pés de café, por parte do governo federal, entre os anos de 1961 e 1967. Tal processo foi responsável por um elevado fluxo de migração dos trabalhadores rurais para as cidades. A erradicação das plantações de café tinham como foco as plantações de baixa produtividade e aquelas localizadas em regiões passíveis de geadas, e, em conjunto com esse processo foi instituído o lema “Renovar para salvar”, no qual, ocorreu a redução da participação dos estados do Paraná e São Paulo e um redirecionamento para a região do cerrado mineiro, mais especificamente a mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

A ocupação do cerrado mineiro pela cultura do café foi possibilitada por fatores tecnológicos e estatais. No âmbito tecnológico a importância maior é dada ao advento da Revolução Verde, haja vista a adoção de práticas que possibilitaram a introdução da cultura em um ambiente que até então não era favorável para tal. A questão estatal se concentra nos programas elaborados que tinham como foco a ocupação da região, como foi o caso do Programa de Assentamento dirigido do Alto Paranaíba (Padap), implementado em 1972 pelo governo de Minas Gerais. Por meio do governo federal foram implementados, ainda, o Programa de Desenvolvimento do Polocentro na década de 1970 e o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (Prodecer) na década de 1980. Ainda em relação à questão estatal, é importante salientar o Sistema Nacional de Crédito Rural, pois foi um instrumento que potencializou a produção agropecuária no país e na região.

Alho e Martins (1995) e Shiki (1997) argumentam que os programas de ocupação do cerrado tinham como intuito conceder terras a um valor mais baixo para as famílias que detinham maior domínio das tecnologias que vinham sendo implantadas no processo produtivo e com maior espírito empreendedor, de tal forma que as famílias já estabelecidas na região foram excluídos do programa. Em relação a produtividade, os programas de ocupação foram bastante eficazes, principalmente no que diz respeito à cultura do café, tornando a região uma das referências mundiais na produção de cafés especiais. Entretanto, as famílias que não conseguiram se inserir no processo foram deslocadas para as cidades ou para terras de menor qualidade.

Portanto, o que ocorreu foi o deslocamento de famílias do norte do estado do Paraná em conjunto com famílias de origem nipônica para os municípios de Patrocínio, Serra do Salitre, Monte Carmelo, Araguari, entre outros, para produzir o café arábica em uma região que tinha como principal ramo de atividade a pecuária leiteira, pois quem chegou ao cerrado foram famílias com capital prévio e experiência na adoção do padrão tecnológico da revolução verde. Sendo que tais famílias encontraram condições de clima e relevo favoráveis para a produção, sem os riscos que tanto afetavam a cultura, o que fez com que a produção de café se tornasse a principal atividade agropecuária da região, a ponto de se tornar destaque no cenário nacional e mundial no que se refere a produção cafeeira.

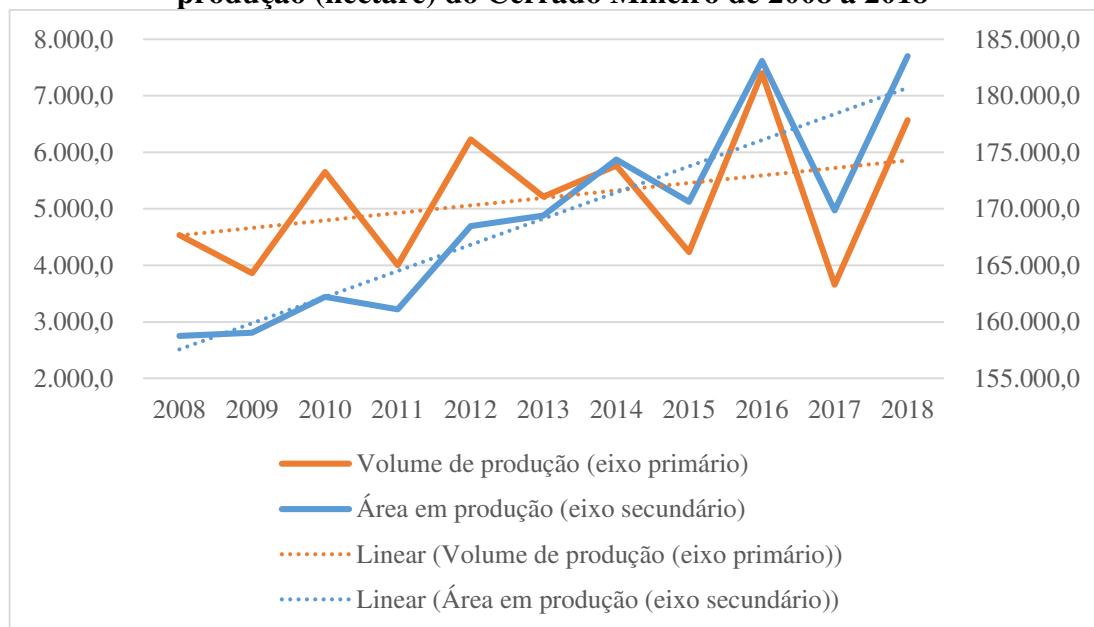
2.4. O Café na Região do Cerrado Mineiro em números

Mesmo que seja recente, em comparação com as demais regiões produtoras de café no Brasil, o cerrado mineiro tem como característica marcante a alta produtividade de seus cafeeiros, devido a características específicas da região. Tal fenômeno foi possível a partir das pesquisas científicas voltadas para a cultura na região, também pelo fato de que as estações são bem definidas, chovendo na época da florada e apresentando estiagem no período de secagem do café colhido, sendo essa estiagem a responsável por gerar baixa unidade, permitindo que o café seja seco ao sol, o que propicia melhor qualidade a bebida, devido a baixa fermentação do grão. Portanto, nessa breve seção serão apresentados dados sobre a produção e produtividade da região, a qual conta com 55 municípios⁸ e está localizada no oeste do estado de Minas Gerais.

⁸ Os municípios são: Abadia dos Dourados, Araguari, Arapuá, Araxá, Bambuí, Bonfinópolis, Buritis, Buritizeiro, Campos Altos, Canápolis, Carmo do Paranaíba, Cascalho Rico, Conquista, Coromandel, Córrego Danta, Cruzeiro da Fortaleza, Douradoquara, Estrela do Sul, Grupiara, Guarda Mor, Guimarânia, Ibiá, Indianópolis, Iraí de Minas, João Pinheiro, Lagamar, Lagoa Formosa, Matutina, Medeiros, Monte Alegre, Monte Carmelo, Nova Ponte, Paracatu, Patos de minas Patrocínio, Pedrinópolis, Perdizes, Pratinha, Presidente Olegário,

O Gráfico 3 apresenta os dados referentes ao volume de produção e à área destinada à produção nos últimos 10 anos na região do Cerrado Mineiro, que corresponde às regiões do Triângulo Mineiro, Alto Paranaíba e Noroeste Mineiro nos dados regionais da Conab. De acordo com o gráfico, percebe-se claramente a bienalidade da cultura no que se refere ao volume de produção, entretanto a linha de tendência revela um crescimento da produção nos últimos anos em conjunto com o crescimento da área em produção, haja vista a rentabilidade alcançada pelos produtores da região. O senso comum leva a pensar que apenas o aumento da área em produção culminou no aumento do volume de produção, porém deve ser levado em consideração a produtividade dos cafeeiros do Cerrado Mineiro, a qual será apresentada e discutida posteriormente.

Gráfico 3 – Série histórica de volume de produção (mil sacas por hectare) e área em produção (hectare) do Cerrado Mineiro de 2008 a 2018⁹



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB)

Os 10 maiores municípios produtores de café da região nos anos de 2015 e 2016 estão elencados na Tabela 2, levando em consideração a área colhida e à quantidade produzida. A soma das áreas colhidas dos 10 maiores municípios da região representa em média 12,5% da produção de Minas Gerais e 8,1% do Brasil, enquanto que a quantidade produzida desses mesmos municípios variou de 13,7% em 2015 para 16,9% em 2016 em relação à Minas Gerais e de 9,08% para 12,10% nos mesmos anos em relação ao Brasil. Tais dados reforçam a

Rio Paranaíba, Romaria, Sacramento, Santa Juliana, Santa Rosa da Serra, São Gonçalo do Abaeté, São Gotardo, Serra do Salitre, Tapira, Tiros, Tupaciguara, Uberaba, Uberlândia, Unaí, Varjão de Minas e Vazante.

⁹ Estimativa em maio de 2018.

característica bienal da cultura, que afeta bastante a região, ao mesmo tempo que evidenciam a capacidade produtiva da mesma, mostrando que mesmo que recente, já detém peso considerável nos cenários estadual e nacional.

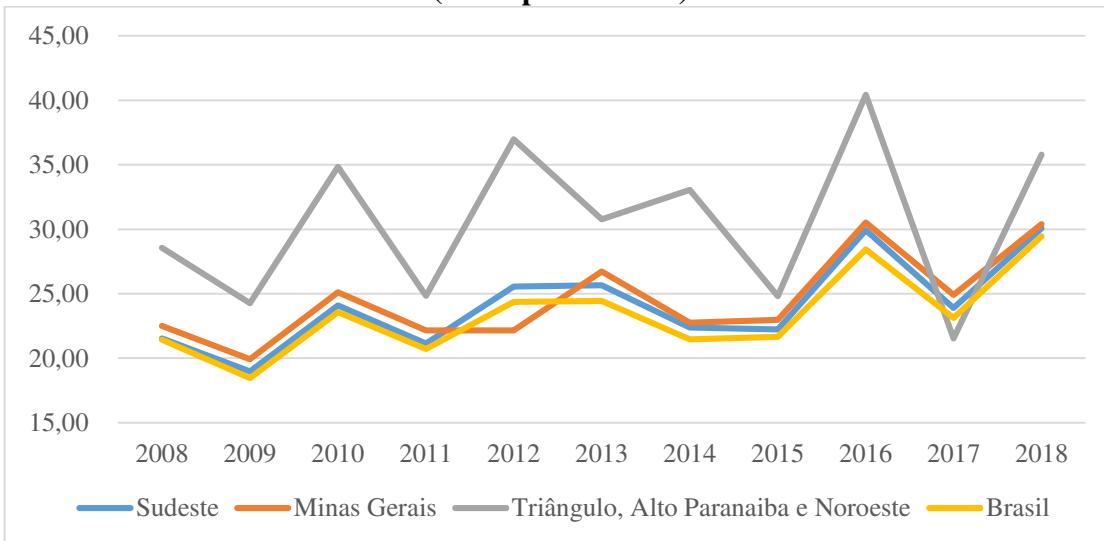
Tabela 2 – Área destinada à colheita e quantidade produzida nos anos de 2015 e 2016 no Brasil, Minas Gerais, nos dez maiores produtores e da região do cerrado mineiro

Brasil, Unidade da Federação e Município	Área destinada à colheita (Hectares)		Quantidade produzida (Toneladas)	
	2015	2016	2015	2016
Brasil	1.533.635	1.569.943	1.995.799	2.548.304
Minas Gerais	984.217	1.028.716	1.325.471	1.816.203
Patrocínio	32.882	34.730	41.085	91.673
Serra do Salitre	13.400	13.750	17.286	41.250
Monte Carmelo	11.870	12.690	15.668	33.502
Araguari	13.200	11.300	15.624	29.154
Rio Paranaíba	11.145	10.850	15.826	22.568
Campos Altos	10.300	10.670	17.613	20.486
Carmo do Paranaíba	9.000	9.800	16.980	23.256
Perdizes	8.600	9.330	12.720	18.461
Coromandel	8.304	8.966	15.897	18.773
Patos de Minas	5.200	6.200	12.480	9.300
Demais municípios	56.643	59.537	97.583	128.936
Total do Cerrado	180.544	187.823	278.762	437.359

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa de Produção Anual Municipal (PAM)

O Gráfico 4 apresenta a série histórica da produtividade de café arábica nos últimos 10 anos em quatro escalas, sendo que as produtividades do Brasil, Sudeste e de Minas Gerais muito se assemelham, principalmente as duas primeiras, pois como foi apresentado no Gráfico 1, a produção cafeeira do sudeste representa quase que a totalidade da produção brasileira. O dado que destoa dos demais diz respeito à produtividade do cerrado mineiro, pois o mesmo mostra que a região foi mais produtiva em todas as safras, com exceção do ano de 2017. Entretanto, a região apresenta muito mais volatilidade do que os dados mais agregados, tendo seu ápice no ano de 2016 e seu pior dado no ano seguinte.

Gráfico 4 – Série histórica de produtividade do café arábica de 2008 a 2018¹⁰ (sacas por hectare)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB)

A Tabela 3 apresenta a produtividade e o valor da produção dos mesmos 10 maiores municípios da região da tabela anterior, tendo como destaque o fato de que em quase sua totalidade, estes apresentaram maior produtividade em relação ao estado e o país. As exceções pontuais são os casos de Patrocínio e Serra do Salitre, que são os maiores produtores da região, mas não tiveram bom desempenho em 2015, mas em 2016 apresentaram resultados expressivos. No que diz respeito ao valor da produção, os dados apontam que mais de dois terços do valor arrecadado no Brasil são oriundos de Minas Gerais e no ano de 2016 estes 10 municípios foram responsáveis por 16,9% do valor produzido pelo estado e 12,7% do valor nacional. O município de Patrocínio, maior produtor da região, representou sozinho 4,9% do valor obtido no estado e 3,7% no país.

Tabela 3 – Produtividade e valor da produção nos anos de 2015 e 2016 no Brasil, Minas Gerais, nos dez maiores produtores e da região do cerrado mineiro

Brasil, Unidade da Federação e Município	Produtividade (Quilos por Hectare)		Valor da produção (Mil Reais)	
	2015	2016	2015	2016
Brasil	1.306	1.626	12.931.400	18.555.920
Minas Gerais	1.352	1.766	9.233.193	13.911.353
Patrocínio	1.249	2.640	274.006	687.548
Serra do Salitre	1.290	3.000	112.359	330.000
Monte Carmelo	1.320	2.640	104.506	251.265
Araguari	1.680	2.580	119.914	218.655
Rio Paranaíba	1.420	2.080	102.869	169.260

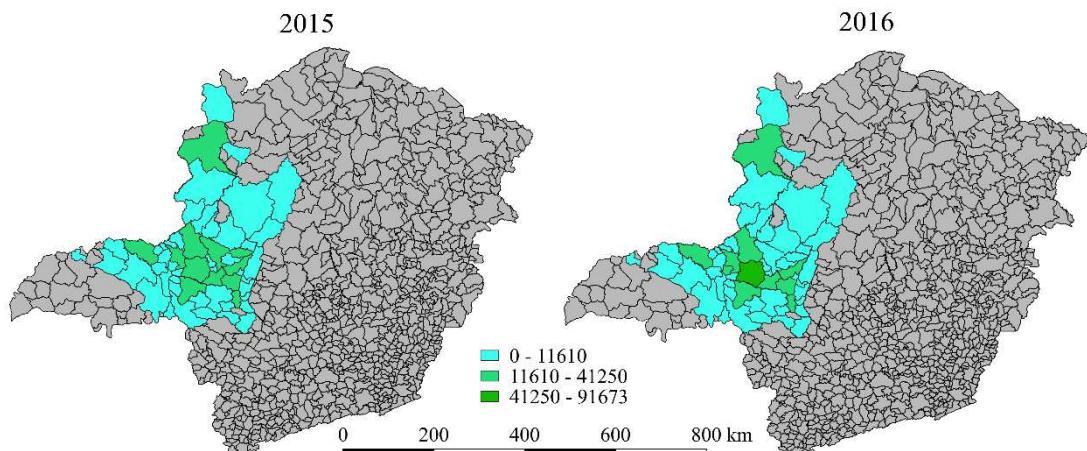
¹⁰ Estimativa em maio de 2018.

Brasil, Unidade da Federação e Município	Produtividade (Quilos por Hectare)		Valor da produção (Mil Reais)	
	2015	2016	2015	2016
Campos Altos	1.710	1.920	129.778	170.968
Carmo do Paranaíba	1.887	2.373	105.276	180.720
Perdizes	1.479	1.979	85.480	138.458
Coromandel	1.914	2.094	121.830	140.798
Patos de Minas	2.400	1.500	81.494	69.750
Demais municípios	1.729	2.066	665.332	993.889
Total do Cerrado	1.710	2.110	1.902.844	3.351.311

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa de Produção Anual Municipal (PAM)

Para que se tenha uma noção geográfica do território do Café do Cerrado Mineiro, a Figura 1 apresenta os municípios desse território que produziram café nos anos de 2015 e 2016, diferenciando sua coloração a partir do nível de sua produção em toneladas. No mapa, estão coloridos apenas os municípios que compõe a região do cerrado mineiro e que produziram café nesses dois anos, salientando que dentre os municípios que estão em cinza contêm municípios da região que não produziram café nos anos em questão ao mesmo tempo que existem municípios que produziram café, mas não pertencem à região do cerrado. Percebe-se que a produção se concentra no entorno do município de Patrocínio, com poucas exceções, sendo que este alcançou um patamar de produção acima em relação aos demais no ano de 2016. Além de Patrocínio, apenas os municípios de Patos de Minas e Romaria alteraram de patamar, entretanto tal mudança foi para baixo.

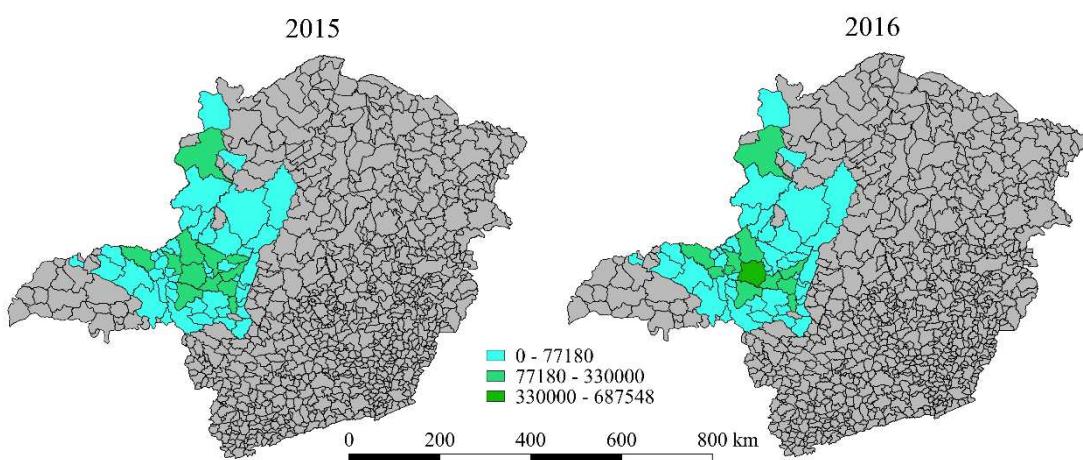
Figura 1 – Mapa de Minas Gerais com destaque para os municípios da região do cerrado de acordo com sua produção em toneladas nos anos de 2015 e 2016.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa de Produção Anual Municipal (PAM).

A Figura 2 se utiliza da mesma lógica de coloração dos municípios, entretanto, os dados utilizados foram os de valor da produção dos anos de 2015 e 2016. O resultado se assemelha à figura anterior, mostrando que o preço da saca de café se manteve relativamente constante, pois os municípios que mais produziram foram também os que mais arrecadaram. Entre os anos, apenas os municípios de Patrocínio, Indianópolis e Romaria subiram de patamar, enquanto que somente Patos de Minas apresentou queda.

Figura 2 – Mapa de Minas Gerais com destaque para os municípios da região do cerrado de acordo com o valor da sua produção nos anos de 2015 e 2016.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa de Produção Anual Municipal (PAM).

Apresentada a questão produtiva do café no cerrado mineiro, as próximas seções buscarão os motivos que levam os agentes a se associarem, como tais associações evoluíram no Brasil e por fim, o caso do associativismo do cerrado mineiro, pois foi partir de tal mecanismo que a cultura cafeeira se desenvolveu na região, alcançando os números que foram apresentados até então. O jogo de forças presentes no mercado cafeeiro é resultante do sistema que ele se insere, ou seja, o contexto do capitalismo avançado, portanto, é válida a recuperação dos conceitos que buscam explicar o que leva os agentes a se associarem, principalmente no que tange a necessidade desse tipo de relação para adentrar em mercados cada vez mais competitivos.

2.5. Considerações Finais

De acordo com o que foi apresentado no decorrer desse capítulo, tem-se que desde a introdução do plantio para fins comerciais do café no Brasil, a cultura adquiriu grande importância no seu desenvolvimento socioeconômico, tanto no que tange a geração de divisas, quanto na geração de empregos, ao passo que o país foi alcançando o patamar de maior produtor mundial. Reitera-se a necessidade de se agregar valor antes da exportação, haja vista que outros

países acabam por fazê-lo, se apropriando de uma parcela de capital que poderia ser revertida para o desenvolvimento brasileiro.

Nesse contexto, o cerrado mineiro se destaca por ter se inserido como região produtora recentemente quando comparada às demais e já ter alcançado papel de destaque, por meio da produção de cafés de qualidade, os quais são comercializados à preços mais elevados do que os praticados no mercado de *commodities*, além de se destacar também pelo grande volume produzido. Para complementar a análise, revisaremos os referenciais teóricos que nos auxiliam em sua compreensão, tanto no que diz respeito à questão comercial, quanto na questão social do seu processo de desenvolvimento. Portanto, serão apresentadas tais teorias, conjuntamente com breves recapitulações e menções do que foi exposto até então, haja vista que os arcabouços teóricos escolhidos para esse estudo dão conta de diversos pontos que estão presentes no caso do Café da Região do Cerrado Mineiro.

3. Capítulo II – Referenciais teóricos para análise da cafeicultura do cerrado mineiro

3.1. Introdução

Para compreender como o caso do Café da Região do Cerrado Mineiro alcançou destaque no cenário nacional e mundial, se faz necessária a utilização de uma gama de aportes teóricos para sua análise.

A produção cafeeira, recente na região, fez com que surgisse um território, formado autonomamente¹¹, em torno da produção do café, ou seja, quando se trata desse produto em específico, não é possível desconsiderar todo o contexto que o engloba, desde a forma específica que o mesmo é produzido, até as relações que são criadas a partir da sua produção.

As relações oriundas da produção de café na região podem ser tanto comerciais, quanto sociais, sendo que estas estão intrinsecamente relacionadas e demandam a criação de corporações capazes de defender os interesses específicos dos cafeicultores, já que tais corporações surgem da própria interação entre estes e tal fato tem respaldo por meio da compreensão do neocorporativismo, o qual será abordado e trabalhado nesse capítulo, no tocante à compreensão do caso estudado.

No que se refere à forma pela qual se dão tais relações comerciais e sociais, buscar-se-á respostas no que argumenta a Nova Sociologia Econômica, sendo que a sua apresentação se faz necessária para que se possa levantar todos, ou quase todos, os aspectos relativos às interações existentes entre cafeicultores, instituições e mercado. A apresentação desse referencial se dará de forma a expor o que é argumentado por alguns dos principais expoentes desse arcabouço teórico em conjunto com a tentativa de ligar tais teorias com o objeto apresentado nos demais capítulos. Antes, porém, revisaremos o enfoque territorial, para que deixemos claro o conceito de território que utilizamos nessa dissertação, para evitar o caráter polissêmico que o conceito ganhou. Por fim, decorrente do uso do enfoque territorial, lançaremos mão do aporte teórico do neocorporativismo como referência para análise da articulação de interesses no seio do Território.

¹¹ De acordo com Ortega (2008) os territórios autonomamente constituídos são aqueles que não dependem da atuação estatal para serem criados, haja vista que estes surgem mediante ações coletivas que buscam novas formas de adentrarem nos mercados competitivos.

3.2. Território e o Enfoque Territorial

A discussão territorial, de acordo com Ortega (2008), teve início no final da década de 1970 e na década de 1980, a partir das crises do sistema capitalista ocorridas na época, principalmente pelo fato de que a política adotada a partir de então foi a da descentralização do poder estatal. Tal fenômeno deu início ao surgimento de uma literatura econômica, geográfica, sociológica e políticas acerca do tema.

De início é importante salientar a diferença entre os territórios zona e os territórios rede, sendo que o primeiro diz respeito a espaços contínuos, enquanto que o segundo trata de espaços descontínuos, ou seja, pontos que compartilham características, podendo ser analisados em conjunto segundo o referencial de territórios. Outro aspecto importante é o fato de que para que o território seja considerado um espaço de desenvolvimento é necessário determinada concertação social, portanto tal processo necessita de um detonador para seu avanço, na literatura territorial, tal aspecto é denominado como ideia guia. No caso do território do Cerrado Mineiro, tem-se um território zona, haja vista que os 55 municípios fazem divisa entre si e estão localizados no entorno de um município líder, que é Patrocínio, mesmo que, dentre estes 55, existem aqueles que não são produtores de café, sendo que a produção de café pode ser caracterizada como detonadora do desenvolvimento desse território ao passo que no decorrer dos anos gerou cada vez mais emprego e renda, se tornando a ideia guia do desenvolvimento local.

Haesbaert (2006) busca definir os diversos conceitos de território, para que o seu objeto de estudo, desfazer o mito da desterritorialização¹², seja claro, portanto, ele apresenta tais conceitos, focando principalmente na questão da interdisciplinariedade. Dessa forma, tem-se a materialidade do território como aspecto principal para a geografia, as relações de poder para a ciência política, noção de espaço ou fator locacional para a economia, dimensão simbólica para a antropologia, as relações sociais para a sociologia e a construção da subjetividade ou identidade pessoal para a psicologia.

O autor sintetiza, portanto, o conceito de território agrupando-o em quatro vertentes, as quais são:

¹² Tal argumento é melhor entendido a partir do seguinte trecho: “Se a desterritorialização existe, ela está referida sempre a uma problemática territorial – e, consequentemente, a uma determinada concepção de território. Para uns, por exemplo, desterritorialização está ligada à fragilidade crescente das fronteiras, especialmente das fronteiras estatais – o território, aí, é sobretudo um território político. Para outros, desterritorialização está ligada à hibridização cultural que impede o reconhecimento de identidades claramente definidas – o território aqui é, antes de tudo, um território simbólico, ou um espaço de referência para a construção de identidades.” (Haesbaert, 2007, p. 35)

“- política (referida às relações espaço-poder em geral) ou jurídico-política (relativa também a todas as relações espaço-poder institucionalizadas): a mais difundida, onde o território é visto como um espaço delimitado e, controlado, através do qual se exerce um determinado poder, na maioria das vezes – mas não exclusivamente – relacionado ao poder político do Estado.

- cultural (muitas vezes culturalista) ou simbólico-cultural: prioriza a dimensão simbólica e mais subjetiva, em que o território é visto, sobretudo, como o produto da apropriação/valorização simbólica de um grupo em relação ao seu espaço vivido.

- econômica (muitas vezes economicista): menos difundida, enfatiza a dimensão espacial das relações econômicas, o território como fonte de recursos e/ou incorporado no embate entre classes sociais e na relação capital-trabalho, como produto da divisão “territorial” do trabalho por exemplo.

[...] natural(ista), mais antiga e pouco veiculada hoje nas Ciências Sociais, que se utiliza de uma noção de território com base nas relações entre sociedade e natureza, especialmente no que se refere ao comportamento “natural” dos homens em relação ao seu ambiente físico. (Haesbaert, 2007, p. 40)

Os estudos territoriais têm sido utilizados também no avanço do entendimento do desenvolvimento rural, sendo que para isso deve-se romper a dicotomia rural e urbano, entendendo-se o rural não apenas como um setor da economia, mas sim, como espaço. Como consequência tem-se que, no âmbito teórico, os “territórios não se definem por limites físicos e sim pela maneira como se produz, em seu interior, a interação social.” (Abramovay, 2007, p. 1).

1). De uma forma mais abrangente e sucinta, pode-se tomar como definição de território:

“Espaços delimitados, nos quais se praticam diferentes tipos de intercâmbio em seu interior (inclusive de poder) e com o exterior (com outros territórios, localidades, espaços regionais ou nacionais e com a economia internacional), de uma perspectiva de competitividade territorial que combina as dimensões econômica, social, ambiental e política.” (Sepúlveda et al., 2003 apud Ortega, 2008, p. 54)

Benko (2002) discute sobre como a economia neoclássica abordou os processos geradores da globalização, tais como os avanços da tecnologia da informação, como argumento para a homogeneização dos espaços. Dessa forma, a facilidade de acesso ao que acontece em lugares longínquos, faria com que fossem adotados em todos os âmbitos as práticas mais eficientes. Consequentemente haveria um processo de desterritorialização, pois os aspectos que caracterizam um território seriam comuns a todos os outros.

Para contrapor tal ideia da desterritorialização, Haesbaert (2006) argumenta que o ideário do fim das fronteiras não passa de um mito, apontando que, o que acontece na verdade, é um processo de des(re)territorialização, pois o processo de globalização faz com que novas interações ocorram. Segundo o autor, tal processo nada mais é do que um rearranjo territorial, causado principalmente pela compressão do espaço tempo, a qual foi propiciada pelo advento de novas tecnologias.

Cabe ainda apresentar como podem ser classificados os territórios de acordo com o seu nível e sua forma de desenvolvimento. Na realidade brasileira e mesmo latino-americana, podemos identificar o que Ortega (2008) denominou de territórios economicamente

deprimidos, os quais são constituídos por políticas públicas de desenvolvimento, que agregam municípios com baixos índices de desenvolvimento por meio de espaços de governança, visando constituir processos endógenos de desenvolvimento; por sua vez, territórios constituídos autonomamente, que surgem a partir de ações coletivas sem a interferência do Estado, tendo sempre estratégias competitivas para se inserirem nos mercados.

O caso da região do cerrado mineiro, se caracteriza como um território constituído autonomamente, pois a ação coletiva, voltada para a produção do café, surgiu a partir da constituição de associações de cafeicultores nos municípios da mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, e que culminou na constituição da federação, a qual representa os interesses da região.

David Harvey (2013), por sua vez, discute sobre a importância dos setores de comunicação e transporte no que tange a facilitação da reprodução do capital permitida pelo avanço tecnológico nos mesmos. Desta forma, tais avanços fazem com que se alterem a relação espaço-tempo, pois o tempo para percorrê-las já não é o mesmo, tendo sido reduzido por meio das comunicações. Esse fenômeno aproxima os indivíduos e, principalmente, os agentes das cadeias produtivas, tanto no âmbito comercial como financeiro, nos quais, as relações capitalistas avançam cada vez mais, reduzindo assim, o tempo de giro do capital, que por consequência, aumenta a mais valia obtida pelos detentores de capital.

Entretanto, existem casos nos quais é dificultada a anulação do espaço pelo tempo, mesmo existindo tecnologia para esse fim. Isso faz com que haja a necessidade de se criar as condições necessárias à diminuição do tempo de giro do capital em menores quantidades de espaço, surgindo assim aglomerações que vão desde os centros urbanos até a constituição de territórios mais complexos.

Outra contribuição importante do autor, diz respeito à forma que ele trata os aspectos da renda de monopólio. Harvey (2013) argumenta que a possibilidade de monopólio surge quando há algo especial que diferencia determinada mercadoria das demais, sendo que tal diferenciação permite a cobrança de um valor adicional por esse bem.

“Toda renta se basa en el monopolio de algún bien por determinados propietarios privados. La renta de monopolio surge porque ciertos agentes sociales pueden obtener una mayor corriente de ingresos durante un tiempo dilatado en virtud de su control exclusivo sobre algún artículo directa o indirectamente comercializable que es en ciertos aspectos cruciales único e irreproducible”. (Harvey, 2013, p. 139)

O monopólio em questão é exercido por meio do controle exclusivo de determinados recursos, ou seja, ele é oriundo de características que não podem ser reproduzidas com facilidade em outras situações. Este é o caso dos territórios, que ao apresentarem características

específicas, são capazes de produzir bens com singularidades que são alcançadas apenas por causa da localidade na qual são produzidos. Tais singularidades territoriais, que fazem com que os bens sejam diferenciados dos demais, são denominadas como *terroir*, termo de origem francesa, que não detém tradução em outra língua, designa a relação única entre o solo e o clima de cada localidade e é bastante utilizado na vinicultura. No Brasil, tais características podem ser encontradas em bens como o Café da Região do Cerrado Mineiro, que é o objeto desse estudo, mas também no Vinho do Vale dos Vinhedos, no Queijo Canastra, entre outros.

A próxima seção visa compreender o âmbito da tomada de decisão por parte das instituições frente o Estado e a sociedade. Portanto, se faz necessária a apresentação do neocorporativismo, haja vista que o mesmo trata da temática e esclarece diversos pontos que são presentes no caso do Café da Região do Cerrado Mineiro.

3.3. O Contexto Social do Capitalismo Avançado e Porque os Indivíduos se Associam

A preocupação dos agentes atuantes na sociedade tem se voltado aos processos de crescimento e desenvolvimento das economias as quais pertencem, principalmente no que tange a relação entre o indivíduo e os meios de produção, pois, ao passo que novos modos de dominação surgem, revelam-se também novos conflitos sociais, os quais não são passíveis de explicação por meio apenas da perspectiva dual da luta de classes. O próprio processo de especialização possibilita a redução de antagonismos presente na mesma, entretanto não consegue extinguir o sentimento de pertencimento territorial, que favorece a emergência de organizações de interesse.

De acordo com Ortega (2005), nas sociedades capitalistas, alguns aspectos acabam por demandar tais formas de organizações, como por exemplo setores que detêm grandes monopolistas ou oligopolistas, nos quais apenas alguns tomam as decisões, haja vista seu poder de mercado. Nesses casos, as forças de mercado não conseguem atuar como argumenta a teoria econômica clássica, ou seja, a partir da mão invisível, sendo necessária assim a organização entre as pessoas para exercer ações coletivas para conseguir barganhar maior poder econômico, tanto em relação ao emprego quanto à renda. No âmbito estatal, ocorre de forma parecida, pois a condução da política econômica requer a mesma colaboração, devido ao fato de que o Estado é responsável pela distribuição dos bens e serviços de acordo com a política fiscal do país levando em consideração as demandas dos diversos grupos de poder.

Paullilo, Neto e Garcia (2016) ao analisarem a relação entre a esfera das políticas públicas argumentam que:

“um conjunto relevante de características sociais, econômicas e políticas pressionou uma mudança que estava em curso. As principais características foram as seguintes: a) Multiplicação de atores organizados na vida política e social; b) Tendência à diferenciação funcional dos programas de ação pública; c) Multiplicação de atores intervenientes nas políticas públicas; d) Aumentos dos alvos de intervenção pública; e) Descentralização e fragmentação do Estado; f) Erosão das fronteiras entre o público e o privado; g) Crescente papel dos atores privados nas ações públicas; h) Transnacionalização das políticas públicas; i) Papel crescente da matriz de informações, pela interdependência e complexidade dos assuntos políticos e sociais.” (pg. 228)

Essas novas formas de organização social não podem ser explicadas apenas pelos enfoques liberalistas ou mesmo marxistas, pois estes se reduzem a explicar casos específicos de forma que

“El análisis neoliberal de las sociedades contemporáneas se ha caracterizado por pretender incluir dentro de un mismo marco conceptual a cualquier tipo de sociedad industrial avanzada, independientemente de su forma de organización política y económica. De esta manera, la perspectiva neoliberal insiste en que la tendencia observada en el crecimiento de los dos tipos de sociedades industriales existentes – la capitalista y el socialismo de Estado – es la de ir hacia un tipo en el que se dé una combinación de mecanismos de mercado y de intervenciones planificadoras.” (Moyano Estrada, 1984, pg. 26)

Enquanto que

“Por su parte, las aproximaciones neomarxistas al análisis de las sociedades capitalistas avanzadas giran en torno a la ley marxiana de acumulación de capital como principio básico del cambio social y económico, de manera que serían los imperativos reproductivos y expansivos del sistema económico los que definen la naturaleza de los intereses, establecen la distribución del poder, determinan el nivel de la consciéncia y delimitan el papel del Estado.” (Moyano Estrada, 1984, pg. 26)

A indagação que deve ser feita se concentra no porquê dos indivíduos se integrarem em sistemas de coordenação para articularem melhor seus interesses e qual o motivo desse fenômeno ter se alastrado tanto, primeiramente, nos países de capitalismo avançado, seguidos pelos países em vias de desenvolvimento. Moyano Estrada (1984) elenca quatro motivos para compreender tal fenômeno que vão além das questões como o processo de industrialização, divisão do trabalho, desenvolvimento tecnológico, controle e administração dos processos, entre outros.

O primeiro motivo diz respeito ao sufrágio universal, ou seja, a possibilidade de todos os indivíduos intelectualmente aptos de votarem, principalmente da classe trabalhadora, que passou a influenciar as decisões parlamentares das sociedades, mudando, mesmo que marginalmente, as regras do jogo. O segundo motivo é o papel atuante do Estado oriundo das políticas de cunho keynesiano, uma vez que estas necessitam de agentes interlocutores que sejam aceitos como representantes críveis da sociedade para que sejam executadas da forma mais eficaz possível, levando em consideração as demandas das mais diversas categorias. O

terceiro motivo está relacionado ao aumento do poder aquisitivo da classe trabalhadora, fazendo com que os interesses buscados sejam alterados por parte dos indivíduos. O quarto motivo diz respeito ao crescimento da concentração econômica no que tange os âmbitos empresarial e financeiro, demandando assim centros de poder que são formados por meio das corporações.

3.4. O Neocorporativismo

Antes de detalhar o neocorporativismo, é válido o entendimento do que foi o corporativismo, sendo que este tem seu conceito originado do pensamento acerca de um espírito de corpo, ou mesmo do individualismo que vem desde o período das corporações de ofício inglesas. Desta forma, ao apresentar as perspectivas corporativistas e neocorporativista, pretendemos diferenciá-las.

3.4.1. O Corporativismo

O conceito de corporativismo é carregado de moral cristã, que foi alternativa para as formas como se via a sociedade, assumida assim como posição da Igreja Católica, tendo sido registrado pelo Papa Leão XIII em 1891 na Encíclica Papal *Renum Novarum*. Já se propunha que as relações sociais não poderiam ser explicadas tanto pelo individualismo liberal, quanto pelo socialismo ateísta, criando-se um substrato para a formação de cooperativas, as quais deveriam defender os interesses dos indivíduos participantes da mesma. Durkheim (1983) argumenta sobre o avanço da divisão social do trabalho e o impacto que isso exerce sobre a criação de corporações nacionais.

O que a literatura denomina como velho corporativismo, segundo Perez-Yruela (1988) e Ortega (2005) está relacionado ao autoritarismo que organiza a sociedade em corporações instituídas a partir de classes, os quais não detinham pluralismo político ou ideológico, ou seja, havia uma única estrutura institucional e normativa que era ditada de cima para baixo. Tem-se como exemplos de tal modelo o salazarismo em Portugal, o fascismo na Itália, o franquismo na Espanha, a Alemanha de Hitler e o Estado Novo no Brasil.

Tem-se portanto que no caso do corporativismo, o Estado é o agente que define as relações e é de responsabilidade do mesmo o reconhecimento institucional das corporações, que só poderiam existir a partir do seu crivo. O monopólio máximo é exercido então pela figura estatal que em determinados casos passa a delegar funções públicas para certas corporações que são capazes de realiza-las, aumentando ainda mais o controle sobre as mesmas.

3.4.2. O Neocorporativismo

De acordo com Ortega (2005) o neocorporativismo surgiu a partir de sociedades democráticas, nas quais os grupos de interesses e as classes sociais se voluntariam para as negociações e os processos de tomadas de decisões. Pode se ainda explicar tal fenômeno como:

“A abordagem neocorporativista surgiu com o propósito de explicar as estruturas de relações entre o Estado e a sociedade no capitalismo moderno, ao tratar de um tipo específico de relacionamento entre as organizações de interesses e as agências do Estado.” (Paulillo, Neto e Garcia 2016, pg. 229.)

Como o neocorporativismo se caracteriza pela presença de corporações de interesses, é necessário a compreensão das mesmas, que podem ser entendidas como

“una institución social creada por individuos o grupos para la obtención de fines explícitos y caracterizada por la pretensión de ser monopólios representativos, poseer um alto grado de especialización funcional y llevar a cabo tanto uma intensa coordinación imperativa sobre sus miembros como uma interna división de las tareas organizativas y una jerarquización explícita y detallada.” (Moyano Estrada, 1988, pg 31.)

Podem ser caracterizadas como corporações de interesse: os partidos políticos, os sindicatos patronais e de trabalhadores, organizações profissionais, sociedades de investimento e algumas associações culturais e religiosas. Sendo assim, constitui-se uma sociedade de corporações e os conflitos deixam de ser referenciados apenas nas classes, ou de poder, mas passam a se dar por meio dessas corporações de interesse.

Tem-se, portanto, que as ações passam a ser realizadas por intermédio de sujeitos coletivos, que acabam por monopolizar o processo decisório, haja vista que passam a existir cúpulas decisórias, mesmo que essas cúpulas realizem consultas para tomar tais decisões em determinados casos. Busca-se a partir disso, resultado diferente de zero nas intermediações dentro da própria sociedade e na relação com o Estado (Ortega, 2005).

A corporativização econômica e social se dá por fatores como especialização, concentração de capital e da representação de interesses. Vem crescendo o número de corporações que surgem a partir de um produto, ou seja, as associações e os laços são firmados para que seja facilitado os processos de produção e comercialização de um produto guia, que na grande maioria dos casos se concentra em determinada região, facilitando aspectos geográficos e econômicos, como por exemplo, os custos oriundos de deslocamento e comunicação.

No caso da região do Cerrado Mineiro, a corporativização estudada se deu em torno da produção cafeeira, haja vista que antes da chegada da cultura na região já existiam formas de

representação de interesses, como é o caso dos sindicatos rurais e das cooperativas generalistas dos municípios da região. Entretanto, tais sindicatos não conseguiam responder a todas as demandas dos produtores da região, haja vista a diversificação cada vez maior das pautas, pois até então o forte da região era a produção leiteira e as demandas dos pecuaristas são, em diversos aspectos, diferentes das demandas dos cafeicultores.

O primeiro passo dos cafeicultores da região, foi a criação de associações de produtores do café nos municípios da região, para que os interesses deles fossem atendidos com maior prioridade, ainda que no âmbito local. Porém os mesmos perceberam que era necessário a criação de uma cooperativa para a comercialização da produção, sendo assim criada a Expocacer, assumindo a função de comercializar os cafés dos filiados às associações da região que estavam filiadas à essa cooperativa, a qual foi o primeiro passo para a formalização do sistema Cacer nos anos seguintes.

A hierarquização das entidades representativas é uma característica marcante do neocorporativismo, tanto dentro das entidades quanto entre as corporações. Pode-se considerar que as corporações atuam no âmbito mesoeconômico, intermediando as relações, ou seja, atuando como moderadoras do mercado, porém

“por sua própria natureza, as aplicações da abordagem neocorporativista exigem um conhecimento apurado das associações de interesses (por produto ou interprofissionais), da indústria e outras atividades econômicas. Assim, é impraticável uma análise genérica da organização de interesses institucionalizados, porque existe uma diversidade considerável entre as associações de representação, produtos etc. A generalização pode levar a interpretações errôneas e o estudo aplicado deve atingir o nível mesoanalítico. Assim, o estudo deve atingir o caso a caso, identificando as importâncias das particularidades de cada setor (produtivo, governamental, de serviços etc.)” (Paulillo, Neto e Garcia, 2016, pg. 231)

A abordagem tem os setores como unidade de análise, ou seja, o objeto de estudo se localiza entre os patamares macro e micro do âmbito econômico, podendo ser denominado como nível setorial ou mesmo, mesonível. Dessa forma o neocorporativismo é capaz de englobar todos os agentes relacionados aos processos econômicos, indo desde fornecedores a pesquisadores, ou mesmo agentes governamentais.

Paulillo, Neto e Garcia (2016) sintetizam ainda que

“(...) no modelo neocorporativista as grandes organizações representativas de interesses não se limitam a exercer pressões externas (tipicamente do modelo pluralista), mas são envolvidas diretamente ou incorporadas no processo de formação e de gestão das decisões. Em segundo lugar, a interação estratégica entre os principais agentes produtivos (de forma competitiva, cooperativa ou imperativa) ao nível setorial (nível meso) cria e sustenta a sua base. Em terceiro lugar, há o reconhecimento institucional por parte do Estado na representação de interesses destas associações. Em quarto lugar, essas associações estão organizadas por produtos especificamente (agrícolas, agroindustriais etc.) pelos quais não estão unicamente organizadas pelo mercado, como também por arranjos institucionais de características não econômicas, que funcionam como verdadeiros mecanismos de governança setoriais.” (pg. 234)

O neocorporativismo pode ser dividido ainda em sua versão restrita e versão ampla. A primeira se caracteriza por se limitar às experiências tripartites que se dão entre governos sindicatos e associações empresariais, como por exemplo coordenação entre o Estado e representações patronais e de trabalhadores. A versão ampla se caracteriza por ter duração longa, ser um conflito social fechado, não necessita ser tripartite e detém certa autonomia em relação ao Estado.

Moyano Estrada (1988) propõe uma tipologia para as formas de corporações existentes, a qual elenca os tipos ideais no sentido weberiano:

- a) Representação sindical ou reivindicativa: Tem como características principais a natureza integral do fim buscado pela corporação, haja vista que todos os interesses estipulados pelo grupo são defendidos, natureza universalista das ações, pois os resultados não são exclusivos dos que fazem parte da corporação e natureza ideológica dos discursos, defendendo assim alguma posição política na maioria dos casos.
- b) Representação não-reivindicativa ou econômica: apresenta caráter não integral dos fins, explicitando aqueles que são de maior importância, natureza exclusivista das ações, sendo que apenas os membros usufruem dos seus resultados e natureza não necessariamente ideológica dos discursos, mesmo que possa ter.

No caso das associações da cafeicultura do Cerrado Mineiro e propriamente da Federação, tem-se que o tipo dessas corporações, de acordo com tal tipologia, pode ser caracterizado como não-reivindicativas ou econômico, haja vista que estas corporações apresentam um foco bastante explícito na cultura do café, não são todos os cafeicultores da região que gozam de todas as vantagens oriundas dos seus processos e a mesma não detém viés ideológico nas suas ações. É importante salientar que na região ainda estão presentes as entidades de representação de caráter geral, como os sindicatos rurais e as cooperativas agropecuárias, o que faz com que se tenha o fenômeno da multiafiliação por parte dos cafeicultores, de acordo com as demandas que cada um detém individualmente, sendo que no quarto capítulo serão apresentados dados que corroboram tal aspecto. Portanto, mesmo que as corporações aqui analisadas detenham um caráter econômico, seus filiados são representados de forma reivindicativa por outras instituições.

No presente caso, existem aspectos que fogem do controle da chamada mão invisível, portanto, só a partir da compreensão de como se comportam os agentes, será possível entender como a região conseguiu se desenvolver a partir da produção de café. Além da questão produtiva, devem ser levadas em consideração também as questões sociais desse tipo de relação, sendo que na maioria dos casos são estas relações sociais as principais fomentadoras

do desenvolvimento local. Dessa forma, a próxima seção tratará da Nova Sociologia Econômica, a qual tem seu foco no fato de que as relações sociais influenciam as relações econômicas e são, em grande parte, as causadoras do que é chamado de falha de mercado pela economia ortodoxa.

3.5. Nova Sociologia Econômica (NSE)

A Nova Sociologia Econômica discute temas econômicos a partir de análises sociológicas, contrapondo tanto a economia neoclássica de mercado, quanto a antiga sociologia econômica, focada nas instituições. Nesta seção serão apresentadas as abordagens de Mark Granovetter, Paul Di Maggio e Neil Fligstein que são alguns dos maiores expoentes da NSE. Conjuntamente a isso serão discutidos alguns conceitos oriundos de tal abordagem e como tais ideias ajudam a compreender o caso do café da Região do Cerrado Mineiro.

Antes de entrarmos nas contribuições de cada um desses autores, é indispensável citar Karl Polanyi (2000), que é considerado um dos antecessores de tal abordagem, principalmente no que tange o conceito de *embeddedness*¹³, que dá sustentação aos argumentos que serão apresentados. Polanyi argumenta que a economia se encontra dentro da vida social, e não fora dela, portanto comportamentos e determinações não-econômicas também a afetam, ou seja, é necessário considerar não somente os aspectos econômicos das relações, mas também os demais aspectos que estão incrustados nas relações cotidianas dos indivíduos e instituições envolvidos.

O surgimento da cafeicultura no cerrado mineiro, mesmo promovendo um importante impacto econômico, foi oriundo de um processo de ocupação na década de 1970, ocupação esta que foi responsável por alterar as estruturas sociais da região, haja vista a chegada de famílias com ideários distintos daquelas que ali já viviam. A própria característica das famílias que chegaram ao cerrado para produzir café foi uma das principais responsáveis pelo surgimento das associações que acabaram por alterar a vida social da região em um curto espaço de tempo e que acarretou na mudança dos rumos tomados por seu desenvolvimento futuro.

Granovetter (2003) busca demonstrar como os comportamentos utilitarista e culturalista se sobrepõem, pois os indivíduos não agem somente pela lógica de maximização, nem tampouco são totalmente dominados pela estrutura social a qual estão inseridos. O autor propõe

¹³ “Mercados não são pontos neutros de equilíbrio entre oferta e procura, mas, ao contrário, devem ser encarados como estruturas sociais, capazes de fornecer a seus participantes, regras de interação e referências cognitivas que moldam suas ações”. (Abramovay, 2007, p. 8)

os conceitos de subsocialização e supersocialização, sendo que o primeiro diz respeito ao fato de que os indivíduos podem ser imunes às determinações sociais, entretanto as pessoas dependem de valores sociais, nem que seja apenas como referência para algo, portanto não são subsocializados. Os indivíduos poderiam também ser supersocializados, ou seja, extremamente sensíveis a opiniões alheias ao ponto de serem conduzidos pela estrutura econômica sem que exerçam suas reais vontades individuais, o que não ocorre na realidade.

Os atores não se comportam como átomos fora de um contexto social, nem aderem, como escravos, a um guião determinado por uma interseção específica das categorias sociais que, por acaso, ocupam. As suas tentativas de realizar ações com finalidade estão, pelo contrário, incrustadas em sistemas concretos e continuados de relações sociais. (Granovetter, 2003, p. 75)

O ponto central da contribuição de Granovetter se dá na incrustação em relação aos comportamentos econômicos, principalmente nas relações interpessoais. O autor resgata as ideias de Polanyi que argumenta que o processo de desenvolvimento capitalista faz com que ocorra determinada desincrustação, ao passo que as ações deixam de depender de aspectos fora da lógica capitalista de mercado. Entretanto Granovetter afirma que as relações econômicas ainda são incrustadas nas relações sociais e o desenvolvimento econômico não é capaz de extinguir tal característica. A própria “*descommoditização*” do café a partir da denominação de origem pode ser entendida como uma fuga da lógica de mercado capitalista, haja vista que o preço não se dará exclusivamente pelo confrontamento da oferta e a demanda de café, mas também pelo valor que o mercado passará a dar às características únicas do café produzido nessa região.

São apresentados ainda três níveis nos fenômenos econômicos, os quais dizem que: a ação econômica é uma forma de ação social; a ação econômica é socialmente situada; as instituições econômicas são construções sociais. Tais fenômenos demonstram o papel das estruturas sociais nas ações dos indivíduos, principalmente no que tange aspectos não relacionados diretamente com a economia, mas que a impactam. Essas relações por sua vez, vão ser responsáveis por criar relações de confiança entre os atores econômicos, extrapolando assim os dispositivos institucionais. As instituições criadas no âmbito da produção cafeeira impactam diretamente na vida dos produtores da região e são elas quem vão garantir a qualidade do café produzido, criando assim uma relação de confiança com a denominação de origem, de forma similar ao que acontece com as demais certificações voltadas para a cultura do café.

Di Maggio (2003) apresenta uma argumentação semelhante à de Granovetter, pois elenca a cultura como um dos principais atores nas relações econômicas, ou seja, tais relações não são isentas de influências não-econômicas, necessitando então de valores como verdade, confiança,

lealdade e justiça. O autor argumenta ainda que o próprio aspecto da cultura, presente na vida social, é tida como limitadora da racionalidade humana, o que acaba por impactar o mecanismo de preços, que para ele, não são definidos apenas pela contraposição da oferta e da demanda, ou mesmo pelo custo, mas por fatores exógenos, dentre os quais está presente a cultura da sociedade em questão. Tal aspecto é relevante no caso do café da região do Cerrado Mineiro, pois as corporações de cunho econômico surgiram somente após a chegada da produção cafeeira e das famílias que o produziam, portanto, culturalmente, essa não era uma prática pertencente à região, mas que foi responsável por alterar os rumos do seu desenvolvimento.

Fligstein (2003) argumenta que os indivíduos participantes de determinado mercado buscam estabilidade, no caso, mundos estáveis, para que sejam encontradas soluções para a competição mercadológica. Sua abordagem leva em consideração também relação entre estado e mercados, principalmente na forma pela qual os mercados são influenciados pelo estado por meio da política.

As relações sociais das empresas e associações, tanto no que tange sua configuração interna quanto sua relação com seus pares, mais a atuação estatal, são as características fundamentais para a compreensão de como se dá a estabilidade do mercado. Portanto, os estados tendem a criar as condições necessárias ao bom andamento da economia, para que se mantenham estáveis todos os mercados. Essa estabilidade, no caso do café da Região do Cerrado Mineiro, pode ser conquistada a partir da relação entre as instituições e os próprios cafeicultores, principalmente no que tange a comercialização da sua produção, haja vista que os mercados consumidores tem a confiança necessária na denominação de origem, para que a relação de compra e venda se mantenha, além do fato de que o próprio Estado, por meio dos seus órgãos, garante a exclusividade da DO como uma marca.

As instituições se baseiam em estruturas sociais, condições de controle e estruturas de governação. As estruturas sociais tem o papel de controlar a competição inter e intra empresas e produtores, sendo que tal competição é constituída a partir de um determinado jogo de poderes. As condições de controle buscam impedir a tendência das empresas e produtores guerrearem usando os seus preços. Já as estruturas de governação dizem respeito às formas pelas quais as empresas e produtores se interagem buscando formas de cooperação. Para Abramovay (2007)

A idéia central de Fligstein é que, em cada campo, “o objetivo central da ação está na tentativa de alcançar cooperação com outros atores... As pessoas que agem como líderes nos grupos precisam estabilizar suas relações com os membros de seus grupos para conseguir que estes ajam coletivamente e precisam estruturar seus movimentos estratégicos em direção a outras organizações em seus campos. A habilidade dos atores para analisar e conseguir tal cooperação pode ser vista, genericamente, como

habilidade social (*social skill*)... Alguns atores são mais habilitados socialmente em obter a cooperação dos outros, em manobrar em torno de atores poderosos e em saber como construir coalizões políticas na vida" (Fligstein, 2001a:3). Habilidade social (*social skill*) é a capacidade de induzir, de obter a cooperação alheia. É com base nesta capacidade que se constroem ordens locais que serão decisivas no funcionamento das organizações e, em particular, dos mercados. (Abramovay, 2007, p. 7)

Os mercados para a NSE são, portanto, determinados pelas instituições presentes nas sociedades, sendo que tais instituições são reflexos das correlações de força dos indivíduos nelas presentes, levando-se em consideração fatores como a historicidade e aspectos locacionais. Dessa forma, cada território, ao apresentar características distintas, apresentará também diferenças nas configurações dos seus mercados e nas formas pelas quais se desenvolvem, como é caso da cafeicultura do Cerrado Mineiro, que mesmo sendo recente, já se destaca no cenário nacional com um produto de alta qualidade, o qual é resultado da concertação de forças das instituições locais na construção social de uma marca que leva consigo as suas especificidades territoriais e obtém vantagens mercadológicas mediante esse fato.

3.6. Considerações Finais

A partir do que foi apresentado nesse capítulo, reitera-se a necessidade da interdisciplinariedade para a compreensão do avanço das inovações na agricultura e no desenvolvimento territorial, sendo que nesse segundo também existe a dificuldade presente no estabelecimento do objeto de estudo, haja vista que o termo território ganhou protagonismo no decorrer das últimas décadas, e passou a apresentar um caráter polissêmico, em virtude dos distintos conceitos utilizados livremente por muitos autores. Ao se definir tal objeto a problemática se volta em como abordá-lo. A partir da apresentação de alguns referenciais, pode-se retirar algumas conclusões.

Portanto, o que se tem é que a análise territorial deve ser voltada para a compreensão de como se dão as relações sociais entre os agentes pertencentes aos territórios. Por meio dessas relações é que surgirão os aspectos passíveis de análise por meio da Nova Sociologia Econômica, principalmente no que tange as relações econômicas e não-econômicas que permeiam o mercado cafeeiro da região. Ao acrescentar a visão de Harvey (2013) a essa discussão, tem-se que as singularidades presentes nesse território faz com que a lógica das relações se distanciem ainda mais do automatismo dos equilíbrios de mercado que predominam nas análises econômicas, como é o caso da "*descommoditização*" por meio da denominação de origem e das demais certificações.

O próximo capítulo apresentará os condicionantes necessários para que fosse possível o cultivo do café no Cerrado Mineiro, conjuntamente com os aspectos referentes à representação de interesses e estrutura organizacional da cafeicultura da região, a qual foi responsável pelo rápido desenvolvimento desse território.

4. Capítulo III – Cafeicultura do cerrado mineiro: inovações tecnológicas e estrutura organizacional

4.1. Introdução

A introdução da cultura do café no Cerrado Mineiro demandou inovações para viabilizar uma produção em escala, de qualidade e com expressiva produtividade, haja vista o fato de que o seu cultivo até então não havia adentrado ao bioma cerrado de maneira comercial. Sendo assim, se fez necessário, primeiramente, apresentarmos como se dá o processo de inovações tecnológicas na agricultura, já que essa se difere do âmbito industrial em determinados aspectos em face de suas particularidades, além de ser necessário também apresentar as especificidades da cultura do café propriamente dita.

Outro fator importante se refere ao fato de que a chegada dessa cultura criou condições para a constituição de associações capazes de representar os interesses dos cafeicultores, sendo que tal processo se deu nas últimas décadas do século XX, porém, para compreender esse caso de associativismo é necessário ter em mente um período histórico maior, haja vista que desde a o final do século XIX o associativismo já era presente no contexto brasileiro. Portanto será abordado também esse aspecto para que conjuntamente com a questão produtiva, seja possível ter uma base de como surgiu a Federação dos Cafeicultores da Região do Cerrado Mineiro.

O caso da Federação pode ser melhor compreendido a partir da apresentação da sua origem e das suas atribuições. Destaca-se entre as atribuições a detenção da denominação de origem do Café da Região do Cerrado Mineiro, a qual pode ser entendida como uma marca construída socialmente e que traz consigo características que são específicas da região produtora, fazendo com que se diferencie dos demais cafés, alcançando assim novos mercados e melhores preços para os cafeicultores.

4.2. O Desenvolvimento Capitalista e as Inovações na Agricultura

Para que se compreenda como se dão as inovações na agricultura é necessário primeiramente entender as especificidades de como se dá o progresso técnico no setor, quando comparado ao setor industrial, pois existem fatores que influenciam de forma diferente os dois setores, causando assim impactos também distintos. Graziano da Silva (1981) argumenta que o

desenvolvimento capitalista se dá de forma diferente na agricultura quando se compara aos demais grandes setores da economia, pois tal processo foi e é mais lento devido algumas especificidades nela presentes. As principais especificidades que estão presentes nesse desenvolvimento dizem respeito à forma de interação com a natureza, o fato de que a agricultura não detêm domínio completo sobre a mesma e as terras agricultáveis são também finitas em quantidade e qualidade, de tal forma que existem diversas variáveis que fogem do controle completo dos agentes que atuam nesse setor, fazendo com que o giro do capital seja dificilmente acelerado.

Outra especificidade presente na agricultura é exatamente a diferença entre tempo de produção e tempo de trabalho, pois o tempo de trabalho se concentra principalmente nas etapas de preparo do solo, plantio e colheita, de tal forma que o tempo que a natureza necessita para transformar uma semente em planta e essa planta passe a produzir o que se espera dela é caracterizado como tempo de não-trabalho.

Mann e Dickinson (1987) argumentam que o desenvolvimento capitalista na agricultura encontra maiores dificuldades tanto na esfera produtiva, quanto na esfera de circulação para completar seu ciclo de reprodução do capital e que fatores como a dependência para com a natureza, dificuldade do giro do capital e a discrepância entre o tempo de trabalho e o tempo de produção¹⁴ são passíveis de superação no setor industrial pelo fato de que existe a possibilidade de se isolar os locais de produção, a capacidade de produzir artificialmente, com maior facilidade, fatores como luz e eletricidade, os acessos à mercado de trabalho, matérias primas e mercado final, são também facilitados, além do fato de que a divisão do trabalho se apresenta em escala superior no setor industrial em relação ao agropecuário, permitindo assim uma maior especialização, consequentemente maiores ganhos de aprendizagem que impacta diretamente na produtividade. É importante salientar que as dificuldades encontradas pelo desenvolvimento capitalista na agricultura não são intransponíveis, apenas apresentam maior dificuldade para serem transpostas.

Sobre os problemas na esfera da circulação, os autores argumentam ainda que podem ocorrer impactos na esfera financeira do setor, haja vista que,

Diversos produtos agrícolas são perecíveis, o que torna a entrada da produção capitalista nessas esferas um empreendimento de alto risco. Mesmo que melhorias nos sistemas de transporte, refrigeração, etc. tenham reduzido significativamente estes riscos, não somente a capitalização destas esferas se obrigou a aguardar estas inovações como, mesmo com tais aperfeiçoamentos, produtos altamente perecíveis

¹⁴ A relação entre tempo de trabalho e tempo de produção é melhor tratada por Marx no segundo volume do seu livro *O capital*, no qual ele diz que “O tempo de trabalho é sempre tempo de produção, isto é, tempo durante o qual o capital está confinado à esfera da produção. Mas, inversamente, nem por isso todo o tempo durante o qual o capital se encontra no processo de produção é necessariamente tempo de trabalho”. (Marx, 1985, p.179)

ainda representam uma aventura para o capital em larga escala. (Mann e Dickinson, 1987, pg. 21)

É no sentido de diminuir tais barreiras a serem transpostas que se situam as inovações que buscarão melhorar as forças produtivas e diminuir a diferença entre o tempo de produção e o tempo de trabalho, ao mesmo tempo que se buscará diminuir ambos, devido a necessidade de se aumentar também a rotação do capital, permitindo um maior de volume investido no setor.

Graziano da Silva (1999) classifica as inovações introduzidas na agricultura, sendo que essas podem ser, segundo o autor, mecânicas, afetando ritmo e intensidade do trabalho, físicas-químicas, que modificam as condições naturais do solo, biológicas, que afetam principalmente a velocidade de rotação do capital e agronômicas, que se baseiam em novos métodos de organização da produção por meio da recombinação dos recursos disponíveis, aspecto importante no caso da cafeicultura do cerrado mineiro, que para a introdução da mecanização exigiu novo espaçamento entre as plantas e seu adensamento para preservar elevada produção. Nem todas as inovações se englobam nessa classificação, como por exemplo as relacionadas com os ciclos de transporte, armazenamento, comunicação e comercialização, entretanto a maioria das inovações do ciclo produtivo podem ser classificadas a partir da mesma.

As inovações mecânicas atuam reduzindo o tempo de trabalho, ou seja, fazendo com que o trabalho seja mais produtivo, entretanto atuarão no tempo de produção apenas se se concentrarem nos períodos de plantio e colheita, pois tais inovações não são capazes de alterar as condições naturais do processo de produção na agricultura, sendo assim, muitas das vezes acabam por aumentar a discrepância entre tempo de trabalho e tempo de produção, aumentando o tempo de não-trabalho. As inovações físicas-químicas também reduzem o tempo de trabalho no sentido de que evitam perdas naturais e possibilitam maior produção final, portanto são capazes de reduzir o tempo médio de trabalho necessário para produzir os bens agrícolas.

As inovações biológicas, por sua vez, são capazes de alterar tanto o tempo de trabalho, quanto o tempo de produção, pois a partir do melhoramento genético de uma variedade, possibilita-se a subordinação da produção agrícola ao capital, ao passo que se fabrica novos produtos agrícolas, aproximando o setor da forma pela qual se comporta o setor industrial. Já as inovações agronômicas se diferenciam das demais por não necessitar de novos insumos, pois são consideradas tais inovações aquelas baseadas em novos procedimentos, métodos e práticas culturais, atuando também na alteração da forma como se organiza o trabalho e a produção agrícolas.

Ao tratar especificamente da cultura do café na região do cerrado, se faz necessária aqui a apresentação das inovações adotadas por essa cultura, principalmente no que diz respeito à sua adequação na região em questão.

4.2.1. Inovações Para o Café no Cerrado Mineiro

Para que se tornasse possível o cultivo do café na região do cerrado, que apresenta terras com elevada acidez, foram necessários diversas inovações oriundas da Revolução Verde¹⁵ dos anos 1970. Tal processo fez com que a produção doméstica para autoconsumo se transformasse em um grande complexo agroindustrial cafeeiro no oeste do estado de Minas Gerais.

Ortega e Jesus (2012) argumentam que a elevada acidez do solo do cerrado demandou correção do mesmo e a adaptação das plantas¹⁶ que foram introduzidas na localidade, além de descreverem os processos utilizados na cultura do café na situação em questão. Na etapa de preparação do solo é utilizada a técnica da calagem, processo esse que diz respeito à aração e gradagem da terra possibilitando a aplicação de calcário, que corrige a acidez do solo e posteriormente incrementa a adubação com fosfato, nitrogênio, potássio, sulfato de zinco e ácido bórico, ampliando a fertilidade do solo. Pode-se dizer também que dessa forma foram “fabricadas” novas terras para a produção cafeeira na região, haja vista que anteriormente a esse processo não era possível a produção para fins comerciais.

No período de desenvolvimento da planta, após completado todo o processo de plantio, a preocupação se volta para o controle de pragas que é feito principalmente por meio da capina química, ou seja, utiliza-se de herbicidas, fungicidas e outros defensivos agrícolas, que acabam por reduzir a quantidade de trabalho braçal empregado nessa etapa do processo da cultura do café. Ainda na questão do desenvolvimento da planta, em alguns casos, são aplicados produtos maturadores dos frutos, para que a colheita mecanizada seja facilitada, haja vista que se busca a uniformidade do mesmo e maior facilidade no desprendimento dos grãos das ramas, o que torna mais rápido o processo de colheita.

Em relação ao período de colheita, tem-se que a colheita mecanizada possibilitou a maior velocidade do processo, entretanto requereu inovações de origem agronômicas, que se deram a

¹⁵ A Revolução Verde diz respeito às inovações tecnológicas voltadas para a agricultura adotadas inicialmente pelos Estados Unidos a partir da década de 1960, as quais foram difundidas para o resto do mundo e aproximaram a produção agrícola da produção industrial. Para mais detalhes ver Graziano da Silva (1998).

¹⁶ As lavouras antigas da região utilizam em quase sua totalidade as variedades Catuá e Mundo Novo, entretanto as novas plantações estão buscando variedades mais resistentes como por exemplo Paraíso, Ibc12 e Oeiras.

partir de pesquisas e estudos de determinadas instituições de pesquisa¹⁷, na estrutura das plantações, pois foi necessário o alargamento das ruas e a retirada total das plantas que cresciam no meio dos cafeeiros. Como argumentam os autores, as inovações biológicas tiveram um papel fundamental no processo de modernização cafeeira:

Nos últimos anos, as pesquisas continuam concentradas no desenvolvimento de novas variedades, mais resistentes e que possam ser mais bem-exploradas pelas máquinas. Foram introduzidas, por exemplo, plantas cujos frutos se desprendam mais facilmente das ramos, de porte baixo, galhos distribuídos mais uniformemente ao longo do tronco e maturação mais uniforme, que resulta em períodos definidos de colheita. Além disso, a introdução de variedades com maturação precoce, semiprecoce e tardia possibilita melhor distribuição da colheita ao longo do tempo e, como consequência, a utilização regular da maquinaria. Este fato contribui, inclusive, para a redução da depreciação do capital investido. (Ortega e Jesus, 2012, pg. 60).

Conjuntamente com a introdução das inovações já citadas, tem-se que o cultivo do café passou a requerer maior planejamento das lavouras, buscando sempre alocar da melhor forma possível o maquinário, que sofreu um considerável aumento em sua quantidade, ocorrendo também o advento da terceirização, haja vista o elevado custo de aquisição, especialmente o de máquinas colhedoras. Tal terceirização se deu em parte por empresas especializadas, mas também por meio de grandes e médios produtores, que alugam seus equipamentos para outros produtores, sendo que, no caso dos locadores, encontram-se cafeicultores de todos os tamanhos, ocupando o maquinário a maior quantidade de tempo possível. É importante salientar que o terreno do cerrado é relativamente plano, o que facilita o processo de colheita, devido o deslocamento que passa a ser mais rápido e de maior qualidade. A irrigação pode ser considerada também outra inovação de bastante relevância no cultivo do café, haja vista o fato de que permite a uniformização do amadurecimento dos frutos, além de prevenir perdas em épocas de baixas precipitações.

Após a colheita, que já é feita, em sua grande maioria, de forma mecanizada, é necessário realizar o levantamento dos grãos, que pode ocorrer de forma manual, utilizando peneiras para separar as impurezas ou de forma mecanizada, utilizando dois processos, que se concentram em puxar o café de baixo das plantas, sendo que esse pode ser feito de forma manual, e logo após é feita a separação e ensacamento por maquinário especializado.

A partir da apresentação desses processos, tem-se que as inovações reduzem drasticamente a quantidade de trabalhadores temporários da cultura do café, que sempre foi caracterizada por empregar um grande número de pessoal. Vem ocorrendo um fenômeno de

¹⁷ As inovações na colheita da cafeicultura do cerrado contaram com pesquisas das instituições como o Instituto Agronômico de Campinas, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (Epamig) e diversas Universidades.

especialização do trabalho, pois o maquinário que foi introduzido requer conhecimento prévio para sua utilização. O período que mais demanda trabalho temporário é o da colheita, entretanto segundo Ortega e Jesus (2012) a colhedora de café consegue substituir mais de 100 trabalhadores pelo dia de trabalho, que varia entre 18 e 22 horas por dia, o que faz com que os custos da colheita se reduzam cerca de 30% a 40%.

A partir do momento que foi possível a adoção da cultura nessa região, outros fatores passaram a ser relevantes, principalmente no que tange a organização produtiva e social, portanto, se faz necessário também apresentar o processo histórico das organizações representativas, tendo como foco sua governança, pois tal aspecto contribuiu com o desenvolvimento região, na questão de que foi a partir das organizações representativas que o café do cerrado mineiro saiu do patamar de *commodity*, para uma marca conhecida mundialmente. O próximo tópico, portanto, abordará a trajetória histórica das organizações representativas no Brasil, haja vista que o conhecimento de tal histórico ajuda a compreender os motivos pelos quais surgiram as formas contemporâneas de representação no meio agropecuário.

4.3. A Representação de Interesses Agrários: Da representação unitária às organizações por produto e a interprofissionalização

Segundo Ortega (2005) a representação de interesses agrários no Brasil pode ser dividida em 3 etapas, sendo que a primeira teve início com a constituição brasileira de 1891 e a lei 173/1893, as quais regularam a criação de associações, dando relativa liberdades para as mesmas. Entretanto, antes disso já existiam associações, como organizações gremiais e de prestação de serviço, que não detinham especialização e não poderiam ser tidas como tipos ideais, haja vista que realizavam ações reivindicativas, econômicas e de serviços.

A primeira etapa é caracterizada por organizações que realizam todas as formas de representação, tanto política como econômica, o que foi denominado pelos franceses de organização de tipo *boutique*, como foram as Assembleias da Agricultura realizadas no Rio de Janeiro e que congregavam todos os tipos de produtores. (Ortega, 2005)

Uma segunda etapa é marcada por organização de caráter unitário, por representar a todos os agricultores. Exemplo disso foi o surgimento de uma associação criada no âmbito nacional, como foi o caso da Sociedade Nacional da Agricultura (SNA), fundada em 1877. Uma de suas maiores bandeiras era a reivindicação da criação do Ministério da Agricultura e tinha como filiados profissionais liberais e agricultores de diversas culturas, articulando com as oligarquias

não cafeicultoras e defendendo a institucionalização da representação vertical. Mais adiante, temos a emergência da Sociedade Rural Brasileira (SRB), fundada em 1919 por cafeicultores paulistas que além de estarem diretamente relacionados com a cultura do café, eram constituída por outros segmentos, como o setor bancário, mas que na verdade tiveram sua origem na cafeicultura, e representam o transbordamento dos seus lucros para outras atividades, particularmente urbanas (Cano, 1977). Até então, esse segmento social dos grandes cafeicultores não precisaram uma entidade representativa, já que seu poder político os levou ao governo federal, quando não ocupavam a própria presidência da república. Essa etapa da organização de interesses na agricultura brasileira detinha ideologia bastante ruralista e caráter defensivo, além de ser um modelo plurifuncional, ao passo que representava seus associados tanto politicamente quanto economicamente.

A etapa seguinte do associativismo rural brasileiro ocorreu entre os anos de 1930 e 1964, ou seja, entre o primeiro governo de Getúlio Vargas e o Golpe Militar. Esse período é caracterizado pelo velho corporativismo, tendo sido criadas organizações estatais de representação de filiação obrigatória por parte dos agricultores. Foi nesse período também que a agricultura brasileira começou a se diversificar, além de ter aumentado a diferenciação social entre as classes no meio rural. A Confederação Rural Brasileira (CRB), criada em 1928, ganhou forças no ano de 1939 por meio do modelo corporativo imposto pelo segundo governo de Vargas, mesmo que tenha havido resistência do meio rural.

A etapa posterior tem início com a aprovação do Estatuto dos Trabalhadores Rurais em 1964, fazendo com que o CRB perdesse associados, como os pequenos proprietários e arrendatários. Criou-se portanto a Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura (Contag), que surpreendeu as expectativas dos grandes agricultores, pois parte destes apoiava o regime militar e não eram a favor da criação de uma instituição que poderia ir contra seus interesses. A CRB acabou sendo extinta, dando lugar a Confederação Nacional da Agricultura (CNA), que juntamente com a Contag representam ainda os interesses do meio agrário.

Devido ao fato de que se teve na agricultura brasileira um processo de diversificação cada vez maior a partir da década de 1970, além da modernização pela qual passou esse setor, as demandas deixaram de ser únicas. Tal aspecto contribuiu para o surgimento de associações que se utilizavam de novas formas de articulação entre o Estado e o meio agrário, principalmente no que tange as especificidades de cada produto e sua integração em diferentes complexos agroindustrial. Esse foi o caso das corporações por produto e interprofissões, que demandaram a criação de câmaras por produto na SNA e deram base para o aumento da especialização por parte dos agricultores. É importante salientar que mesmo que se tenha ocorrido o advento de

tais corporações, as organizações reivindicativas em relação à reforma agrária e cooperativas municipais detêm grande relevância no cenário agrário nacional.

De acordo com Ortega e Jesus (2012),

“as interprofissões e as organizações por produto podem ser catalogadas segundo a teoria sociológica, como organizações reivindicativas, apesar de apresentarem traços singulares que as distinguem das organizações profissionais agrárias, a exemplo dos sindicatos de agricultores. Concretamente, as interprofissões estão se convertendo em canais privilegiados de influência dos distintos grupos envolvidos no conjunto de um determinado complexo, transformando-se, assim, em interlocutores importantes perante os poderes públicos, ou mesmo na coordenação da cadeia produtiva a partir da menor participação do Estado na regulação.” (pg. 103)

O fato é que o surgimento de tais corporações alterou o cenário sócio-político dos países de capitalismo avançado, influenciando inclusive na questão de implementação de políticas públicas direcionadas ao meio agrário por parte do Estado. Tem-se então uma alteração na estrutura de representação rural, pois os sindicatos de defesa unitária dos agricultores perdeu espaço, porém não desapareceu devido o aspecto da multiafiliação dos agricultores, que continuam pagando suas contribuições obrigatórias, mas veem vantagem em também se filiarem às corporações especializadas por produtos ou de interprofissões.

Ademais, essas entidades podem ser agrupadas em unitárias, que congregam produtores de diferentes tipos de atividades agrárias, como as organizações especializadas por produto. Na medida em que o processo produtivo agropecuário leva a maior especialização da agricultura, aumenta o protagonismo das organizações especializadas por produto, como são os casos das organizações que surgem na cafeicultura do cerrado mineiro. (Ortega e Jesus, 2013)

Vale destacar alguns casos bem sucedidos de associações por produto no Brasil, as quais se caracterizam como uma representação não-reivindicativa de acordo com a tipologia proposta por Moyano Estrada (1988) apresentada no capítulo anterior. Estas, a partir de um produto guia, desenvolveram suas regiões, articularam de forma mais eficientes seus interesses e obtiveram vantagens econômicas ao serem capazes de competir com mercados internacionais, “*descommoditizando*” os seus produtos. Adotaram também características regulatórias dos mesmos, atribuindo selos de qualidade e garantindo a sua denominação de origem. São os casos do Queijo da Serra da Canastra, o Vinho do Vale dos Vinhedos e, principalmente, o Café da Região do Cerrado Mineiro que será apresentado em detalhes na próxima seção.

4.4. A Representação de Interesses em Torno da Denominação de Origem: Região do Cerrado Mineiro

A representação de interesses dos cafeicultores da região do cerrado mineiro começou a ser constituída de maneira formalizada em 1992 quando foi fundado o Conselho das Associações dos Cafeicultores do Cerrado (Cacker), que em 2010 passou a se chamar Federação dos Cafeicultores do Cerrado. Processo esse que foi demandado principalmente pelo fato de que em 1990 foi extinto o Instituto Brasileiro do Café (IBC) que atuava como representante dos cafeicultores nos cenários nacional e internacional, deixando assim a cargo dos próprios cafeicultores a sua inserção nos mercados.

Ortega e Jesus (2012) argumentam que a Cacker surgiu no contexto da criação instituições privadas de regulação no Brasil, que representou uma nova etapa do associativismo rural no país, o qual pode ser caracterizado como de caráter não reivindicativo ou econômico, que se caracteriza por se organizar de acordo com a especialização em determinado produto ou região, haja vista a tipologia apresentada na seção anterior.

Perosa et al. (2017) apresentam sinteticamente as instituições privadas que culminaram no surgimento da Federação:

“A origem do movimento associativo, que levou à experiência inovadora do Cacker, teve seu início em 1986, quando foi fundada a primeira associação de cafeicultores do cerrado, no município de Araguari: a Associação dos Cafeicultores de Araguari (ACA). Posteriormente, ainda na década de 80, foi fundada a Associação de Apoio aos Produtores Rurais da Região de São Gotardo (Assogotardo). (...) No início da década de 1990, proliferaram outras associações por toda a região. Em 1990, foi criada, no município de Patrocínio, a Associação dos Cafeicultores da Região de Patrocínio (Acarpa); em 1991, foram instituídas a Associação dos Cafeicultores da região de Carmo do Paranaíba (Assocafé), a Associação dos Cafeicultores da região de Monte Carmelo (Amoca) e a Associação dos Cafeicultores de Coromandel (Assocoró). As últimas associações criadas na região foram a Associação dos Cafeicultores de Campos Altos e Região (Accar), em 1993; a Associação dos Cafeicultores do Nordeste Mineiro (Acanor), em 1997; e a Associação dos Cafeicultores de Sacramento (Acasa), em 1998. Tanto a Accar como a Acasa não estão mais filiadas à Federação dos Cafeicultores da Região do Cerrado. Nos anos 2000, foi criada a Associação dos Pequenos Produtores do Cerrado, cuja sede fica em Patrocínio e está filiada à Federação. Recentemente, foi criada a Associação dos Cafeicultores de Patos de Minas e Região.” (pg. 12)

Um dos papéis da Federação é a gestão da marca do café produzido na região com o intuito de melhorar a qualidade da produção e “*descomoditizar*” o bem. Para tal foi criada a marca “Café do Cerrado” em 1992, que foi confirmada pelo governo de Minas Gerais em 1998 por meio do decreto 481.05.578, tendo sido também pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) como indicação de procedência em 2005. Em 2011 o nome da denominação

de origem foi alterado para Café da Região do Cerrado Mineiro, motivado pelo fato de que o bioma cerrado também está presente em outros estados brasileiros.

No ano de 2013 foi criado o Prêmio Região do Cerrado Mineiro, com o intuito de incentivar e premiar os produtores da região que buscam a excelências em seus cafeeiros. No dia 31 de dezembro desse mesmo ano foi conquistada a Denominação de Origem Região do Cerrado Mineiro, Figura 3, e no ano seguinte ocorreu o lançamento internacional da denominação de origem em Seattle (Estados Unidos da América).

Figura 3 – Marca da Denominação de Origem Região do Cerrado Mineiro



Fonte: Federação dos Cafeicultores do Cerrado

Concomitantemente com a denominação de origem existem outras certificações passíveis de obtenção por parte dos cafeicultores do Cerrado Mineiro, haja vista que estas apresentam exigências semelhantes, que fazem com que o custo marginal de obtenção seja reduzido, de forma que ocorra um processo de multicertificação responsável por abrir novos mercados. Tais certificações estão voltadas principalmente para os aspectos de qualidade e sustentabilidade da produção, além da garantia do respeito às questões trabalhistas e sociais. Dentre essas certificações, destacam-se a *UTZ Certified*, a *Rainforest Alliance Certified*, o *Fair Trade* (Comércio Justo), o Programa Certifica Minas, a Certificação 4C, a certificação BSCA E AAA-NESPRESSO.

A Federação assume, portanto, a responsabilidade das ações estratégicas do Café da Região do Cerrado Mineiro, pois detêm ainda as funções de representar os produtores e os produtos da região, tanto quanto sua origem, controlar a qualidade do café produzido e

comercializado, além de promover seus produtores e a região por meio da construção de uma marca baseada denominação de origem, fazendo com que a responsabilidade das ações estratégicas seja assumida por ela, no que tange os aspectos de comercialização e forma de produção. De acordo com o site da Federação, a mesma concentra os 55 municípios da região, contando com 4.500 cafeicultores que produzem em 210 mil hectares, sendo que destes 68 mil são irrigados e 102 mil são certificados.

4.4.1.A Estrutura Organizacional

A estrutura organizacional que está por trás da denominação de origem Região do Cerrado Mineiro conta com instituições autônomas que, ao conseguirem unir seus esforços, foram capazes de requerer a indicação geográfica e posteriormente a denominação de origem propriamente dita. Por se tratarem de instituições com características distintas, tanto no que diz respeito à localidade de instalação, corpo técnico, entre outros, cada tipo de instituição cumpre um determinado papel dentro da estrutura.

A Federação é constituída atualmente por 7 associações de produtores, 9 cooperativas e 1 fundação, sendo elas: Associação dos Cafeicultores de Araguari (ACA), Associação dos Pequenos Produtores do Cerrado (Appcer), Associação do Cafeicultores de Patrocínio (Acarpa), Associação dos Cafeicultores da Região de São Gotardo (Acresg), Associação dos Cafeicultores de Monte Carmelo (Amoca), Associação dos Cafeicultores de Carmo do Paranaíba (Assocafé), Associação dos Cafeicultores de São Gotardo (Assogotardo), Cooperativa Agropecuária do Alto Paranaíba (Coopadap), Cooperativa Agropecuária de Carmo do Paranaíba (Carpec), Cooperativa Agrícola de Unaí (Coagril), Cooperativa dos Cafeicultores do Cerrado da Região de Carmo do Paranaíba (Carmocer), Cooperativa dos Cafeicultores do Cerrado de Araguari e Região (Coocacer), Cooperativa Agropecuária de Campos Altos (Capecá), Cooperativa dos Cafeicultores do Cerrado (Expocacer), Cooperativa dos Cafeicultores do Cerrado de Monte Carmelo (MonteCCer), Cooperativa dos Cafeicultores e Citricultores de São Paulo (Coopercitrus) e Fundação Café do Cerrado (Fundacker).

No sistema organizacional, as cooperativas compõe o comitê executivo, por disporem de melhores estruturas físicas e organizacionais, enquanto que as associações são responsáveis pelo comitê administrativo. Já a Fundacker trabalha no sentido de captar as demandas das demais entidades, tendo como principais funções o estabelecimento de parcerias com órgãos públicos e privados, gerir projetos e auxiliar os produtores. A Fundação age também no âmbito

da pesquisa¹⁸, tendo como exemplos a validação de novos cultivares para a região, busca por novas bebidas exóticas¹⁹, análise de focos de nematoïdes²⁰, entre outros.

Ortega e Jesus (2012) sintetizam as atividades de maior relevância no âmbito da Federação:

- i) a criação e registro da marca *Café do Cerrado (Região do Cerrado Mineiro)*, que o Conselho realiza, através da instituição do “Certificado de Origem”, controlando a qualidade de seu produto;
- ii) celebração de convênios com entidades públicas e privadas para o desenvolvimento de pesquisa, assistência técnica e assessoria para a concessão do certificado de qualidade;
- iii) criação de uma infraestrutura comercial, com a construção de armazéns próprios e busca de condições especiais para a utilização de armazéns públicos, integrando, assim os produtores ao sistema de mercado eletrônico do café;
- iv) promoção do produto através de campanhas de incentivo ao consumo de café de qualidade. Essa ação, além da publicidade, inclui a facilidade de venda de máquinas de café expresso, treinamento de funcionários de bares e restaurantes e garantia de suprimento do produto;
- v) instalação de terminais de acompanhamento on-line de cotação das Bolsas de Mercadorias;
- vi) especialização de seus técnicos quanto às regras dos mercados de alta qualidade, participação na “Speciality Cofee Association” e de outros eventos anuais;
- vii) organização de Seminário Anual para os cafeicultores;
- viii) formação de dirigentes e cafeicultores. (pg. 113)

Existem, ainda, no sistema, armazéns e exportadoras credenciados, que compõe uma cadeia de custódia, a qual atua na garantia de que em todas as etapas do processo de comercialização sejam mantidas as características específicas do produto. Os armazéns são: Alto Paranaíba Armazéns Gerais (Patrocínio), Fazenda Serra Negra Mitsuo Nakao (Patrocínio), Mc Miaki Coffe Cafeeira Porta do Céu (Patrocínio), DB Estate Coffee (Patos de Minas), Urban Coffee (Patos de Minas), Fazenda São João (Varjão de Minas), Fazenda Dona Nenem (Presidente Olegário) e Acauã Armazens Gerais (Araxá). Já os exportadores são: Cafebras, Nucoffe, Louis Dreyfus Company e São Gotardo Speciality Coffee.

4.4.2. As Características da Denominação de Origem e Como Obtê-la

Os cafés produzidos com essa denominação de origem recebem um selo de qualidade (Figura 4) que garante ao consumidor a aquisição de um produto de qualidade e com características específicas. Para os produtores, por sua vez, observa-se um diferencial de preço, pois tais produtos não serão mais negociados juntamente com os demais cafés e, em alguns

¹⁸ Em parceria com a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (Epamig).

¹⁹ Os cafés exóticos são conhecidos por se diferenciarem dos demais cafés apresentando características únicas, o que propicia assim nichos de mercado distintos e preço mais elevado.

²⁰ Pequenos vermes que atacam as raízes do cafeiro, causando problemas na absorção de água e nutrientes, fazendo com que seu desenvolvimento e produção sejam afetados.

casos, superam em muito os preços praticados no mercado concorrencial. A Federação adota ainda a prática de rastreio dos seus produtos, ou seja, os clientes conseguem acessar por meio de um sistema a origem do produto adquirido obtendo informações acerca das etapas de produção e propriamente do produto. Em relação ao preço, de acordo com o relatório de pesquisa para o *International Center for Development and Decent Work* (Perosa et al. 2018) a possibilidade de venda do café em mercados especiais, possibilitada pela presença da denominação de origem, pode render um acréscimo de 20% a 30% em relação aos valores praticados nos mercados convencionais. O desafio, portanto, é fazer com que pelo menos parte do mercado interno brasileiro, segundo maior do mundo, migre para os cafés especiais, o que pode acarretar em um desenvolvimento ainda maior da cultura no país, haja vista que o diferencial de preços é ainda maior para o consumidor final, como ocorre por exemplo, na loja “Ducerrado”, que é mantida pela Federação, na qual têm cafés especiais com DO, com preços girando em torno de R\$ 40,00, o pacote de 250 gramas, que equivale a mais que o dobro dos convencionais.

Figura 4 – Selo de Origem e Qualidade Região do Cerrado Mineiro



Fonte: Federação dos Cafeicultores do Cerrado

A partir das informações disponibilizadas pela Federação tem-se que para o café receber a denominação de origem ele deve:

- Ser produzido em uma propriedade que esteja dentro da área delimitada Cerrado Mineiro;
- Ser produzido em uma altitude mínima de 800 metros;
- Ser da espécie *Coffea Arábica*;

- Ser produzido por um produtor que seja cooperado ou associado em uma das 9 cooperativas ou 6 associações filiadas à Federação e estar em dia com suas obrigações;
- Obter mais de 80 pontos, pela metodologia da Associação Americana de Cafés Especiais (SCAA)²¹;
- Ter o termo de responsabilidade²² de boas práticas e respeito às leis brasileiras assinado pelo produtor;
- Estar em um lote depositado nas cooperativas filiadas ou em armazéns credenciados;
- Utilizar apenas sacaria oficial da Região do Cerrado Mineiro, que é identificada com o selo de origem e qualidade.

No total são 197 itens específicos a serem cumpridos pelos produtores no que diz respeito a questões locacionais, produtivas, trabalhistas e ambientais. O requerimento do selo deve ser feito via internet pelo produtor a partir do momento que ele segue todos estes quesitos e o café esteja depositado em um armazém credenciado ou cooperativa filiada. O passo seguinte é o envio de uma amostra de 1 quilo de café para a Federação para que seja feita a prova e possa ser atestada a qualidade de café especial do mesmo de acordo com os quesitos citados acima. Quando aprovado, o café é lacrado em sacaria oficial no mesmo armazém credenciado ou cooperativa filiada e só então é emitido o selo de origem e qualidade.

O café da Região do Cerrado Mineiro tem como características aroma intenso, com notas variando entre o caramelo e nozes, acidez delicadamente, cítrica, corpo moderado a encorpado, sabor adocicado com aspecto de chocolate e finalização de longa duração, de acordo com as informações presentes no site da Federação.

O sistema de georreferenciamento é utilizado para garantir aos compradores todas as informações sobre a produção, podendo ser acessado por meio do site da Federação, no qual é possível ter informações como, área plantada de café, reservas legais, cursos d'água, etc. Cada produtor possui um cartão de identificação que pode ser usado na negociação com seus compradores, caso estes estejam fora do sistema da Federação, o qual atesta sua origem e permite que sejam acessadas as informações referentes à sua história e de suas propriedades

²¹ Requisito mínimo para que o produto seja considerado café especial.

²² Termo esse que isenta a Federação e os demais produtores caso esse produtor descumprir as leis trabalhistas e ambientais, com o fim de manter a integridade da marca diante o mercado consumidor de cafés especiais.

diretamente do site. Isso faz com que seja garantido a origem, a qualidade, a exclusividade e autenticidade do que está sendo comercializado, podendo até eliminar atravessadores.

4.4.3. Frentes de Atuação da Federação dos Cafeicultores do Cerrado Mineiro

O trabalho da Federação dos cafeicultores da região do cerrado mineiro parte do princípio de ter duas frentes de trabalho, pois a mesma deve fortalecer sua base de produtores, ao mesmo tempo em que deve inserir seu produto em novos mercados consumidores de cafés especiais. Em outros termos, tal trabalho se concentra em garantir uma oferta contínua de cafés de qualidade, ao passo que se garante demanda para o mesmo.

Pelo lado da oferta, a maior preocupação diz respeito à manutenção de uma escala mínima de produção sem que se perca a qualidade do produto, pois os mercados consumidores requerem continuidade, tanto do recebimento do produto, quanto da qualidade prometida. Uma das formas para manter tal escala é aumentando a quantidade de produtores que se proponham à ofertar seu produto na qualidade exigida pela Federação e principalmente pelo mercado consumidor. Concomitante a isso é trabalhada também a questão da qualificação dos técnicos que atuam nesse âmbito, para que os mesmos sejam capazes de contribuir também para uma melhor capacitação dos produtores.

Para solucionar a questão da oferta, foi lançado, no ano de 2016, o projeto Integra Cerrado Mineiro, com o objetivo de que todos os produtores de café da região pudessem usufruir dos benefícios da denominação de origem, a partir do credenciamento de suas propriedades e da adequação de suas produções. Tal projeto foi oriundo dos esforços conjuntos da Federação e das Cooperativas e Associações, alcançando resultados expressivos, pois até então haviam sido credenciadas apenas 336 propriedades, sendo que ao final do projeto a região contava com 939 propriedades credenciadas.

Importante salientar que essas 939 propriedades estão apenas credenciadas, ou seja, as mesmas estão no sistema da Federação e têm o direito de requerer a denominação de origem, mas para requerer o selo devem também cumprir os demais quesitos explicitados anteriormente. O aspecto positivo desse crescimento de propriedades credenciadas diz respeito ao maior conhecimento da prática por parte dos produtores, mostrando que cada vez mais novos produtores se inteiraram acerca do processo da denominação de origem do café da região do cerrado mineiro.

Em relação à demanda, reforça-se o que foi apresentado anteriormente no que diz respeito à atuação estratégica da Federação, haja vista que seu trabalho consiste em dar visibilidade ao

café que é produzido na região, buscando sempre novos mercados e mantendo cativos aqueles que já são demandantes assíduos da região. Para tal, como já mencionado na seção referente às funções da federação, há um esforço na melhora da estrutura comercial da região, principalmente no que tange o acesso à armazéns e ao mercado eletrônico de cafés. Além disso, são elaboradas campanhas de incentivo com fins de aumentar o consumo de cafés especiais, já que este consumo pode ser caracterizado como inelástico e um dos primeiros a ser cortado quando ocorre um revés financeiro. No âmbito regional são organizados eventos de grande porte, como é o caso do Seminário do Café que acontece uma vez por ano e conta com a participação de produtores e empresas do ramo, além da participação da entidade em eventos e feiras nacionais e internacionais para que o nome da marca se torne cada vez mais difundido, sendo a Federação a responsável por representar o bojo dos cafeicultores do cerrado, a qual vem cumprindo bem esse papel.

4.5. Considerações Finais

As inovações adotadas pelos cafeicultores do Cerrado Mineiro tornaram possível a produção de café em larga escala na região, entretanto o sucesso dessa experiência se deve também ao associativismo presente na região, o qual culminou na primeira experiência de uma denominação de origem para o café no Brasil, sendo que tal feito é fruto de uma concertação social, liderada pela Federação dos Cafeicultores da Região do Cerrado Mineiro, mas que conta com uma gama de instituições que atuam em todos os estágios da produção cafeeira.

Com a atuação da Federação a marca Café da Região do Cerrado Mineiro conquistou espaço nos mercados internacionais de cafés especiais e aproximou ainda mais a parte agrícola da produção cafeeira do que é tido como produção industrial, principalmente no que diz respeito à criação de uma marca, haja vista que o café certificado com uma denominação de origem compõe um mercado distinto dos demais cafés. Outro ponto fundamental é a diferenciação entre os cafés produzidos no âmbito da própria Federação, pois evita-se que associados apropriem-se dos esforços dos demais, incentivando todos a melhorarem suas práticas e consequentemente seus produtos.

O próximo capítulo apresenta uma análise quantitativa de dados primários e secundários da região, buscando mostrar como a região se desenvolveu em determinados aspectos nos últimos anos e quais são os impactos na produtividade dos cafeicultores na adoção da denominação de origem quando comparado com outras certificações, haja vista que no fator preço e na introdução em novos mercados já apresenta certo diferencial.

5. Capítulo IV – Análise quantitativa da realidade dos cafeicultores do cerrado mineiro

5.1. Introdução

Ainda que a cultura do café para fins comerciais seja recente no processo histórico da região do cerrado mineiro, as instituições voltadas para o desenvolvimento do café na região já se apresentam bastante consolidadas e ditam o seu desenvolvimento. As forças sociais presentes fizeram com que fosse construída uma marca pertencente apenas à região e que leva consigo aspectos capazes de fornecer ao produto a entrada em novos mercados, além de impactar na sua forma de produção.

Para dar sustentação a esses argumentos, além do que já foram apresentados nos capítulos anteriores, foi realizado um trabalho de campo a fim de que fossem coletados dados que corroborassem ou refutassem tais argumentações. Tal trabalho de campo consistiu na aplicação de questionários estruturados junto aos cafeicultores e as informações mais relevantes obtidas serão apresentadas adiante. Como a denominação de origem apresenta requisitos comuns à outras certificações da produção cafeeira, se faz necessária a verificação da existência de diferenciação entre as duas práticas, para justificar a sua adoção. Um dos aspectos que podem apresentar diferenciação diz respeito à produtividade dos cafeeiros, sendo este o escolhido para a verificação por meio do método do *Propensity Score Matching* (PSM), que será apresentada na segunda metade do capítulo.

5.2. Análise dos Dados

A pesquisa de campo realizada no âmbito desse trabalho foi realizada no primeiro semestre de 2018 por meio da aplicação de questionários (Anexo A), sendo que estes geraram uma base de dados que conta com 41 observações, as quais possibilitam ilustrar algumas características presentes no cenário atual da cafeicultura da região do cerrado mineiro. A amostra conta com dados de cafeicultores do município de Patrocínio apenas, mediante escolha prévia à realização do trabalho, haja vista o peso que o município tem na região, podendo ser caracterizado como município líder por questões produtivas e institucionais, além de questões de tempo de deslocamento e custo de aplicação, impeditivos para uma dissertação de mestrado.

No que diz respeito ao perfil dos produtores que responderam o questionário, 58,5% produzem apenas na sua propriedade, 26,8% produzem apenas em terras arrendadas e 9,8% produzem tanto na sua propriedade quanto em terras arrendadas. Outros aspectos referentes ao

perfil destes cafeicultores está apresentado na Tabela 4, sendo que, dentre estes, cerca da metade contribui para o sistema de segurança social, enquanto que três quartos contribui sindicalmente. Mesmo que esses números possam ser melhores, eles representam uma preocupação crescente com as mudanças previdenciárias, a qual já tem afetado as decisões dos produtores rurais no que diz respeito a sua aposentadoria.

Dentre os entrevistados cerca de um terço são agricultores familiares e cerca de dois terços contam com ao menos um membro que tenha cursado algum curso superior voltado para a área da cafeicultura. No que diz respeito à filiação, assistência técnica e busca por aperfeiçoamento os números são mais favoráveis, mostrando que na maioria dos casos os cafeicultores buscam melhorar suas formas de produzir e se relacionar no mercado. Tais dados mostram, portanto, o interesse de grande parte dos cafeicultores em melhorar suas produções, seja por meio de assistência técnica, da participação de cursos ou seminários ou ainda por meio da formação acadêmica, que em sua maioria diz respeito ao curso de Engenharia Agronômica, mas é importante ressaltar que na cidade de Patrocínio já existe um curso tecnólogo voltado apenas para a cafeicultura, o qual vem sendo bastante requisitado.

Das características levantadas no perfil dos produtores entrevistados, destaca-se o fato de que a grande maioria destes são filiados aos sindicatos e também a alguma das organizações representativas, o que corrobora o que foi levantado no segundo capítulo acerca da multiafiliação, haja vista que cada uma dessas corporações não são capazes de suprir todas as demandas dos cafeicultores, necessitando assim a busca por diferentes tipos de representação.

Tabela 4 – Perfil dos produtores entrevistados

Questionamentos	Sim	Não
O cafeicultor contribui sindicalmente?	73,2%	26,8%
O cafeicultor contribui para o INSS?	53,7%	46,3%
O cafeicultor é beneficiário do Pronaf?	34,1%	65,9%
Algum membro da família possui curso superior que aborde a cafeicultura?	63,4%	36,6%
O cafeicultor é filiado em alguma organização representativa?	73,2%	26,8%
O cafeicultor recebe algum tipo de assistência técnica?	90,2%	9,8%
O cafeicultor participa de cursos e seminários sobre a cultura?	80,5%	19,5%

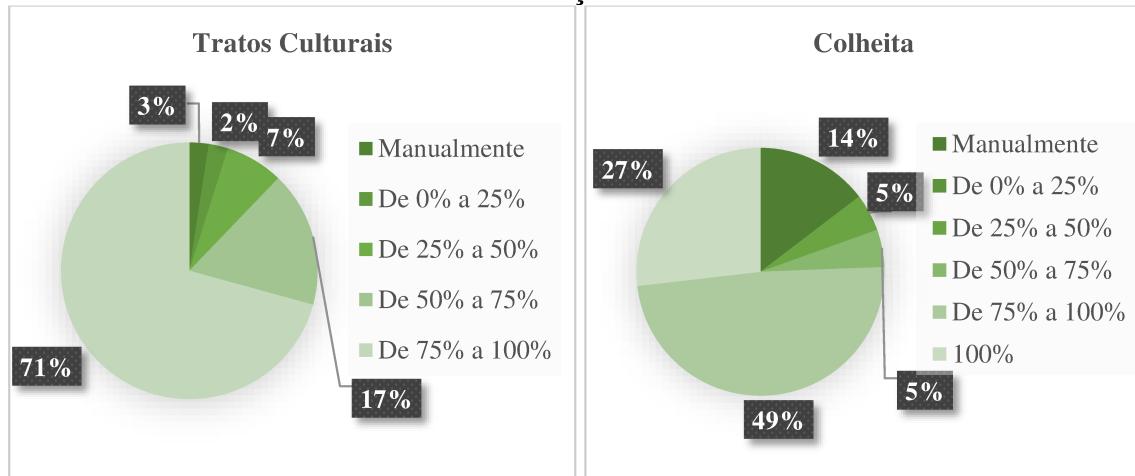
Fonte: Elaboração própria a partir de dados primários coletados no ano de 2018.

A adoção de tecnologia por parte dos cafeicultores é passível de percepção por meio do grau de mecanização nas etapas dos tratos culturais e na colheita, haja vista que nas demais etapas tal adoção é realizada por outras instituições, como no caso do desenvolvimento genético de novos cultivares, entre outros. O Gráfico 5 apresenta, portanto, o grau de mecanização nessas duas etapas a partir das respostas dos cafeicultores, sendo que é perceptível que a maioria destes mecanizam entre 75% e 100% dos seus tratos culturais e das suas colheitas. Como foi

apresentado no terceiro capítulo, tal grau de mecanização só foi possível mediante as inovações mecânicas, biológicas e agronômicas, pois estas fazem com que os cafeeiros não sofram com o uso do maquinário, principalmente no que diz respeito ao processo de colheita. Como exemplo, tem-se o fato dos frutos se desprenderem mais facilmente das ramas, além do controle do tamanho dos pés de café que são adequados à utilização da colhedora e dos equipamentos dos tratos culturais.

É importante salientar que os produtores não costumam utilizar colheita mecanizada em cafeeiros com menos de 3 anos, já que a prática pode prejudicar o desenvolvimento das plantas, comprometendo assim colheitas futuras, o que justifica o fato de certos produtores não mecanizarem a totalidade de suas colheitas. Além deste motivo, existem outros para a não adoção da colheita mecanizada, como exemplo o seu elevado custo e a condição da propriedade no que diz respeito ao seu relevo, pois a grande maioria das colhedeiras conseguem atuar apenas em terrenos com baixos graus de inclinação.

Gráfico 5 – Grau de mecanização dos tratos culturais e da colheita



Fonte: Elaboração própria a partir de dados primários coletados no ano de 2018.

Foi perguntado no questionário, para aqueles que mecanizaram sua produção, qual o motivo que o levou a fazê-lo. As respostas estão apresentadas na Tabela 5, sendo que o cafeicultor poderia assinalar mais de um motivo e em sua maioria apontaram a redução dos custos, pois mesmo não sendo barata a mecanização, ela acaba por reduzir outros custos que estão ligados com as outras duas opções que foram bastante assinaladas como a redução de mão de obra e a agilidade na colheita. Apenas 14,6% buscaram qualidade e 4,9% alegaram mecanizar por ser uma prerrogativa para a certificação de suas produções.

Tabela 5 – Motivos para a adoção da colheita mecanizada

Motivo	%
Qualidade da bebida	14,6%
Busca por certificação	4,9%
Redução de pessoal	61,0%
Agilidade na colheita	61,0%
Redução de custos	78,0%
Não responderam	17,1%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados primários coletados no ano de 2018.

Nota: A soma das porcentagens supera o valor de 100%, haja vista a possibilidade do produtor assinalar mais de uma alternativa.

A mecanização dos processos produtivos da produção do café, principalmente da colheita, fez com que fosse alterado também a quantidade de postos de emprego demandados pela cultura, haja vista que uma máquina realiza o trabalho de vários homens em um menor período de tempo, o que acaba por reduzir o tempo de trabalho, mas não o tempo de produção, discussão essa levantada no terceiro capítulo, a qual impacta diretamente no nível do emprego das atividades agrícolas. A Tabela 6 apresenta os dados dos empregos permanente e temporário nos biênios 2007-08 e 2015-16, os quais apontam para uma busca diminuição da demanda por mão-de-obra em um curto período de tempo no que se refere ao emprego temporário, mas um pequeno acréscimo do estoque do emprego permanente. Esse fenômeno pode ser explicado, além do crescimento de estabelecimentos voltados para a cultura, pelo fato de que as novas práticas exigem mão-de-obra mais especializada, a qual tende a ter um vínculo com as propriedades, em detrimento daqueles trabalhadores que chegam nas lavouras, colhem o produto de forma manual e voltam para seus lugares de origem assim que se finda o período de colheita.

Tabela 6 – Comportamento do trabalho na cafeicultura

Categoria		Comportamento anual			
		2007	2008	2015	2016
Emprego Permanente	Estoque	9.487	9.721	11.671	12.922
Emprego Temporário	Admissões	18.069	15.419	6.748	6.706
	Demissões	18.643	18.519	6.056	6.576

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED).

Os dados obtidos a partir do questionário aplicado ajudam a compreender esse fenômeno, já que o período de colheita é o que mais demanda a contratação de força de trabalho, enquanto que nos demais períodos não se necessita da mesma quantidade de trabalhadores, fazendo com que os contratos sejam temporários. Mediante entrevista (Anexo B) foi aferido que não são realizadas ações, por parte da Federação, para tratar das questões sociais oriundas desses

contratos temporários, haja vista que mesmo que tenha reduzido, é grande a quantidade de trabalhadores que dependem do curto período de colheita para se sustentarem no restante do ano.

Como a colheita e os tratos culturais passaram a ser realizadas majoritariamente por máquinas e compostos químicos, houve uma redução da demanda pelo trabalho braçal, a qual não foi compensada pelo aumento do trabalho especializado, de forma que as atividades que ainda demandam o trabalho manual se apresentam como pontuais, como por exemplo a atividade de repasse (utilizado após a passagem da colhedeira), plantio e a produção de mudas. Entretanto, de acordo com o relatório de pesquisa para o *International Center for Development and Decent Work* (Perosa et al. 2018) mesmo que tenha ocorrido a diminuição dos postos de trabalho manual, estes ainda sofrem com a precarização das suas condições, tendo como principal causa o não cumprimento das leis trabalhistas por parte dos empregadores que, por exemplo, oferecem maiores diárias para os empregados que aceitem trabalhar sem carteira assinada, haja vista os encargos que essa forma de contratação demanda. Isso faz com que os trabalhadores não tenham acesso aos seus direitos como 13º salário, acesso à previdência e férias, sendo que a situação é mais complicada ainda no caso das mulheres, pois estas são preteridas no processo de contratação pois podem engravidar e gerar mais custos aos empregadores.

No que diz respeito à comercialização, salienta-se a importância das cooperativas e dos armazéns que compõe o sistema da Federação, pois são os responsáveis pela comercialização da maioria dos cafés produzidos, sendo que 48,8% dos cafeicultores alegaram comercializar por meio de cooperativas, 51,2% por meio de armazéns e corretores locais e apenas 17,1% assinalaram exportar direto parte da sua produção, lembrando que os produtores se utilizam, em grande parte, de mais de uma forma de comercialização, como pode ser observado na Tabela 7.

Esses dados reforçam o que foi abordado no segundo capítulo, pois as cooperativas e os armazéns conseguem escala para comercializar de maneira mais frequente e com menores incertezas, o que faz com que consiga também melhores preços e conquiste mercados cada vez maiores e mais sólidos, o que acaba sendo repassado para os cafeicultores e trazendo maiores ganhos à cafeicultura local, ao contrário do que acontece quando atravessadores cumprem esse papel, sendo que estes perderam espaço e representam uma pequena parte da comercialização de acordo com os dados levantados. Já em relação aos dados apresentados no primeiro capítulo, sobre as exportações, tem-se que as cooperativas e armazéns tem papel preponderante nesse processo, já que atuam nas suas etapas internas, desde as fazendas até o embarque no porto,

além de incentivar e dar condições para que as propriedades certifiquem suas produções e possam comercializar com um maior número de compradores externos.

Tabela 7 – Formas de comercialização do Café

Como é comercializado	%
Cooperativas	48,8%
Armazéns/corretores locais	51,2%
Exportado direto pelo produtor	17,1%
Para outros produtores	2,4%
Atravessadores	9,8%
Não respondeu	4,9%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados primários coletados no ano de 2018.

Nota: A soma das porcentagens supera o valor de 100%, haja vista a possibilidade do produtor assinalar mais de uma alternativa.

Foi perguntado aos cafeicultores também se eles conheciam o trabalho realizado pela Federação dos Cafeicultores da Região do Cerrado Mineiro e 65,9% responderam que sim, ou seja, dois terços alegaram ter conhecimento acerca da Federação e da marca oriunda da denominação de origem. Fato esse que detém bastante importância, pois para que a denominação de origem obtenha confiança e reconhecimento nos mercados ela deve refletir antes de qualquer coisa a região à qual ela se refere, sendo que esse processo perpassa pelo conhecimento dos produtores sobre o trabalho que é realizado pelas instituições e como o conjunto de produtores e corporações atuam na construção social dessa marca. Portanto, mesmo que o número de cafeicultores que alegam conhecer o trabalho da Federação seja considerável, é necessário que esse aspecto seja trabalhado até o ponto de que a totalidade dos produtores de café estejam cientes do processo e a maioria busque se adequar e a fazer parte do desenvolvimento territorial em torno desse produto.

A Tabela 8 apresenta as respostas dos cafeicultores que alegaram conhecer a Federação, no que diz respeito a sua avaliação, sendo que em sua grande maioria, os cafeicultores acham importante a atuação da mesma, revelando assim certo sucesso das ações até então realizadas, pois o trabalho da Federação já vem sendo reconhecido por parte dos cafeicultores. Entretanto é necessário destacar os que conhecem o trabalho e acreditam não ser importante, pois tais aspectos revelam um ponto a ser trabalhado, haja vista que o sentimento de pertencimento à região não é compartilhado por todos os cafeicultores, prejudicando assim o desenvolvimento da região.

Tabela 8 – Como o cafeicultor avalia o trabalho da Federação do Cafeicultores/associações na construção da marca Café do Cerrado

Avaliação	%
Importante, pois ajuda na comercialização do café.	22,2%
Importante, pois além de ajudar na comercialização agraga valor ao café.	11,1%
Importante, pois ajuda na comercialização, agragar valor ao café e torna o café reconhecido no mundo.	59,3%
Pouco importante, pois não faz diferença no momento da comercialização.	11,1%
Não responderam	3,7%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados primários coletados no ano de 2018.

Nota: A soma das porcentagens supera o valor de 100%, haja vista a possibilidade do produtor assinalar mais de uma alternativa.

A amostra conta com 14 propriedades com algum tipo de certificação, o que representa 34,1% da amostra, revelando que tal prática ainda não é unanimidade, mas já apresenta uma quantidade considerável de adeptos. É importante salientar que estes cafeicultores apresentam diferentes tipos de certificação, corroborando o argumento levantado no terceiro capítulo, no qual foi argumentado que a cafeicultura detêm certificações que são demandadas por cada um dos seus mercados finais.

A Tabela 9 diz respeito apenas aos cafeicultores que certificaram suas produções, na qual foram elencados os motivos pelos quais estes decidiram certificar seus cafeeiros. Destacam-se a vontade de organizar suas propriedades e a agregação de valor que é proporcionada ao café, portanto estes cafeicultores alegam que os ganhos financeiros e organizacionais futuros oriundos da prática da certificação são maiores do que os custos do processo de certificação, tornando-a assim vantajosa. Tal respostas podem ser usadas como forma de divulgar cada vez mais os processos de certificação e da denominação de origem, haja vista que parte dos cafeicultores podem ser considerados conservadores em relação à novos investimentos e só serão convencidos de que tais práticas são vantajosas a partir de experiências próximas à suas realidades.

Tabela 9 – Motivações para a adoção da certificação do cafeeiro.

Motivos que levaram a certificar	%
Questões ambientais e trabalhistas	28,6%
Organização da propriedade	92,9%
Agregação de valor ao produto	64,3%
Exigência da Federação dos Cafeicultores	7,1%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados primários coletados no ano de 2018.

Nota: A soma das porcentagens supera o valor de 100%, haja vista a possibilidade do produtor assinalar mais de uma alternativa.

Já a Tabela 10 diz respeito apenas aos cafeicultores que não certificaram, apresentando suas motivações para tal. Em relação a estes, os motivos mais apontados foram a dificuldade para adequar suas propriedades e a alegação de que mesmo que exista uma agregação de valor ao produto, esse valor não compensa os custos do processo de certificação. É relevante apontar que ainda existem aqueles que não detêm informação necessária e mesmo os que detêm, acham que é um processo custoso. Muito embora a certificação seja a intenção da maioria destes que não certificaram, haja vista que 85,2% revelaram que ainda pretendem certificar, portanto é necessária uma maior preocupação com estes por parte das associações representativas no que tange a demonstração das vantagens de se adotar tais práticas.

Tabela 10 – Motivações para a não adoção da certificação do cafeeiro.

Porque não certificou?	%
Falta de informação	7,4%
Elevados custos para certificar	33,3%
A certificação agrupa pouco valor	40,7%
Dificuldades para cumprir as exigências	40,7%
Outro	22,2%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados primários coletados no ano de 2018.

Nota: A soma das porcentagens supera o valor de 100%, haja vista a possibilidade do produtor assinalar mais de uma alternativa.

A adoção da certificação e da denominação de origem pode ser incentivada pelas instituições, sendo que um dos modos para tal, pode ser a partir de dados que mostrem quantitativamente as vantagens de adotar essas práticas. Um dos aspectos que podem ser medidos é a produtividade dos cafeeiros, portanto este será a variável de interesse na análise que será feita logo adiante. Como a amostra coletada no ano de 2018 conta com 41 observações, o cálculo não seria confiável, devido ao grau de liberdade exigido pelo método escolhido. Tal percalço será superado por meio da utilização de uma base de dados coletada no ano de 2010, a qual foi obtida a partir de um questionário (Anexo C) semelhante ao que foi utilizado em 2018, sendo que esta conta com um número maior de observações que permite a realização dos cálculos propostos.

5.3. O Impacto Sobre a Produtividade

A base de dados foi coletada pelo Núcleo de Estudos Rurais (NERU) do Instituto de Economia e Relações Internacionais da Universidade Federal de Uberlândia em 2010. A amostra conta com 269 observações, distribuídas em 19 municípios, com concentração nos

municípios de Patrocínio, Serra do Salitre, Coromandel, Romaria, Monte Carmelo, Guimarânia, Campos Altos e Carmo do Paranaíba. Cerca de 15% dos produtores observados possuíam algum tipo de certificação na data das entrevistas.

A análise econométrica terá como variável explicada a produtividade dos cafeeiros, pois o aumento da produtividade é uma das formas pelas quais o progresso técnico demonstra seus efeitos, pois a utilização de novas variedades, novos equipamentos e novos procedimentos fazem com que, com o decorrer do tempo, um determinado espaço de terra, ou mesmo uma determinada quantidade de trabalhadores, aumentem sua produção, o que acarreta na redução dos custos e na diminuição dos impactos para produzir a mesma quantidade que era produzida anteriormente. Dessa forma, os impactos das inovações na cafeicultura podem ser mais facilmente percebidos quando o objeto de análise se dá na produtividade, sendo que no decorrer dessa seção será descrito como tal análise se procederá na dissertação.

Segundo Kageyama e Graziano da Silva (1982)

“O suposto teórico que está por trás das medidas de “produtividade” do capital e da terra é a atribuição, aos componentes físicos do capital e à terra, de um papel equivalente ao da força de trabalho na geração do valor do produto criado. Com isso, coloca-se no mesmo plano de igualdade a participação dos três elementos – capital, terra e trabalho – na criação do valor no novo produto, tratando-a como mera “combinação de fatores produtivos”, em princípio detentores de capacidades produtivas do mesmo tipo.” (págs. 63-64)

Portanto, a variável que será explicada na parte quantitativa da dissertação será a produtividade da terra, ou seja, a quantidade de sacas de café produzidas em um hectare de terra por cada produtor de café entrevistado. Sendo que, para a realização de tal cálculo utiliza-se o logaritmo neperiano para respeitar as propriedades econométricas, portanto:

$$\text{Produtividade} = \frac{\text{Quantidade de sacas colhidas (Y)}}{\text{Hectares de café plantados (Ha)}}$$

$$LN(\text{produtividade}) = LN(Y) - LN(Ha)$$

Como serão buscadas duas respostas em relação aos processos de certificação e denominação de origem, serão duas as variáveis explicativas, de forma que o mesmo modelo será rodado duas vezes, a fim de que se verifique se existe, ou não, diferença das duas práticas em relação à produtividade. A primeira variável explicativa é a *dummy* de certificação, ou seja, a variável será igual a 1 para os cafeicultores certificados e 0 para os que não detêm certificação. Já a segunda segue o mesmo preceito, sendo que a variável será igual 1 para os cafeicultores que detêm a denominação de origem e zero para os demais. A média da produtividade da

amostra em LN é de 3,19²³, sendo que os *outputs* econométricos terão esse valor como referência.

Kageyama e Graziano da Silva (1982) argumentam ainda que

“Basicamente, existem dois tipos de determinantes da produtividade: de um lado, os fatores ligados aos recursos naturais, isto é, a qualidade natural da terra, do clima, do regime de águas, etc.; de outro, os fatores ligados ao progresso técnico, tais como o volume e eficácia dos meios de produção, a divisão e a especialização do trabalho, o grau de destreza média dos trabalhadores, a eficiência na circulação das matérias primas, etc.” (pág. 74)

Sendo assim, para que se crie um grupo de controle estatisticamente comparável ao grupo de tratamento deve ser observado o conjunto de variáveis que também influenciam na produtividade do cafeiro, as quais foram obtidas por meio dos questionários submetidos aos cafeicultores, as quais estão apresentadas na Tabela 11.

Tabela 11 – Variáveis de características observáveis

Variável	Descrição	Média	DP	Mínimo	Máximo
tamanho	Tamanho da(s) propriedade(s) do cafeicultor	209,78	626,54	2	6.646,9
proprietario	<i>Dummy</i> se o cafeicultor é proprietário da terra onde ele produz.	0,93	0,26	0	1,0
pronaf	<i>Dummy</i> se o cafeicultor é um agricultor familiar	0,35	0,48	0	1,0
outras_ativ	<i>Dummy</i> se o cafeicultor realiza outras atividades na sua propriedade	0,42	0,50	0	1,0
tratos	Grau de mecanização dos tratos culturais	3,59	0,83	0	4,0
tratores	Quantidade de tratores utilizados na cultura	2,73	5,88	0	78,0
colheita_mec	Grau de mecanização da colheita	3,22	1,60	0	5,0
levantamento	Grau de mecanização do levantamento do café	1,32	0,54	0	2,0
trab_perm	Quantidade de trabalhadores permanentes	3,98	16,67	0	250,0
familiares	Quantidade de familiares que ajudam na produção	1,43	2,09	0	21,0
trab_temp	Quantidade de trabalhadores temporários contratados para a colheita	21,61	44,61	0	400,0
filiado	<i>Dummy</i> se o cafeicultor é filiado à alguma organização representativa	0,92	0,27	0	1,0
assist_tec	<i>Dummy</i> se o cafeicultor recebe ou não assistência técnica	0,96	0,21	0	1,0
cursos	<i>Dummy</i> se o produtor participa de cursos e seminários sobre a cultura	0,79	0,41	0	1,0
renda	Participação do café na renda do cafeicultor	3,48	1,32	0	5,0
financiamento	<i>Dummy</i> se o cafeicultor conta com alguma espécie de financiamento para produzir	0,74	0,44	0	1,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados primários coletados no ano de 2010.

²³ Aplicando a função inversa a esse valor, tem-se que a produtividade média dos cafeeiros da amostra é de 24,30 sacas por hectare.

É importante salientar que mesmo tendo uma amostra considerada pequena para a realização dos cálculos econométricos e os dados se referirem, nesse caso, ao ano de 2010, a oportunidade empírica se faz presente, haja vista o método proposto, além do fato de que tais dados ainda não foram trabalhados econometricamente. No que se refere à literatura econômica que avalia o impacto das certificações sobre a produtividade no Cerrado Mineiro, Bini (2017) analisa o impacto econômico da certificação RAS Rainforest Alliance em 93 propriedades da região (27 certificadas e 66 não certificados). Suas conclusões apontam, sucintamente, que a adoção dessa certificação em específico não se caracteriza como evento aleatório, independe do tamanho da propriedade e não gera maiores custos de produção para os cafeicultores, entretanto, mesmo que pareça afetar a produtividade, os resultados não se mostraram estatisticamente significantes em relação à esse aspecto.

Há de se explicitar também que os dados foram obtidos por meio de entrevistas, portanto os mesmos podem não condizer perfeitamente com a realidade, além do fato de que existem aspectos que influenciam esse processo, mas não foram captados pelo questionário, ou são de difícil mensuração, haja vista que a coleta de dados foi realizada para outros fins, os quais não englobam a realização desse exercício econômético. Mesmo assim, a adoção de tal método de análise pode abrir um caminho para novas pesquisas que busquem compreender as relações produtivas no âmbito agrícola.

5.3.1. Método Econométrico

O método econométrico utilizado para a análise será o *Propensity Score Matching* (PSM), haja vista a possibilidade da amostra conter viés de seleção.²⁴ Tal método se utiliza da construção de um grupo de controle estatisticamente comparável com o grupo de tratados²⁵, sendo que o parâmetro a ser analisado será o efeito médio do tratamento nos tratados (ATT)²⁶, que é obtido pela diferença no resultado em determinado grupo, no mesmo período de tempo, quando recebe e quando não recebe o tratamento.

$$ATT = E[Y_{1i}|d_i = 1] - E[Y_{0i}|d_i = 1]$$

²⁴ É uma forma de *randomizar* a amostra e é razoável supor que a decisão de (ou busca por) se certificar dependa de características observadas e não-observadas dos produtores relacionadas com o erro, ou seja, como aponta Bini (2017), a certificação não se caracteriza como evento aleatório.

²⁵ Nesse caso a certificação e a denominação de origem serão entendidas como um tratamento que as propriedades recebem.

²⁶ Sigla em inglês para *average effect of treatment*

Como a observação de um determinado grupo em um determinado período de tempo recebendo dois tratamentos diferentes não é possível, ou seja, uma propriedade rural não pode ao mesmo tempo ser e não ser certificada, ou mesmo ter e não ter a denominação de origem, segue-se Caliendo e Kopeining (2005), que argumentam que é possível o cálculo da diferença do resultado de dois grupos diferentes, nos quais um tenha recebido o tratamento e o outro não, levando-se em consideração o viés de seleção.

$$[Y_i|d_i = 1] - E[Y_i|d_i = 0] = \underbrace{E[Y_{1i}|d_i = 1] - E[Y_{0i}|d_i = 0]}_{ATT} + \underbrace{E[Y_{0i}|d_i = 1] - E[Y_{1i}|d_i = 0]}_{viés\ de\ seleção}$$

Esse método se utiliza da hipótese de independência condicional (HIC), que diz que os resultados potenciais (Y_i) independem do tratamento (d_i) quando condicionados às variáveis explicativas (x_i). Tal hipótese é fortalecida pelo teorema dos escores, o qual argumenta que os mesmos resultados potenciais continuarão independentes do tratamento quando forem condicionados pela probabilidade do tratamento, esta última calculada utilizando as variáveis explicativas. Como a variável explicada apresenta resposta binária, o cálculo se dará por meio de um modelo logit.

De acordo com Caliendo e Kopeining (2005), mais dois critérios devem ser atendidos para a utilização desse método, a condição de suporte comum e o balanceamento. O primeiro dá base para que os grupos de tratamento e controle sejam comparáveis, não levando em consideração *outliers*, ou seja, propriedades que se diferenciam bastante das demais são excluídas da amostra. Já o segundo critério postula que após o pareamento as distribuições dos grupos devem ser semelhantes, sendo que tal semelhança deve ser avaliado por meio do teste t das diferenças, possibilitando assim a comparação entre os grupos de tratados e de controle.

No que diz respeito ao pareamento, deve-se levar em conta a disponibilidade dos dados, haja vista o grau de liberdade. Heckman et al (1997) utilizam uma função gaussiana denominada Kernel (KM), a qual condiz com o número de observações, por conter um número pequeno de tratados. Nesse método, o pareamento dos grupos se dá a partir das médias ponderadas dos tratados e do controle, sendo que os pesos desse ponderamento são inversamente proporcionais às diferenças entre os grupos, além de que não se atribui peso zero a nenhum. Atribui-se também distância máxima para as médias (*bandwidth*) e os autores seguem a literatura ao utilizar os *bandwidth* de 0,06 e 0,01, da mesma forma que será utilizado nesse trabalho.

Posteriormente será aplicando o método dos mínimos quadrados ordinários com as ponderações obtidas por meio do PSM, a fim de que se tenha uma estimação mais robusta, ou

seja, já corrigida pela matriz de White²⁷. A variável dependente será a produtividade e as variáveis explicativas de interesse serão a certificação e a denominação, além das demais variáveis observáveis para compor o modelo. De acordo com Firpo e Pinto (2013), dessa forma é possível que se tenha uma estimativa em dois estágios que apresenta uma maior precisão em seus coeficientes.

A Tabela 12 apresenta, portanto, os coeficientes das covariadas em relação à variável explicativa, que nesse caso é a certificação, além das médias dos grupos de tratados e de controle das mesmas. Por essa primeira tabela é possível notar que todos os produtores que tem sua produção certificada são filiados à uma associação de produtores e todos recebem assistência técnica, sendo que estes são requisitos básicos para esse processo. Os p-valores, ao serem maiores que 0,05, indicam que não deve ser rejeitada a hipótese nula de que as diferenças das médias sejam nulas a um nível de 95% de significância, ou seja, os grupos de tratamento e controle são estatisticamente comparáveis.

Tabela 12 – Resultados da estimativa logit e testes de diferença de médias entre os grupos para a certificação

Variáveis	Coeficientes Estimados	Certificação KM (0,01)			Certificação KM (0,06)		
		Médias		p-valor (t)	Médias		p-valor(t)
		Tratados	Controle		Tratados	Controle	
tamanho	-0,0001527	202,9	180,8	0,805	182,6	171,7	0,885
proprietario	-1,345423**	0,906	0,913	0,926	0,868	0,878	0,903
pronaf	0,4528029	0,281	0,252	0,794	0,289	0,279	0,918
outras ativ	-0,5978351	0,344	0,318	0,829	0,289	0,316	0,805
tratos	0,3571673	3,813	3,768	0,763	3,842	3,796	0,694
tratores	0,0218702	2,813	3,354	0,651	2,816	2,817	0,999
colheita mec	0,0668927	3,563	3,489	0,827	3,684	3,529	0,597
levantamento	0,6587941	1,5	1,487	0,927	1,526	1,524	0,985
trab perm	0,1130172**	3,156	4,474	0,497	3,053	3,677	0,64
familiares	-0,1205938	1,156	1,201	0,929	1,079	1,1	0,955
trab temp	-0,020061*	20,5	27,93	0,525	17,9	19,61	0,832
filiado	0	1	1	-	1	1	-
assist tec	0	1	1	-	1	1	-
cursos	0,7816529	0,906	0,936	0,666	0,921	0,924	0,958
renda	0,0009049	3,469	3,371	0,789	3,553	3,393	0,623
financiamento	0,0597874	0,781	0,825	0,667	0,816	0,833	0,847

Fonte: Elaboração própria a partir de dados primários coletados no ano de 2010.

Nota: *** Significativo a 1%. ** Significativo a 5%. * Significativo a 10%.

²⁷ Sobre a correção de robustez do modelo ver Wooldridge (2002) e Greene (2011).

A Tabela 13 diz respeito às relações com a variável explicativa referente à denominação de origem, apresentando também os coeficientes e as médias dos grupos de tratamento e de controle. Da mesma forma que na tabela anterior, percebe-se que todos os cafeicultores que detêm a denominação de origem são filiados à uma organização representativa e recebem assistência técnica, entretanto, uma diferença notada é que na amostra não existem pronafianos que detenham a denominação de origem. Ademais, os p-valores obtidos mostraram que os grupos de tratamento e de controle também são estatisticamente comparáveis nesse caso.

Tabela 13 – Resultados da estimação logit e testes de diferença de médias entre os grupos para a denominação de origem

Variáveis	Coeficientes Estimados	Denominação KM (0,01)			Denominação KM (0,06)		
		Médias		p-valor (t)	Médias		p-valor(t)
		Tratados	Controle		Tratados	Controle	
tamanho	-0,0004919	255,3	530,4	0,396	234,9	311,9	0,736
proprietario	-0,7999502	0,933	0,856	0,506	0,941	0,911	0,749
pronaf	0	0	0	-	0	0	-
outras ativ	-1,230159	0,2	0,367	0,327	0,176	0,267	0,541
tratos	-0,2045307	3,867	3,844	0,891	3,882	3,881	0,99
tratores	-0,2475559	3,133	3,864	0,565	3	3,627	0,73
colheita mec	0,3635769	3,933	3,985	0,794	3,941	3,978	0,855
levantamento	2,885912***	1,867	1,857	0,941	1,882	1,875	0,948
trab perm	0,0705601	4,667	7,1	0,544	4,353	5,793	0,797
familiares	-0,0876802	0,867	0,975	0,867	0,765	0,831	0,908
trab temp	0,0157622	23,07	34,59	0,509	20,88	24,87	0,792
filiado	0	1	1	-	1	1	-
assist tec	0	1	1	-	1	1	-
cursos	-0,494576	0,867	0,854	0,924	0,882	0,892	0,932
renda	-0,2247678	3,2	2,79	0,397	3,059	2,973	0,854
financiamento	-0,2373383	0,8	0,737	0,697	0,706	0,729	0,888

Fonte: Elaboração própria a partir de dados primários coletados no ano de 2010.

Nota: *** Significativo a 1%. ** Significativo a 5%. * Significativo a 10%.

Ao passo que os grupos de controle e de tratamento nos dois casos não apresentam diferenças estatísticas em relação às variáveis observáveis se faz possível o cálculo do modelo proposto e seus resultados serão apresentados adiante.

5.3.2. Resultados

A Tabela 14 apresenta os resultados obtidos a partir da estimação do PSM em relação à certificação, sendo que o resultado plotado diz respeito à diferença entre as médias dos grupos

de tratamento e o de controle, ou seja, as propriedades que detêm algum tipo de certificação são na média mais produtivas do que as que não detêm. O resultado se mostrou positivo nos dois *bandwidth*, sendo que o *bandwidth* 0,06 é estatisticamente significante à 5% e o *bandwidth* 0,01 é à apenas 10%.

Tabela 14 – Resultado das estimativas por PSM para a certificação

Variáveis / Estatísticas / Métodos	Produtividade	
	KM (0,06)	KM (0,01)
Certificação	0,202** (0,093)	0,191* (0,101)
Estatísticas t	2,18	1,89
Observações: tratamento/controle	38/196	32/196

Fonte: Elaboração própria a partir de dados primários coletados no ano de 2010.

Nota: Erros-padrão entre parênteses. *** Significativo a 1%. ** Significativo a 5%. * Significativo a 10%.

Já a Tabela 15 apresenta os resultados relativos à denominação. Tem-se que a diferença entre as médias dos tratados e do controle é positiva, além de ser maior do que em relação aos certificados e não certificados. Tanto no *bandwidth* 0,06, quanto no 0,01 os resultados são estatisticamente significativos a 1%.

Tabela 15 – Resultado das estimativas por PSM para a denominação de origem

Variáveis / Estatísticas / Métodos	Produtividade	
	KM (0,06)	KM (0,01)
Denominação	0,438*** (0,109)	0,417*** (0,130)
Estatísticas t	4,01	3,20
Observações: tratamento/controle	17/143	15/143

Fonte: Elaboração própria a partir de dados primários coletados no ano de 2010.

Nota: Erros-padrão entre parênteses. *** Significativo a 1%. ** Significativo a 5%. * Significativo a 10%.

O resultado obtido a partir da utilização do método PSM, com a amostra de 2010, mostra que os cafeicultores que certificaram suas propriedades, independente de qual seja, apresentam maior produtividade em seus cafeeiros, quando comparados com os demais cafeicultores da amostra que detêm as mesmas características observáveis e passíveis de mensuração por meio do questionário aplicado. Porém o resultado mais relevante para o trabalho diz respeito ao fato de que aqueles que detêm especificamente a denominação de origem são ainda mais produtivos quando comparados com os demais, salientando que tal comparação leva em consideração as características observáveis descritas anteriormente.

A Tabela 16 e a Tabela 17 complementam a apresentação dos resultados do esforço econômétrico, pois as mesmas contêm os *outputs* das regressões calculadas por meio do método MQO com a ponderação baseada nos pesos obtidos a partir do PSM, pois como foi dito

anteriormente, esse método apresenta maior robustez, haja vista suas propriedades econométricas. Percebe-se que no geral os resultados foram análogos aos apresentados anteriormente, já que para a certificação a diferença de produtividade entre os dois grupos se mostra positiva e estatisticamente significante a 5% nos dois níveis de pareamento. Enquanto que para a denominação de origem os resultados se mostraram ainda mais discrepantes, apontando que as diferenças das médias de produtividade das fazendas que detêm a denominação de origem giram entorno do dobro das diferenças de quando se utiliza a certificação como tratamento, sendo que o resultado, nesse segundo caso, foi estatisticamente significante a 1%.

Tabela 16 – Resultados das estimativas por MQO ponderado para a certificação

Variáveis / Estatísticas / Especificações	Produtividade	
	KM (0,06)	KM (0,01)
Certificação	0,202** (0,086)	0,195** (0,089)
Variáveis de Controle	Sim	Sim
R ²	0,183	0,184
Observações	233	177

Fonte: Elaboração própria a partir de dados primários coletados no ano de 2010.

Nota: Erros-padrão entre parênteses. *** Significativo a 1%. ** Significativo a 5%. * Significativo a 10%.

Tabela 17 – Resultado das estimativas por MQO ponderado para a denominação de origem

Variáveis / Estatísticas / Especificações	Produtividade	
	KM (0,06)	KM (0,01)
Denominação	0,423*** (0,116)	0,350** (0,136)
Variáveis de Controle	Sim	Sim
R ²	0,332	0,408
Observações	156	63

Fonte: Elaboração própria a partir de dados primários coletados no ano de 2010.

Nota: Erros-padrão entre parênteses. *** Significativo a 1%. ** Significativo a 5%. * Significativo a 10%.

A hipótese de que a adoção das práticas de certificação e denominação de origem acarretam em um aumento da produtividade dos cafeeiros foi corroborada, sendo que a questão da causalidade não se faz relevante, haja vista o fato de que tais práticas não são eventos aleatórios, ou seja, espera-se que as propriedades que se adequem aos quesitos exigidos pelas certificadoras consigam atingir os mesmos resultados daquelas que já se certificaram, sendo a mudança dos procedimentos e do comportamento dos cafeicultores o ponto crucial do desenvolvimento dos mesmos. Entretanto os selos ainda são importantes mediante a assimetria de informações presente nos mercados, principalmente pelo fato de que os compradores de café

que pagam preços maiores pelos produtos de qualidade exigem garantias comprováveis de que a produção segue as suas exigências.

Portanto, a busca por consolidar um território com uma marca/ideia guia vem gerando melhores resultados, tanto no que se refere à inserção nos mercados e nos preços, quanto no aumento da produtividade dos cafeeiros. Tal fato pode ser utilizado como forma de legitimar a aquisição de recursos, públicos ou privados, para atrair novos cafeicultores para a adoção da prática da denominação de origem, principalmente a partir de campanhas de incentivo e conscientização. Se faz necessário salientar também a importância das instituições criadas no âmbito do desenvolvimento cafeeiro da região, haja vista que foi a partir delas que foi possível a construção social de uma marca referenciada nesse território e são estas que controlam sua utilização, defendendo seus direitos e representando economicamente os cafeicultores da região nacional e internacionalmente.

5.4. Considerações Finais

A apresentação dos dados obtidos por meio da pesquisa de campo cumpriu o papel de corroborar o que foi apresentado nos três primeiros capítulos, em ambos, foram levantadas argumentações sobre como se dá o processo de desenvolvimento da região do cerrado mineiro em relação à produção de café. Em síntese, os dados mostram que a grande parte dos cafeicultores participam dos processos de modernização da cultura e também são representados sindicalmente e economicamente por meio das associações presentes na região.

Em relação à modernização, tem-se que a mecanização da colheita e dos tratos culturais se apresentam como realidade dominante no contexto das propriedades, sendo que tais processos dependem não somente das inovações mecânicas, mas também das inovações biológicas e agronômicas. Entretanto, tal mecanização contribui para a diminuição dos postos de trabalho criados pela cultura, principalmente no que tange os trabalhos temporários no período de colheita.

No que concerne a representação, destaca-se o papel cumprido pela Federação, haja vista que seu trabalho tem sido reconhecido, tanto pelo mercado consumidor, quanto pelos cafeicultores da região, sendo que por meio dela que se dá todo o processo da denominação de origem. Importante salientar também o papel cumprido pelas cooperativas e armazéns em relação à comercialização, pois é a partir deles que grande parte dos cafeicultores adquirem escala suficiente para adentrar em novos mercados e garantirem melhores preços para suas produções.

No que se refere ao modelo econométrico proposto, os resultados obtidos mostram que os cafeicultores que adotaram as práticas de certificação e denominação de origem apresentam maior produtividade quando comparados aos demais, sendo que a denominação de origem apresentou um resultado mais expressivo. Tal fato corrobora as respostas dos cafeicultores certificados, que alegaram ter adotado tal prática por causa dos ganhos financeiros e organizacionais oriundos de tal processo. Ainda que os resultados mostrem tais vantagens, a análise dos dados permite mostrar também que essas práticas ainda não são democratizadas, haja vista que a agricultura familiar enfrenta maiores barreiras para conseguir certificarem suas produções, principalmente por questões financeiras, entre outras.

6. Conclusão

De acordo com o que foi apresentado ao longo dessa dissertação, tem-se que o caso do Café da Região do Cerrado Mineiro pode ser caracterizado como modelo de um desenvolvimento territorial autonomamente constituído. Esse território tem como ideia guia a produção de café, a qual é capaz de gerar renda para os produtores e contribuir com o desenvolvimento da região. Esse produto está presente no contexto brasileiro desde a época do império, mas, alcançou as terras do cerrado mineiro apenas nas últimas décadas do século XX, o que destaca mais ainda o caso, haja vista o curto período de desenvolvimento, mas que acarretou no primeiro caso de um processo de indicação geográfica para a cafeicultura no Brasil.

A chegada do café no cerrado mineiro só foi possível mediante a atuação estatal, por meio dos programas de ocupação do cerrado, do financiamento agrícola capitaneado pelo SNCR e a partir das inovações na cultura do café, as quais fizeram com que se tornasse rentável sua produção nesse bioma. Tais inovações foram oriundas de pesquisas realizadas por instituições como Emater e Epamig, evidenciando o papel fundamental do Estado no início desse processo de desenvolvimento.

A região já contava, antes da chegada da produção cafeeira, com cooperativas de produtores rurais, entretanto, essas defendiam os interesses daqueles que já estavam fixados, como por exemplo os pecuaristas, deixando de lado algumas demandas dos cafeicultores. Esse fato somado à onda liberalizante da década de 1990, fez com que os próprios cafeicultores tomassem a iniciativa e criassem associações para defender seus interesses. Esse fenômeno começou com casos isolados em algumas das cidades da região, culminando com a criação da Federação dos Cafeicultores da Região do Cerrado Mineiro, a qual atualmente trabalha em conjunto com as associações, cooperativas e armazéns, para que a região possa se desenvolver em torno da produção cafeeira, salientando que se fez presente na região o fenômeno da multiafiliação, já que surgiram novas associações, mas parte dos cafeicultores se mantiveram associados aos sindicatos e cooperativas tradicionais.

As cooperativas e armazéns são responsáveis por garantir escala aos cafeicultores da região e reduzir parte dos custos presentes no comércio da cafeicultura, atuando também na inserção internacional do que é produzido no cerrado mineiro, sendo que tal produto já é reconhecido pela qualidade em diversos mercados. A entrada em novos mercados foi facilitada também pela construção social de uma marca, a qual parte de uma indicação geográfica e é garantida por meio de uma denominação de origem, sendo que sua construção parte das forças

sociais presentes na região, as quais garantem que o café produzido no cerrado mineiro se difere dos demais por causa das características locacionais, como clima e relevo, além dos aspectos territoriais e culturais.

Os dados coletados corroboraram a hipótese de que a ação da Federação, por meio das associações, cooperativas, armazéns e da denominação de origem, foi benéfica ao desenvolvimento da cafeicultura no cerrado mineiro, haja vista que fatores como educação técnica ou superior, assistência técnica, mecanização dos tratos culturais e da colheita, entre outros foram difundidos para uma gama maior de cafeicultores. Entretanto, mesmo que exista uma quantidade considerável de cafeicultores que detêm a denominação de origem, a grande maioria ainda não se adequou, por questões financeiras ou dificuldade de cumprir os requisitos, mesmo que seja a intenção de grande parte desses. Na amostra de 2010, tem-se que nenhum dos agricultores familiares certificou suas produções, indicando que essa é uma faixa dos produtores que merece atenção, todavia já existem ações que atuam nesse quesito, como é o caso da Associação dos Pequenos Produtores do Cerrado (Appcer). Isso mostra que, em determinados aspectos, o processo de desenvolvimento da cafeicultura do Cerrado Mineiro é excludente, haja vista a situação dos cafeicultores, como também a dos trabalhadores que não participam dos arranjos sócio-produtivos, com exceção da câmara de negociação para que as questões trabalhistas sejam resolvidas antes de serem abertos processos formais na justiça do trabalho.

O exercício econômétrico proposto nesse trabalho também contribuiu para corroborar a hipótese de que os processos de certificação e, principalmente, da denominação de origem, atuam positivamente sobre a produtividade dos cafeeiros. Os resultados indicaram em todos os cálculos realizados, que as propriedades que adotam tais práticas são mais produtivas quando comparadas com propriedades estatisticamente comparáveis a partir do método proposto. Importante salientar que os resultados encontrados foram estatisticamente significantes de acordo com a literatura econômétrica.

Os resultados mostram que o trabalho exercido pelos cafeicultores e pelas instituições são eficientes, ao passo que além de garantir um prêmio ao preço dos cafés produzidos na região, contribuíram para uma maior produtividade dos cafeeiros a partir das práticas exigidas pelos processos de certificação e denominação de origem. Entretanto, ainda que os resultados encontrados tenham sido positivos, a generalização dos mesmos deve ser evitada, haja vista as nuances presentes dentro do próprio território, além das questões relacionadas com o tamanho da amostra utilizada para os cálculos.

Sendo assim, um próximo passo a ser dado pela Federação, o qual se enquadra também como objeto de futuras pesquisas, diz respeito à maior democratização dos benefícios adquiridos por meio da construção da marca Café da Região do Cerrado Mineiro, sendo que para tal, seria interessante uma participação maior da sociedade como um todo, além da presença de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural. Outro fator que também demanda um maior aprofundamento, correlacionado com o anterior, diz respeito às questões trabalhistas, principalmente no que tange as exigências por parte das certificadoras e da Federação, para que o desenvolvimento da região possa englobar tanto os cafeicultores, quanto os trabalhadores que se deslocam para a região, em sua maioria no período da colheita.

7. Referências Bibliográficas

ABRAMOVAY, R. *Para uma teoria dos estudos territoriais*. In: Ortega, A.C. e Almeida Filho, N. **Desenvolvimento Territorial, Segurança Alimentar e Economia Solidária**. Campinas, Editora Alínea, 2007.

ALHO, C. J. R. e MARTINS, E. de S. **De grão em grão o cerrado perde espaço – Cerrado: Impactos do Processo de Ocupação**. Brasília, WWF – Fundo Mundial para a Natureza, 1995.

BENKO, G. “Economias e territórios em mutação”. In: Benko, G. **Economia, Espaço e Globalização na Aurora do Século XXI**. São Paulo, Editora Hucitec, 2002.

BINI, D. **A dimensão econômica da sustentabilidade socioambiental na agropecuária brasileira**. Tese de Doutorado em Economia Aplicada na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ-USP). Piracicaba, 2017.

CALIENDO, M.; KOPEINIG, S. *“Some practical guidance for the implementation of propensity score matching”*. IZA Discussion Papers, n.1588, Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn, Germany, 2005

Café da Região do Cerrado Mineiro. Disponível em: <http://cafedocerrado.com.br/>. Acesso em Julho de 2018.

CANO, W. **Raízes da concentração industrial em São Paulo**. São Paulo: T. A. Queiroz Editores, 1977

CONSELHO DOS EXPORTADORES DE CAFÉ DO BRASIL (Cecafé). Dados estatísticos. Disponível em: <<https://www.cecafe.com.br/dados-estatisticos/>>. Acesso em dezembro de 2018.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (Conab). Acompanhamento da safra brasileira: café – v. 5, n. 3 (2018) – Brasília, 2018.

DI MAGGIO, P. “Aspectos culturais da ação e da organização econômica.” In: Marques, R. e Peixoto (orgs.) **A Nova Sociologia Econômica: Uma Antologia**. Oeiras-Portugal, Celta Editora, 2003.

FIRPO, S. P.; PINTO, R. C. C. **Combinando estratégias para estimação de efeitos de tratamento**. *Working Paper EESP*, n. 3, Jan., 2013.

FLIGSTEIN, N. “O mercado enquanto política: Uma abordagem político-cultural às instituições de mercado.” In: Marques, R. e Peixoto (orgs.) **A Nova Sociologia Econômica: Uma Antologia**. Oeiras-Portugal, Celta Editora, 2003.

GRANOVETTER, M. “Ação econômica e estrutura social: o problema da incrustação.” In: Marques, R. e Peixoto (orgs.) **A Nova Sociologia Econômica: Uma Antologia**. Oeiras-Portugal, Celta Editora, 2003.

GRAZIANO DA SILVA, J. **Progresso Técnico e Relações de Trabalho na Agricultura**. Col. Teses e Pesquisas. São Paulo. HUCITEC, 1981.

GRAZIANO DA SILVA, J. A Globalização da Agricultura. In: Silveira, M. A. & Vilela, S.L. de O. **Globalização e Sustentabilidade da Agricultura**. Jaguariúna-SP, Embrapa, 1998.

GRAZIANO DA SILVA, J. **Tecnologia & agricultura familiar**. Porto Alegre, Editora da UFRGS, 1999. (1^a Edição)

G REENE, W. H. *Econometric Analysis*, Prentice Hall, 7^a ed., New Jersey, 2011.

HAESBAERT, R. “Definindo Território para entender a Desterritorialização” In: Haesbaert, R. **O mito da desterritorialização. Do “fim dos territórios” à multiterritorializada**. Rio de Janeiro, Editora Bertrand, 2006.

HARVEY, D. “*El arte de la renta*” In: Harvey, D. **Ciudades rebeldes. Del derecho de la ciudad e la revolución urbana**. Madrid, Ediciones Akal, 2013.

HECKMAN, J. J.; ICHIMURA, H.; TODD, P. E. *Matching an Econometric Evaluation Estimator: Evidence from Evaluating a Job Training Programme*. *Review of Economic Studies*, Blackwell Publishing, vol. 64(4), pages 605-54, October. , 1997

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa Agrícola Municipal (PAM). Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam>>. Acesso em Julho de 2018.

KAGEYAMA, A. A.; GRAZIANO DA SILVA, J. **Produtividade e Progresso Técnico na Agricultura**. Texto para discussão 12 – IFCH. Campinas, Editora da Unicamp, 1982

MANN, S.; DICKINSON, J. M. **Obstáculos ao desenvolvimento da agricultura capitalista**. In: Literatura Econômica. V9. Rio de Janeiro, 1987.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica. 5^a edição**. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, A. L.; **História do Café**. São Paulo: Contexto, 2008.

MARX, K. **O Capital: crítica da economia política**. Livro Segundo. V. 2. O Processo de Circulação do Capital. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

MELLO, J. M. C. **O Capitalismo Tardio**. São Paulo: Brasiliense, 1982.

MOYANO ESTRADA, E. *Corporatismo y agricultura. Asociaciones profesionales y articulación de intereses en la agricultura española*. Madrid: M.A.P.A., 1984.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO CAFÉ (OIC). Relatório sobre o mercado de café – agosto de 2018. Disponível em: <http://www.ico.org/coffee_prices.asp>. Acesso em Setembro de 2018.

ORTEGA, A. C. **Agronegócios e representação de interesses no Brasil**. Uberlândia: Edufu, 2005.

ORTEGA, A. C. **Territórios Deprimidos. Os desafios do desenvolvimento rural**. Campinas-SP, Alínea; Uberlândia-MG, Edufu, 2008.

ORTEGA, A. C.; JESUS, C. M. **Café e Território: A Cafeicultura no Cerrado Mineiro**. Campinas: Alínea, 2012.

ORTEGA, A. C.; MATOS, V. A. **Outra economia para a Nova Sociologia Econômica**. Econômica (Niterói), v. 14, p. 137-156, 2012

ORTEGA, A. C. Territórios Rurais no Brasil e na Espanha: um balanço preliminar. In: Ortega, A. C. e Moyano-Estrada, E. (Orgs) **Desenvolvimento em Territórios Rurais. Estudo Comparados de Brasil e Espanha**. Campinas-SP, Editora Alínea, 2015.

PAULILLO, L. F.; NETO, M. S.; GARCIA, L. M. **Governanças de Redes: Economia, Política e Sociedade**. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2016.

PEREZ-YRUELA, M; GINER, S. *El corporatismo en España*. Barcelona: Ariel, 1988.

PEROSA, B. B.; JESUS, C. M.; ORTEGA, A. C. Associativismo e Certificação na Cafeicultura Mineira: um estudo do Café do Cerrado e do Café da Mantiqueira de Minas. In: **Economia-Ensaio**. Uberlândia, Edufu, 2017. <https://doi.org/10.14393/REE-v32n1a2017-2>

PEROSA, B. B.; JESUS, C. M.; ORTEGA, A. C. **Constraints and Opportunities for Upgrading in the Coffee Agricultural Value Chain in Brazil**. Relatório de pesquisa para *International Center For Development and Decent Work*, 2018 (mineo).

POLANYI, K. **A grande transformação. As origens de nossa época**. Rio de Janeiro, Elsevier, 2000. (12ª reimpressão)

SHIKI, S. Sistema agroalimentar no cerrado brasileiro: caminhando para o caos? In: SHIKI, S.; GRAZIANO DA SILVA, J.; ORTEGA, A. C. (org.). **Agricultura, meio ambiente e sustentabilidade do cerrado brasileiro**. Uberlândia: Gráfica da UFU, 1997

SWEDBERG, R. “A Nova Sociologia Econômica: O que já se atingiu, o que seguirá?” In: Marques, R. e Peixoto (orgs.) **A Nova Sociologia Econômica: Uma Antologia**. Oeiras-Portugal, Celta Editora, 2003.

WOOLDRIDGE, J. M. *Introductory econometrics*. Pioneira Thomson Learning, 20. ed., 2002.

8. Anexos

ANEXO A - Questionário aplicado aos cafeicultores em 2018

Data:	Nº:
1 – Identificação	
1.1 - Nome do entrevistado: _____	
Telefone de contato: _____	1.2 - Cargo: _____
1.3 - Tamanho da propriedade (Em hectares, incluindo reserva legal): _____	
1.4 - Condição: <input type="checkbox"/> Proprietário <input type="checkbox"/> Assentado <input type="checkbox"/> Arrendatário <input type="checkbox"/> Posseiro <input type="checkbox"/> Meeiro <input type="checkbox"/> Outra: _____	
1.5 - Algum membro da família possui curso, técnico ou superior, voltado para produção cafeeira? <input type="checkbox"/> Sim. Qual Curso: _____ <input type="checkbox"/> Não	
1.6 - Contribui sindicalmente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
1.7 - Contribui para o INSS, vislumbrando sua aposentadoria? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
1.8 - O produtor é beneficiário do PRONAF? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
2 - Atividades Produtivas	
2.1 - Lavouras permanentes	
a) Área de café plantado: _____	Nº de pés: _____
Área colhida na safra de 2016: _____	Sacas colhidas na safra de 2016: _____
Área colhida na safra de 2017: _____	Sacas colhidas na safra de 2017: _____
Idade média do cafezal: _____	Preço médio da saca: _____
b) Outra cultura: _____	Área: _____ Nº pés plantados: _____
c) Outra cultura: _____	Área: _____ Nº pés plantados: _____
2.2 - Lavouras temporárias	
a) Cultura: _____	Área: _____ <input type="checkbox"/> Consumo próprio <input type="checkbox"/> Mercado
b) Cultura: _____	Área: _____ <input type="checkbox"/> Consumo próprio <input type="checkbox"/> Mercado
c) Cultura: _____	Área: _____ <input type="checkbox"/> Consumo próprio <input type="checkbox"/> Mercado
d) Cultura: _____	Área: _____ <input type="checkbox"/> Consumo próprio <input type="checkbox"/> Mercado
2.3 - Pecuária	
a) Leite: Nº de cabeças: _____ Litros/dia: _____ Queijos/dia: _____ Descarte ano: _____	
b) Gado de corte: Nº de cabeças: _____ Vendas anuais: _____	
2.4 - Existem outras atividades produtivas na propriedade para o mercado	
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Quais: _____	
Volume de produção (mês/ano): _____	
3 - Sobre o processo de produção do café	
3.1 - Como realiza os tratos culturais da lavoura? (Capina, subsolagem, adubação, aplicação de defensivos, etc.)	
<input type="checkbox"/> Todo o trabalho é realizado manualmente	<input type="checkbox"/> De 0% a 25% mecanizado
<input type="checkbox"/> De 25% a 50% mecanizado	<input type="checkbox"/> De 50% a 75% mecanizado
<input type="checkbox"/> De 75% a 100% mecanizado	
3.1.2 - Quando mecanizado, qual a origem dos tratores e implementos?	
<input type="checkbox"/> Próprio <input type="checkbox"/> Terceiros	
3.1.2.1 - Se próprios, quantos tratores possui? _____	
Quantos são voltados para a atividade do café? _____	

3.1.2.2 - Quando é de terceiros, qual a origem?

- Outros produtores de café Empresas especializadas

3.2 - Realiza colheita mecanizada do café? Sim Não**3.2.1 - Se não, qual o motivo?**

- Baixo volume de produção Custos Elevados Propriedade não oferece condições
 Outros. Cite o motivo _____

3.2.2 - Se sim, em média, qual o volume de colheita é mecanizado por ano?

- De 0% a 25% De 25% a 50% De 50% a 75% De 75% a 100% 100%

3.2.3- Quando mecaniza, qual origem da colheitadeira?

- Próprio Terceiros Próprio/terceiros

3.2.3.1 - Quando a colheitadeira é própria, quantas possui?

Tracionadas _____ Automotriz _____

3.2.3.1 - Quando a colheitadeira é de terceiros, qual a origem?

- Outros produtores de café Empresas especializadas

3.2.3.2 - Para as empresas especializadas, qual a sua localização:

- De Patrocínio De outros municípios do Cerrado Mineiro? Quais: _____
 De outras regiões? Quais: _____

3.2.4 - De quem são os implementos auxiliares da colheitadeira? (tratores, carretas, etc.)

- Próprio Terceiros Os dois

3.3 - Como realiza a colheita/levantamento do restante do café que fica nos pés de café e no chão?

- Não realiza o levantamento Todo manualmente
 Em grande parte mecanizado Todo mecanizado

3.3.1 - Quando o levantamento é mecanizado, os implementos são?

- Próprio Terceiros Os dois

3.4 - Aponte motivos para adoção da colheita mecanizada:

- Qualidade da bebida Busca de certificação Redução do pessoal
 Agilidade na colheita Redução de custos
 Outro: _____

3.5 – Realiza irrigação artificial do cafeiro? Sim Não**3.5.1 - Se não, qual o motivo?**

- Baixo volume de produção Custos Elevados Propriedade não oferece condições
 Outros. Cite o motivo _____

3.5.2 - Se sim, em média, qual o percentual do cafeiro é irrigado?

- De 0% a 25% De 25% a 50% De 50% a 75% De 75% a 100% 100%

4 - Sobre organização representativa, assistência técnica e certificação para a cafeicultura**4.1 - O produtor é filiado à organização representativa (sindicato, cooperativa, associação)?**

- Sim Não

4.1.1 - Se sim, qual (ais) dela (s) faz (em) parte: (pode ser mais de um)

- Sindicato dos produtores rurais Sindicato dos trabalhadores rurais
 EXPOCACER Outras cooperativas. Qual: _____
 Associação dos cafeicultores. Qual: _____

4.1.2 - Se não, porque não é filiado? _____

4.2 - O produtor de café recebe algum tipo de assistência técnica? Sim Não

4.2.1 - Se sim, qual origem: (pode ser mais de um)

- Empresas de defensivos agrícolas Empresas públicas (EMATER, EPAMIG)
 Cooperativas Outras. Qual: _____

4.2.2 - Se não, porque não recebe? _____

4.3 - O produtor tem a produção certificada? Sim Não

4.3.1 - Se sim. Qual certificação tem?

- Rainforest Alliance Fairtrade UTZ Certified Global Coffee Platform
 Nespresso Café do Cerrado Outro: _____

4.3.2 - O que levou a certificar a lavoura?

- Questões ambientais e trabalhistas Organização da propriedade
 Agregação de valor ao produto Exigência da Federação dos Cafeicultores
 Outro: _____

4.3.2 - Se não certificou. Pretende certificar? Sim Não

4.3.3 - Se não, porque não certificou?

- Falta de informação Elevados custos para certificar A certificação agrupa pouco valor
 Dificuldades para cumprir as exigências necessárias Outro: _____

4.4 - Como é comercializado o café produzido?

- Cooperativas Armazéns/corretores locais Exportado direto pelo produtor
 Para outros produtores Atravessadores

4.5 - Conhece o trabalho da Federação do Cafeicultores/associações na construção da marca Café do Cerrado? Sim Não

4.6 - Como avalia o trabalho da Federação do Cafeicultores/associações na construção da marca Café do Cerrado?

- Importante, pois ajuda na comercialização do café.
 Importante, pois além de ajudar na comercialização agrupa valor ao café.
 Importante, pois ajuda na comercialização, agregar valor ao café e torna o café reconhecido no mundo.
 Pouco importante, pois não faz diferença no momento da comercialização.

4.7 - Participa de cursos, encontros ou seminários para qualificar-se na produção de café?

- Sim Não

4.8 - Como é realizado o benefício do café pós colheita?

- Estrutura própria Máquinas de terceiros Os dois

5 - Sobre o pessoal ocupado.

5.1 - O produtor mantém trabalhadores permanentes na propriedade ao longo do ano?

- Sim Não

5.1.1 - Se sim, quantos são: _____ **5.1.1.1** - Vínculos: Formal Informal

5.1.2 - Se não tem trabalhadores, só o produtor é responsável pela produção? Sim Não

5.2 - Quantas **horas por dia** são gastas em **média** na produção do café? (Jornada de trabalho)
 No período da safra: _____ Fora da safra: _____

5.3 - Conta com auxílio da Família? Sim Não

5.3.1 - Se conta com o auxílio da família, quantos membros participam? _____

5.4 - O produtor contrata trabalhadores temporários ao longo do ano? Sim Não

5.4.1 - Se sim, qual a quantidade média anual nas fases:

- a) Nos tratos culturais: _____ b) Na colheita: _____
 c) Na atividade de benefício: _____ d) Outras atividades em geral: _____

5.5 - O produtor e os trabalhadores utilizam equipamentos de proteção individual?

- Todos utilizam Apenas o proprietário utiliza Apenas os funcionários utilizam Não

ANEXO B - Roteiro base das entrevistas com os técnicos

Data:	Nº:
1 - Identificação	
1.1 - Nome do entrevistado: _____	
1.2 - Instituição: _____	
1.3 - Cargo: _____	1.4 - Formação: _____
2 - Questões	
2.1 - Qual o impacto da cultura do café no desenvolvimento socioeconômico da região do cerrado mineiro?	
2.2 - Qual o papel das organizações representativas (associações, sindicatos, etc.) do café na difusão do progresso técnico (no que tange novas variedades de plantas, novas maquinarias e novos processos) e na obtenção do certificado?	
2.3 - Qual o papel das instituições estatais no mesmo processo?	
2.4 - Como se dá a atuação dessa entidade nas questões trabalhistas (conflitos, jornada de trabalho, remuneração, qualificação da mão-de-obra, etc.) da cafeicultura da região?	
2.5 - É realizada alguma ação para realocar os trabalhadores temporários nos períodos nos quais a cultura não demanda quantidade excessiva de trabalhadores?	
2.6 - Quais ações vêm sendo desenvolvidas para o desenvolvimento da agroindústria do café na região do cerrado mineiro?	
2.7 - Qual a expectativa de crescimento e desenvolvimento do Agronegócio do café na região do cerrado mineiro no curto e médio prazos?	
2.8 - Como se dá a estrutura de governança (como se organizam) nas instituições e qual o grau de proximidade com o produtor?	
2.9 - Qual o impacto da certificação na produtividade dos cafeeiros da região do cerrado mineiro?	
2.10 - O que impede alguns produtores a certificarem seus cafeeiros? Quais são os limites/entraves para a certificação avançar na cafeicultura? Quais são vantagens da certificação?	
2.11 - Você tem percebido a ocorrência de um processo de exclusão dos cafeicultores que não detêm as condições necessárias para certificar suas produções?	
2.12 - Quais ações vêm sendo realizadas para tornar tal processo de certificação o mais democrático possível, haja vista os altos custos embutidos no mesmo?	

ANEXO C – Questionário aplicado no ano de 2010

Núcleo de Estudos Rurais – NERU Instituto de Economia IE Universidade Federal de Uberlândia - UFU	
Levantamento de Informações socioeconômicas junto aos Cafeicultores	
Nº: _____ Data da entrevista: ____/____/2010 Entrevistador: _____	
1) Identificação geral. 1.1) Nome do proprietário/entrevistado: _____ Cargo: _____ 1.2) Município/distrito onde está localizado a propriedade: _____ 1.3) Tamanho da(s) propriedade (s): (ha) _____ 1.4) Condição do produtor: <input type="checkbox"/> Proprietário <input type="checkbox"/> Assentado <input type="checkbox"/> Arrendatário <input type="checkbox"/> Posseiro <input type="checkbox"/> Meeiro <input type="checkbox"/> Outra: _____ 1.5) O Produtor é beneficiário do PRONAF? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
2) Atividades produtivas. 2.1) Lavouras permanentes: a) Cultura: CAFÉ Área: _____ Número de pés plantados: _____ Quantas sacas colheram na safra (2009): _____ Previsão para a safra (2010): _____ b) Outra cultura: _____ Área: _____ Número de pés plantados: _____ c) Outra cultura: _____ Área: _____ Número de pés plantados: _____ 2.2) Lavouras temporárias: a) Cultura: _____ Área: _____ <input type="checkbox"/> Consumo próprio <input type="checkbox"/> Mercado b) Cultura: _____ Área: _____ <input type="checkbox"/> Consumo próprio <input type="checkbox"/> Mercado c) Cultura: _____ Área: _____ <input type="checkbox"/> Consumo próprio <input type="checkbox"/> Mercado d) Cultura: _____ Área: _____ <input type="checkbox"/> Consumo próprio <input type="checkbox"/> Mercado 2.3) Pecuária: a) Leite: Número de cabeças: _____ Litros/dia: _____ Queijo/dia _____ Descarte ano: _____ b) Gado de corte: Número de cabeças: _____ Vendas anual: _____ 2.4) Existem outras atividades produtivas na propriedade para o mercado? <input type="checkbox"/>Sim <input type="checkbox"/>Não Quais: _____ Volume de produção (mês/ano): _____	
3) Sobre o processo de produção do café. 3.1) Como realiza os tratos culturais da lavoura? (Capina, subsolagem, adubação, aplicação de defensivos, etc.) <input type="checkbox"/> De 75% a 100% mecanizado <input type="checkbox"/> De 50% a 75% mecanizado <input type="checkbox"/> De 25% a 50% mecanizado <input type="checkbox"/> De 0% a 25% mecanizado <input type="checkbox"/> Todo o trabalho é realizado manualmente 3.1.2) Quando mecanizado, qual a origem dos tratores e implementos? <input type="checkbox"/> Próprio <input type="checkbox"/> Terceiros 3.1.2.1) Se próprios, quantos tratores possui? _____ Quantos são voltados para a atividade do café? _____ 3.1.2.2) Quando é de terceiros, qual a origem? <input type="checkbox"/> Outros produtores de café <input type="checkbox"/> Empresas especializadas 3.2) Realiza colheita mecanizada do café? <input type="checkbox"/>Sim <input type="checkbox"/>Não 3.2.1) Se não, qual o motivo? <input type="checkbox"/> Baixo volume de produção <input type="checkbox"/> Custos Elevados <input type="checkbox"/> Propriedade não oferece acesso ao maquinário <input type="checkbox"/> Outros. Cite o motivo _____ 3.2.2) Se sim, em média, qual o volume de colheita é mecanizado por ano? <input type="checkbox"/> 100% <input type="checkbox"/> De 75% a 100% <input type="checkbox"/> De 50% a 75% <input type="checkbox"/> De 25% a 50% <input type="checkbox"/> De 0% a 25% 3.2.3) Quando mecaniza, qual origem da colheitadeira? <input type="checkbox"/> Próprio <input type="checkbox"/> Terceiros <input type="checkbox"/> Próprio/terceiros 3.2.3.1) Quando a colheitadeira é própria, quantas possui? Tracionadas _____ Automotriz _____ 3.2.3.1) Quando a colheitadeira é de terceiros, qual a origem? <input type="checkbox"/> Outros produtores de café <input type="checkbox"/> Empresas especializadas	

3.2.3.2) Para as empresas especializadas, qual a sua localização: Do município De outros municípios do Cerrado Mineiro? Qual: _____ De outras regiões? Qual: _____

3.2.4) De quem são os implementos auxiliares da colheitadeira? Próprio Terceiros Os dois

3.3) Como realiza a colheita/levantamento do restante do café que fica nos pés de café e no chão?
 Todo manualmente Em grande parte mecanizado

3.3.1) Quando o levantamento é mecanizado, os implementos são? Próprio Terceiros Os dois

3.4) Aponte motivos para adoção da colheita mecanizada: Qualidade da bebida Busca de certificação Redução do pessoal Agilidade na colheita Redução de custos
 Outro: _____

4) Sobre o pessoal ocupado.

4.1) O produtor mantém trabalhadores permanentes na propriedade ao longo do ano? Sim Não

4.1.1) Se sim, quantos são: _____ 4.1.1.1) Vínculos: Formal Informal

4.1.2) Se não tem trabalhadores, só o produtor é responsável pela produção? Sim Não

4.1.2.1) Conta com auxílio da Família? Sim Não.

4.1.2.2) Se conta com o auxílio da família, quantos membros participam? _____

4.2) O produtor contrata trabalhadores temporários ao longo do ano? Sim Não

4.2.1) Se sim, registre a quantidade média anual e a fase:
a) Nos tratos culturais: _____ b) Na colheita: _____
c) Na atividade de benefício _____ d) Outras atividades em geral _____

4.3) Para os produtores que realizam colheita mecanizada de quem é a responsabilidade pela mão-de-obra complementar, necessária no auxílio das máquinas?
 Também de responsabilidade da empresa terceirizada Não foi necessário contratar
 Trabalhadores permanentes de responsabilidade do proprietário
 Trabalhadores temporários de responsabilidade do proprietário
Outros: _____

5) Sobre organização representativa, assistência técnica e certificação para a atividade cafeeira.

5.1) O produtor é filiado à organização representativa (sindicato, cooperativa, associação)?
 Sim Não

5.1.1) Se sim, qual (ais) dela (s) faz (em) parte: (pode ser mais de um)
a) Sindicato dos produtores rurais b) Sindicato dos trabalhadores rurais
c) CACCR d) Outras cooperativas. Qual: _____
e) Associação dos cafeicultores. Qual: _____

5.1.2) Se não, porque não é filiado? _____

5.2) O produtor de café recebe algum tipo de assistência técnica? Sim Não

5.2.1) Se sim, qual origem: (pode ser mais de um)
a) Empresas de defensivos agrícolas b) Empresas públicas (EMATER, EPAMIG)
c) Cooperativas d) Outras. Qual: _____

5.2.2) Se não, porque não recebe? _____

5.3) O produtor tem a produção certificada? Sim Não

5.3.1) Se sim. Qual certificação tem? _____

5.3.2) O que levou a certificar a lavoura? _____

5.3.2) Se não certificou. Pretende certificar? Sim Não

5.3.3) Se não, porque não certificou? Falta de informação Elevados custos para certificar
 A certificação agrupa pouco valor ao café Dificuldades para cumprir as exigências necessárias

5.4) Como é comercializado o café produzido?

Cooperativas Armazéns locais Exportado direto pelo produtor
 Para outros produtores Atravessadores

5.5) Conhece o trabalho do CACCR/associações na construção da marca Café do Cerrado?
 Sim Não

5.6) Como avalia o trabalho do CACCER/associações na construção da marca **Café do Cerrado?**

- Importante, pois ajuda na comercialização do café.
 Importante, pois além de ajudar na comercialização agrega valor ao café.
 Importante, pois ajuda na comercialização, agregar valor ao café e torna o café reconhecido no mundo.
 Pouco importante, pois não faz diferença no momento da comercialização.

5.7) Participa de cursos, encontros ou seminários para qualificar-se na produção de café?

- Sim Não

5.8) Como é realizado o benefício do café pós colheita?

- Estrutura própria Máquinas de terceiros Os dois

6) Sobre a produção de café orgânico.

- 6.1) O produtor produz café orgânico? Sim Não
 6.2) Se sim, possui certificação do café orgânico? Sim Não
 6.3) Quem realiza essa certificação? _____
 6.4) Sua produção gerou ganhos adicionais? Que percentual? _____

7) Composição da renda e crédito do produtor.

- 7.1) A renda do produtor é somente da produção agropecuária? Sim Não
 7.2) Se não, quais são as outras fontes de renda?
 7.2.1) Prestação de serviços com tratores e equipamentos
 7.2.2) Prestação de serviços de colheita
 7.2.3) Prestação de serviços agropecuários (braçal)
 7.2.4) Prestação de serviços de benefício
 7.2.5) Prestação de outros serviços em geral (pedreiro, servente, mecânico, etc.)
 7.2.6) Atividades urbanas. Qual situação: Empregador Empregado
 7.2.6.1) Se possui atividades urbanas qual o setor? Comércio Indústria Serviços
 7.2.7) Outras atividades: _____
 7.3) Qual a participação da produção de café na renda do produtor?
 100% De 75% a 100% De 50% a 75% De 25% a 50% De 0% a 25%
 7.4) Os membros da família têm participação na composição da renda da propriedade? Sim Não
 7.4.1) Se sim, qual é a composição? Somente os pais Pais e filhos Pais e terceiros*
 Somente os filhos Filhos e terceiros Outros. Cite _____
 7.5) Qual o local de residência do Produtor? Na cidade da propriedade No distrito
 Na propriedade Outra cidade. Qual _____
 7.6) Qual a origem da família do produtor? (Estado) _____
 7.7) Conta com empréstimos/financiamentos para conduzir a atividade de produção de café?
 Sim Não
 7.8) Se sim, Qual?

8) Observações Gerais

* (Terceiros: genros, noras, netos, enteados, sogros, cunhados, etc).