

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS**

**TAMYRIS MARIA MOREIRA DA COSTA**

**CAFEICULTURA E TRANSFORMAÇÕES SOCIOESPACIAIS NO MUNICÍPIO DE  
ALFENAS-MG PÓS-INUNDAÇÃO PELO LAGO DE FURNAS**

**Alfenas/MG**

**2023**

**TAMYRIS MARIA MOREIRA DA COSTA**

**CAFEICULTURA E TRANSFORMAÇÕES SOCIOESPACIAIS NO MUNICÍPIO DE  
ALFENAS-MG PÓS-INUNDAÇÃO PELO LAGO DE FURNAS**

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Alfenas. Área de concentração: Dinâmica dos Espaços Rurais e Urbanos.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Rute do Vale

**Alfenas/MG**

**2023**

Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas  
Biblioteca Unidade Educacional Santa Clara

Costa, Tamyris Maria Moreira da .

Cafeicultura e Transformações Socioespaciais no Município de Alfenas-  
MG Pós-Inundação pelo Lago de Furnas / Tamyris Maria Moreira da Costa. -  
Alfenas, MG, 2023.

154 f. : il. -

Orientador(a): Ana Rute do Vale.

Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Alfenas,  
Alfenas, MG, 2023.

Bibliografia.

1. Cafeicultura. 2. Alfenas. 3. Sul de Minas. 4. Furnas. 5. Campo-Cidade.  
I. Vale, Ana Rute do, orient. II. Título.

Ficha gerada automaticamente com dados fornecidos pelo autor.

**TAMYRIS MARIA MOREIRA DA COSTA**

**CAFEICULTURA E TRANSFORMAÇÕES SOCIOESPAIAIS NO MUNICÍPIO DE ALFENAS-MG PÓS-INUNDAÇÃO PELO LAGO DE FURNAS**

A Banca examinadora abaixo-assinada aprova a Dissertação apresentada como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre/Doutor Geografia pela Universidade Federal de Alfenas. Área de concentração: Análise sócio-espacial e ambiental.

Aprovada em: 07 de março de 2023

Profa. Dra. Ana Rute do Vale  
Instituição: Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)

Prof. Dr. Marcos Lobato Martins  
Instituição: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM-MG)

Prof. Dr. Flamarion Dutra Alves  
Instituição: Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)



Documento assinado eletronicamente por **Ana Rute do Vale, Professor do Magistério Superior**, em 07/03/2023, às 16:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Lobato Martins, Usuário Externo**, em 07/03/2023, às 16:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Flamarion Dutra Alves, Professor do Magistério Superior**, em 07/03/2023, às 17:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.unifal-mg.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.unifal-mg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0928305** e o código CRC **D740C55B**.

Sou grata a todas as mulheres que lutaram pelos meus direitos antes de mim. A todas as pesquisadoras, principalmente aquelas que também escolheram estudar o espaço rural.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, ao meu bom Deus e ao amor imensurável do meu Sacratíssimo Coração de Jesus, que ilumina minhas escolhas, acolhe meus desesperos, e é presença viva em meu coração.

Dedico este passo importante da minha caminhada acadêmica aos meus pais, João e Mírian. Mãe, obrigada por seu incansável zelo, amor, escuta e companhia. Pai, obrigada por me acompanhar, na busca pelos entrevistados na zona rural de Alfenas. Estamos conectados por um elo forte, obrigada por sempre estarem comigo, sempre estarei com vocês, o amor genuíno tudo supera, e assim, vencemos mais uma etapa.

Ao meu irmão, Tiago, obrigada por ser afeto, apoio e me oferecer palavras sensatas. Obrigada também por ter nos presenteado com vida, ser tia e madrinha do Matteo me encheu de luz e felicidade, nosso pequenino é alegria.

Agradeço de forma especial ao meu noivo, Marcos Vinícius, por apoiar minhas escolhas e caminhar de mãos dadas comigo neste percurso. Seu amor, cuidado e conselhos, me fizeram mais confiante.

Aos meus entes queridos, avós maternos e avó paterna (*in memoriam*) vocês repousam nas minhas doces lembranças, sou mais forte, porque tenho muito de vocês na minha essência.

As mãos que pesquisam e escrevem esta pesquisa, são as mesmas que brincavam com as folhas dos cafezais no quintal, do avô materno. As mesmas mãos que moíam o café, para a avó materna passar o café fresquinho no fogão a lenha. São as mesmas mãos, que mais tarde, na sala de estar, conversava com a avó paterna, sobre a colheita do café e o quanto era trabalhosa essa fase. É a mesma pesquisadora, que sentada no banco do quintal, escuta o avô paterno, de 91 anos, contar como era a comercialização do café no passado.

Escolhi a cafeicultura, o rural e a Geografia para compreender em palavras o que experiencio na prática. Esta pesquisa é uma homenagem aos meus queridos (as) familiares que também trabalham com a cafeicultura.

Quando nos deparamos com uma pesquisa grandiosa a fazer, vemos claramente que ela somente se viabiliza pela participação de inúmeras pessoas. Assim, agradeço especialmente aqueles que estiveram, das mais variadas formas, em meu caminho, possibilitando a execução deste trabalho, que, aliás, tem um pouco de cada uma:

Minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Rute do Vale, sua compreensão, amizade e

reflexões foram fundamentais para a conclusão desta dissertação.

A banca examinadora, Prof. Dr. Flamarion Dutra Alves e o Prof. Dr. Marcos Lobato Martins, todas contribuições e provocações enriqueceram ainda mais minha pesquisa.

Ao Curso de Pós-Graduação em Geografia da UNIFAL-MG, todos professores (as) que contribuíram com minha formação e aos colegas de turma, mesmo que virtualmente, por motivos de segurança contra a Covid-19, compartilhamos experiências geográficas.

As minhas amigas, Letícia Almeida Araújo e Abigail Bruna da Cruz, que estiveram ao meu lado, oferecendo escuta e acolhida nos dias desafiadores.

O processo de consultar, observar, analisar e escrever, perpassa por pessoas e como elas compartilham o saber. Obrigada, Prof. Mário Danieli Neto com o auxílio nos registros do CEDOC UNIFAL-MG, e a Geógrafa Analice Alves pela elaboração dos mapas de localização.

Aos cafeicultores (as) entrevistados, que se dispuseram a interromper o seu trabalho e me receber em suas casas, meu profundo respeito, por partilharem suas experiências, para enriquecer minha caminhada acadêmica.

À financiadora FAPEMIG, “o presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG)”.

À financiadora CAPES, “o presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001”.

Enfim, agradeço a todos (as) que de alguma forma contribuíram para o progresso desta pesquisa.

Os trilhos que nos conduzem à compreensão de algo são sempre desafiadores, levando-nos, em alguns momentos, ao fim do caminho, às vezes sem um índice; porém, se esses caminhos forem trilhados com envolvimento, tornam-se um exercício agradável e fascinante. O amadurecimento da opção trilhada acontece, muitas vezes, na caminhada em meio às controvérsias, às inquietações e incertezas que o mundo nos apresenta, e que o rural dinamiza e induz. Adentrar no campo da análise sociocultural, econômica e simbólica do espaço rural é ter a certeza de estar em um terreno movediço, inquieto e que almeja se firmar em meio às contradições, multiplicidades e fragilidades de problemas/resoluções.

(TEDESCO, 1999, p. 13).



## RESUMO

Desde o início de sua formação, no final de século XVIII, o município de Alfenas/MG passou por transformações que afetaram seu dinamismo demográfico e socioeconômico, sobretudo a partir da década de 1960, com a inundação de parte de suas terras pelas águas do reservatório resultante da implantação da usina hidrelétrica de Furnas, atingindo mais de 34 municípios do Sul de Minas. A partir desse momento ocorreram alterações na principal atividade econômica, com a perda das várzeas férteis, então a lógica produtiva existente deu espaço à cafeicultura. Dessa forma, essa pesquisa buscou compreender as transformações socioespaciais do município de Alfenas-MG, com ênfase na expansão da cafeicultura, pós-inundação das áreas rurais atingidas pelo Lago de Furnas. Para sua realização, optou-se como procedimento metodológico a revisão bibliográfica sobre o tema, o levantamento de dados secundários (IBGE) e documentais (CEDOC-UNIFAL-MG), a elaboração de mapas de uso do solo, a partir da plataforma MapBiomas e, por fim, o trabalho de campo para conhecer as propriedades rurais atingidas pelas águas do lago e através das entrevistas com os cafeicultores que vivenciaram as transformações, pode-se perceber avanços na cafeicultura como inserção de maquinários, redução de mão de obra e ampliação de áreas com lavoura. A consolidação foi um processo difícil, considerando as mudanças da agricultura de abastecimento para a produção de uma *commodity*, foram anos superando as incertezas e os desafios impostos por essa nova realidade local-regional, que atualmente posiciona Alfenas entre os municípios produtores de café arábica do país. Contudo, para os agricultores que vivenciaram estas transformações, a esperança de dias melhores foi e continua sendo o que os mantém nessa atividade.

**Palavras-chave:** Cafeicultura; Alfenas; Sul de Minas; Furnas; Campo-Cidade.

## ABSTRACT

Since the beginning of its formation, at the end of the 18th century, the municipality of Alfenas/MG went through transformations that affected its demographic and socioeconomic dynamism, especially as of the 1960's, with the flooding of part of its lands by the waters of the reservoir resulting from the implementation of the Furnas hydroelectric power plant, affecting more than 34 municipalities in southern Minas Gerais. From that moment on, changes occurred in the main economic activity, with the loss of fertile floodplains, so the existing productive logic gave way to coffee farming. Thus, this research sought to understand the socio-spatial transformations in the municipality of Alfenas-MG, with emphasis on the expansion of coffee farming, after the flooding of rural areas affected by the Furnas Lake. In order to carry it out, we chose as methodological procedure the bibliographic review on the theme, the survey of secondary data (IBGE) and documentary data (CEDOC-UNIFAL-MG), the elaboration of maps of land use, from the MapBiomias platform and, finally, the field work to get to know the rural properties affected by the lake waters and, through the interviews with the coffee growers who experienced the transformations, we can see advances in coffee farming, such as the insertion of machinery, reduction of labor and expansion of farming areas. The consolidation was a difficult process, considering the changes from supply agriculture to the production of a commodity, it took years overcoming the uncertainties and the new challenges imposed by this new local-regional reality, which currently places Alfenas among the Arabica coffee producing cities in the country. However, for the farmers who experienced these transformations, the hope for better days was and still is what keeps them in this activity.

**Keywords:** Coffee-growing; Alfenas; Sul de Minas; Furnas; Countryside-City.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1 –</b>	Mapa de localização geográfica do município de Alfenas-MG .....	<b>18</b>
<b>Figura 2 –</b>	Mapa de uso e cobertura do solo no município de Alfenas-MG (2016) e áreas rurais selecionadas para a pesquisa .....	<b>23</b>
<b>Figura 3 –</b>	Mapa dos bairros rurais de Alfenas, onde foram realizadas as entrevistas (2023) .....	<b>24</b>
<b>Figura 4 –</b>	Fotografias das primeiras construções na cidade de Alfenas-MG, em 1896 e 1920 .....	<b>31</b>
<b>Figura 5 –</b>	Fotografias das principais construções de Alfenas, em 1910 e 1913.....	<b>36</b>
<b>Figura 6 –</b>	Fotografias da estação ferroviária em Alfenas-MG, na década de 1930 .....	<b>36</b>
<b>Figura 7 –</b>	Fotografias da cidade de Alfenas, década de 1940 .....	<b>39</b>
<b>Figura 8 –</b>	Fotografia da antiga Igreja do distrito de Barranco Alto, década de 1960, quando as águas do lago de Furnas atingiram o local .....	<b>43</b>
<b>Figura 9 –</b>	Mapa delimitação dos municípios da Bacia Hidrográfica de Furnas .....	<b>44</b>
<b>Figura 10 –</b>	Fotografias das formas de uso do solo no entorno do Lago de Furnas em Alfenas (2022) .....	<b>46</b>
<b>Figura 11 –</b>	Comportamento da produção de café e preços de 1900 a 2012 .....	<b>55</b>
<b>Figura 12 –</b>	Linha do tempo das políticas do café no Brasil, entre 1920 a 2013 .....	<b>56</b>
<b>Figura 13 –</b>	Ranking de produção de café municípios da microrregião de Alfenas (2017) .....	<b>59</b>
<b>Figura 14 –</b>	Características que compõem a forma de produção na agricultura familiar, segundo a lei nº 11.326, 24 de julho de 2006.....	<b>63</b>
<b>Figura15 –</b>	Mapa de classe de uso do solo em Alfenas (1985 a 2020) .....	<b>89</b>
<b>Figura 16 –</b>	Lavouras de café no município de Alfenas (2023) .....	<b>93</b>
<b>Figura 17 –</b>	Mapa da evolução e distribuição espacial do café em Alfenas (1985 a 2020) .....	<b>95</b>
<b>Figura 18 –</b>	Mapa de distribuição espacial do café no município de Alfenas em 1985 e 2021 .....	<b>99</b>
<b>Figura 19 –</b>	Imagem de plantações de café com irrigação no município de Alfenas (2023) .....	<b>100</b>
<b>Figura 20 –</b>	Lavoura de café atingida pela geada no município de Alfenas (2021) .....	<b>103</b>
<b>Figura 21 –</b>	Lavouras de café atingidas pela chuva de granizo no município de Alfenas (2022) .....	<b>104</b>
<b>Figura 22 –</b>	Lavouras de café no município de Alfenas (2023) .....	<b>110</b>
<b>Figura 23 –</b>	Propriedades rurais dos entrevistados no município de Alfenas (2023) .....	<b>120</b>
<b>Figura 24 –</b>	Lavouras de café em recuperação, no bairro rural Muquirana no município de Alfenas (2023) .....	<b>129</b>

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1 –</b>	População rural e urbana do município de Alfenas de 1950 a 2010 .....	<b>47</b>
<b>Gráfico 2 –</b>	Área plantada de café em hectares de 1988 a 2021 em Alfenas .....	<b>69</b>
<b>Gráfico 3 –</b>	Área plantada em hectares de café, arroz, cana-de-açúcar, feijão, laranja, milho e soja em Alfenas (1975 a 2020) .....	<b>84</b>
<b>Gráfico 4 –</b>	Área ocupada da zona rural de Alfenas (1985 a 2020) .....	<b>87</b>
<b>Gráfico 5 –</b>	Evolução espacial do café no município de Alfenas (1985 a 2020) .....	<b>96</b>
<b>Gráfico 6 –</b>	Comercialização do café produzido em Alfenas pelos entrevistados .....	<b>116</b>
<b>Gráfico 7 –</b>	Produção agrícola antes do Lago de Furnas nas propriedades entrevistadas (2023) .....	<b>119</b>

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1 –</b>	Código das classes da legenda e paleta de cores utilizadas na confecção dos mapas temáticos.....	<b>21</b>
<b>Quadro 2 –</b>	Classe de uso do solo em Alfenas.....	<b>22</b>
<b>Quadro 3 –</b>	Dados sobre os cafeicultores entrevistados no município de Alfenas-MG.....	<b>26</b>
<b>Quadro 4 –</b>	Classificação zona típica de módulo por Região Geográfica Imediata de Alfenas-MG.....	<b>66</b>
<b>Quadro 5 –</b>	Tipos de assistências técnicas oferecidas aos cafeicultores.....	<b>74</b>

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1 –</b>	Área plantada de café na microrregião de Alfenas de 1988 a 2020 (hectares) .....	<b>60</b>
<b>Tabela 2 –</b>	Número de proprietários rurais que produzem café e a área no município de Alfenas (2017) .....	<b>66</b>
<b>Tabela 3 –</b>	Número de propriedades rurais e área (ha) de Alfenas (propriedades dos entrevistados em 2023) .....	<b>67</b>
<b>Tabela 4 –</b>	Condição legal das terras em Alfenas, segundo as modalidades do Brasil (2017) .....	<b>70</b>
<b>Tabela 5 –</b>	Faixa etária dos produtores de café de Alfenas (2017) .....	<b>71</b>
<b>Tabela 6 –</b>	Nível de instrução escolar do produtor de café de Alfenas (2017) .....	<b>73</b>
<b>Tabela 7 –</b>	Tipos de assistências técnicas recebidas pelos cafeicultores de Alfenas (2017) .....	<b>75</b>
<b>Tabela 8 –</b>	Uso de agrotóxicos por tipo de associação do cafeicultor em Alfenas (2017) .....	<b>77</b>
<b>Tabela 9 –</b>	Uso de adubos nas lavouras de café em Alfenas (2017) .....	<b>78</b>
<b>Tabela 10 –</b>	Produtos alimentícios comercializados no mercado de Alfenas (1908) .....	<b>81</b>
<b>Tabela 11 –</b>	Produtos alimentícios comercializados no mercado de Alfenas (1909) .....	<b>82</b>
<b>Tabela 12 –</b>	Produtos alimentícios comercializados no mercado de Alfenas (1910) .....	<b>83</b>
<b>Tabela 13 –</b>	Produto interno bruto por atividade econômica de Alfenas (2019) .....	<b>90</b>
<b>Tabela 14 –</b>	Tamanho da propriedade e quantidade de pés de café plantados pelos entrevistados (2023) .....	<b>108</b>
<b>Tabela 15 –</b>	Safra do café e a produtividade das propriedades dos entrevistados (2023) .....	<b>111</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALAGO	Associação dos Municípios do Lago de Furnas
APP	Área de Preservação Permanente
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CBC	Comitê da Bacia Hidrográfica
CCCMG	Centro do Comércio de Café do Estado de Minas
CEASA	Centrais Estaduais de Abastecimento
CEDOC	Centro de Documentação
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
COOPERCAM	Cooperativa dos Cafeicultores de Campos Gerais
COOXUPÉ	Cooperativa Regional dos Cafeicultores de Guaxupé
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EMATER	Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural
FAO	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura
FAPEMIG	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais
FMI	Fundo Monetário Internacional
GERES	Grupo de Estudos Regionais e Socioespaciais
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IGAM	Instituto Mineiro de Gestão das Águas
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
ONG	Organização Não Governamental
PAM	Produção Agrícola Municipal
PEVS	Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura
PIB	Produto Interno Bruto
PPM	Pesquisa da Pecuária Municipal
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PRRC	Plano de Renovação e Revigoramento de Cafezais
REGIC	Regiões de Influência das Cidades
SIDRA	Sistema IBGE de Recuperação Automática
SNCR	Sistema Nacional de Cadastro Rural
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SESC	Serviço Social do Comércio
SESCOOP	Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SESI	Serviço Social da Indústria
SELT/MG	Secretaria de Estado de Esporte, Lazer e Turismo de Minas Gerais
SENAT	Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
UNIFAL/MG	Universidade Federal de Alfenas Minas Gerais

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>16</b>
1.2	Local de Estudo .....	18
1.3	Caminhos Metodológicos .....	19
<b>2</b>	<b>FORMAÇÃO TERRITORIAL DE ALFENAS</b> .....	<b>29</b>
2.1	Memória histórica de Alfenas da agricultura à inserção da cafeicultura .....	29
2.2	A implantação da usina hidrelétrica de Furnas nas terras produtivas do Sul de Minas e suas implicações no município de Alfenas .....	40
<b>3</b>	<b>DINÂMICA DA CAFEICULTURA NO SUL DE MINAS</b> .....	<b>52</b>
3.1	A microrregião de Alfenas e o contexto do café .....	52
3.1.2	Agricultura familiar e agronegócio dicotomia ou parceria? .....	62
3.1.3	Caracterização socioeconômica da cafeicultura em Alfenas .....	68
<b>4</b>	<b>USO DO SOLO E DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DO CAFÉ NO MUNICÍPIO DE ALFENAS</b> .....	<b>80</b>
4.1	Evidências da cafeicultura em Alfenas no século XIX e XX uma análise da atividade comercial e posterior uso do solo no século XXI .....	80
4.2	Evolução das áreas com plantação de café .....	91
<b>5</b>	<b>RELAÇÃO DO PRODUTOR COM A CAFEICULTURA UMA ANÁLISE A PARTIR DA HISTÓRIA ORAL</b> .....	<b>106</b>
5.1	Aspectos socioeconômicos apreendidos em campo e o espaço rural de Alfenas .....	106
5.2	A dinâmica das gerações e os cafeicultores alfenenses .....	107
5.2.1	Expectativa e o receio das águas do Lago de Furnas .....	116
5.2.2	Trabalhar, conviver e permanecer: a retomada pós-Furnas em Alfenas .....	124
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>131</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>135</b>
	<b>APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM OS CAFEICULTORES ALFENENSES</b> .....	<b>148</b>
	<b>ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP</b> .....	<b>149</b>



## 1 INTRODUÇÃO

Ao realizar estudos sobre o processo histórico de ocupação e transformação do espaço agrário brasileiro, nota-se que a evolução da cafeicultura aconteceu gradativamente e, embora seja um processo consolidado, não ocorreu de forma homogênea, em todo território nacional, principalmente na região Sudeste.

Por isso, a compreensão do conceito de região, perpassa pelo entendimento da construção espacial que rege a ação humana, em sua esfera econômica, política, social ou cultural, sobre uma base natural, em áreas geograficamente delimitadas. Sendo possível, analisar a dinâmica de um determinado lugar. Por isso, esta pesquisa considerou como exemplo o município mineiro de Alfenas.

Em Minas Gerais, a cafeicultura destaca-se em termos de produção, refletindo também sobre aspectos próprios das paisagens mineiras, sobretudo na mesorregião Sul/Sudoeste de Minas, na qual está localizado o município de Alfenas, que passou por transformações do seu espaço rural, principalmente após implantação da usina hidrelétrica de Furnas na região, onde a economia de base predominantemente agrícola, foi seriamente comprometida, por esse motivo a população remanescente, se reorganizou e buscou na cafeicultura uma nova perspectiva de trabalho.

Conforme mencionado, as alterações ocorridas estão ligadas ao processo histórico, provocado pelas obras da usina hidrelétrica de Furnas na região, que inundou terras de 34 municípios, cobrindo uma área de superfície total de 1.440 km<sup>2</sup>, dentre estes está, Alfenas (LEMOS JÚNIOR, 2010). A partir deste processo de transformações socioespaciais, a dinâmica do espaço rural e urbano de Alfenas também se alterou, uma frente de reatualização, incorporada pelo conjunto de cooperativas, implementos agrícolas e empresas de assistência rural, disseminou uma agricultura empresarial.

Neste intuito, almeja-se compreender a hipótese de que a consolidação da cafeicultura em Alfenas ocorreu de forma permanente somente após a implantação da Usina Hidrelétrica de Furnas, devido à inundação das terras agricultáveis. Tendo como objetivo principal compreender as transformações socioespaciais do município de Alfenas-MG, com ênfase na expansão da cafeicultura, pós-inundação das áreas rurais atingidas pelo Lago de Furnas.

Para alcançar o objetivo geral foram definidos os objetivos específicos: a) entender a história do município de Alfenas, para interpretar o processo de expansão

da cafeicultura, apontando as transformações gerais; b) Caracterizar a dinâmica e processos da cafeicultura no município de Alfenas; c) analisar as alterações referentes ao uso do solo no município, bem como a evolução das áreas com plantação de café e sua distribuição espacial; e d) investigar a dinâmica da produção de café, a partir da visão dos cafeicultores, entendendo as transformações pós-Furnas, e como esse cultivo contribuiu para a estrutura social e econômica de Alfenas ao longo dos anos.

Almeja-se contribuir com o tema, na área de estudo em Geografia Agrária, no âmbito socioeconômico, espacial e regional, sublinhando as transformações e os desafios enfrentados pelo município de Alfenas e como esta reestruturação ocasionada a partir da cafeicultura, vem acontecendo ao longo dos últimos 60 anos. No intuito de conhecer quem produzia e ainda produz café, além de apontar as demandas e dificuldades que esse processo de produção enreda.

A motivação pessoal desta pesquisa, surgiu a partir da minha vivência familiar, em produzir café. Desde muito jovem acompanho o processo do cultivo e manejo na propriedade dos meus avós, tios e dos meus pais, e por conhecer as demandas e a representatividade da cafeicultura, escolhi compreender na teoria, o que vivo na prática.

Esta pesquisa acadêmica está organizada em quatro capítulos. No primeiro capítulo, foram levantados dados do processo de formação territorial de Alfenas, sobre os avanços iniciais do pequeno arraial até a elevação de município, além disso, abordou-se a economia baseada na agricultura, e os avanços da cafeicultura no Sul de Minas. Também foi apresentado as mudanças provocadas com a inserção da Usina Hidrelétrica de Furnas na região, e em específico em Alfenas.

No segundo capítulo, foram apresentados o contexto da cafeicultura no Sul de Minas, o conceito de região para compreender o desenvolvimento regional do café e a partir desta análise, aprofundou-se na temática da cafeicultura na microrregião de Alfenas, seguido pela caracterização socioeconômica desta lavoura no município.

No terceiro capítulo, fez-se uma análise sobre o uso do solo em Alfenas, para entender as alterações após o Lago de Furnas, que sucederam avanços e retrocessos de algumas lavouras. Em seguida, temos o levantamento das áreas com plantações de café em Alfenas e sua evolução, enfatizando o recorte temporal de 1985 a 2020, no intuito de analisar as relações que promoveram o crescimento gradativo do café.

Por fim, no quarto capítulo, foram apresentados os dados analisados do mercado municipal de Alfenas, o qual se averiguou uma economia baseada na

diversificação da agricultura e baixa produção de café no século XX. Também foram investigados a realidade local dos cafeicultores, a percepção dos que vivenciaram as transformações de Furnas e como no decorrer dos anos as mudanças revelaram possibilidades no avanço desta lavoura no município, permitindo investimentos e especialização produtiva.

## 1.2 LOCAL DE ESTUDO

O referido município de Alfenas, situa-se na microrregião de Alfenas, constituído pela sede e distritos de Barranco Alto e Gaspar Lopes. Nas coordenadas geográficas de latitude  $21^{\circ} 25' 46''$  Sul e longitude  $45^{\circ} 56' 50''$  Oeste, com altitude média de 841 m acima do nível do mar, possuindo uma extensão territorial de 850,446 km<sup>2</sup>. Tendo como municípios limítrofes, ao norte: Alterosa, Carmo do Rio Claro, Campos Gerais e Campo do Meio; a Leste: Paraguaçu e Fama; ao Sul: Machado e Serrania e a Oeste: Divisa Nova e Areado (Figura 1).

**Figura 1** - Mapa de localização geográfica do município de Alfenas-MG.



**Fonte:** Organizado por Tamyris Maria Moreira da Costa e elaborado por Analice Alves (2023).

Em Alfenas, a cafeicultura participou de forma significativa da economia e desenvolvimento desde sua formação territorial, inicialmente para o consumo dos

produtores, e comercialização no mercado local e regional. Posteriormente, esta lavoura segue sendo uma das principais cultivadas no município, atingindo a produção de 13.399 toneladas em uma área destinada à colheita de 8.266 hectares (IBGE, 2021).

### 1.3 CAMINHOS METODOLÓGICOS

Esse trabalho caracterizou-se como uma pesquisa qualitativa, pois se enquadra em estudos complexos que não exigem a quantificação como fator principal. Apresentando peculiaridades, como acesso a experiências e determinadas hipóteses, baseando na revisão de literatura e interpretação (CORONEL *et al.*, 2013, SILVEIRA *et al.*, 2008).

Pessoa (2015) enfatiza que a pesquisa qualitativa visa criar conexões entre a geografia e os fenômenos estabelecidos em diferentes cenários, visando abordagens interpretativas e/ou compreensivas, a partir de um determinado tempo e espaço.

Nesse sentido, considerando a cafeicultura no município de Alfenas, a temática desta pesquisa buscou no direcionamento teórico elementos essenciais para compreensão da dinâmica do objeto em estudo, contribuindo no entendimento histórico e social da ciência geográfica. Assim, foram realizadas quatro etapas metodológicas de análise: a primeira consistiu na revisão bibliográfica de textos (livros, artigos, dissertações e teses) em bibliotecas e acervos virtuais, como também na biblioteca da Universidade Federal de Alfenas-MG, sobretudo com relação aos temas voltados para a questão regional, relação campo-cidade, cafeicultura no Sul de Minas, história do município de Alfenas, entre outros, que contribuíram com o embasamento do referencial teórico desta pesquisa.

A segunda etapa de análise consistiu no levantamento de dados secundários, por meio da pesquisa documental, como fonte de informação, na finalidade de compreender as mudanças demográficas, econômicas e sociais do município. Foram analisados registros arquivados no Centro de documentação da UNIFAL-MG (CEDOC), que possui um acervo composto por documentações dos séculos XIX e XX, cedidos à instituição, pela Prefeitura Municipal de Alfenas em regime de custódia. Nestes arquivos, encontram-se materiais de pesquisa de diferentes temas relacionados à Geografia, História, Ciências Sociais, Economia, entre outros, contribuindo para a preservação e resgate histórico geográfico de Alfenas, dos

municípios vizinhos e do Sul de Minas (UNIFAL-MG, 2023). Este acervo possui grandiosa importância para Alfenas, e nele foram encontrados registros municipais sobre o mercado municipal de Alfenas, datado nos anos de 1908 a 1910.

Também foram realizadas consultas nas fontes de dados secundários, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sobretudo nos dados do Censo Agropecuário, Produção Agrícola Municipal (PAM), Pesquisa da Pecuária Municipal (PPM), Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS) e Sistema de Recuperação de Dados do IBGE (SIDRA).

Na terceira etapa foi realizada uma análise da dinâmica do uso e cobertura do solo do município de Alfenas, utilizando como base de dados o Projeto MapBiomas Brasil. Para tanto, foram adquiridas imagens desse projeto, sendo este uma atividade multi-institucional, que envolve universidades, ONGs e empresas de tecnologia, atentas às transformações na cobertura e uso da terra no Brasil. Esta plataforma, possui materiais atualizados e detalhados com base em dados espaciais, gerados a partir da classificação automática aplicada às imagens de satélite, e todas as imagens, métodos e códigos do projeto Mapbiomas são disponibilizados de forma pública e gratuita<sup>1</sup> (PROJETO MAPBIOMAS, 2022).

Desse modo, foram elaborados mapas, em uma escala temporal delimitada pela plataforma do Projeto MapBiomas Brasil, de 1985 a 2020, na finalidade de comparar a transformação espaço-temporal no município de Alfenas. As imagens foram obtidas da Coleção [6.0] e [7.0] da Série Anual de Mapas de Uso e Cobertura da Terra do Brasil, de 1985 a 2020, com intervalos a cada 5 anos, e desenvolvidos mapas temáticos, para orientar a análise de tendências, no intuito de compreender os possíveis padrões de uso do solo, ao longo do recorte temporal.

Para esta análise foi realizado um levantamento das características do município de Alfenas, sendo elas: área de 850,446 km<sup>2</sup>, localizada entre as coordenadas: latitude, 21° 25' e 46" Sul e longitude 45° 56' e 50" Oeste. O clima predominante na região é o tropical mesotérmico, com temperatura média anual de 19,6 °C, o relevo é composto em sua maioria por rochas cristalinas, os biomas proeminentes são o Cerrado e a Mata Atlântica, e o regime de chuvas possui a média anual de 1.590 mm. O rio São Tomé faz parte da Bacia hidrográfica - cuja nascente fica no bairro de Serra Negra, no município de Machado e termina no Lago de Furnas,

---

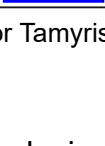
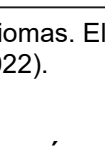
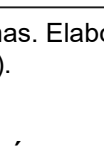
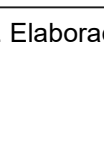
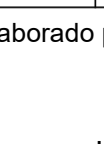
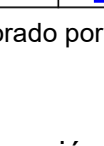
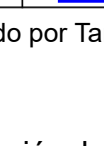
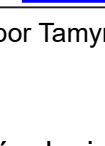
<sup>1</sup> Projeto MapBiomas - é uma iniciativa multi-institucional para gerar mapas anuais de uso e cobertura da terra a partir de processos de classificação automática aplicada a imagens de satélite. A descrição completa do projeto encontra-se em: <http://mapbiomas.org>.

já o Rio Sapucaí, pertence à bacia do Rio Paraná e alguns de seus afluentes foram inundados com a construção do reservatório de Furnas, que circundam Alfenas, exceto pelo limite sul (CÂMARA MUNICIPAL DE ALFENAS, 2022).

Após o estudo da área, e para compreender o uso do solo, foram gerados os mapas, a classificação utilizada pelo projeto MapBiomias é o sistema hierárquico, compatível com os sistemas de classificação da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) e do IBGE. Na plataforma do projeto, no nível 1, são exibidas seis classes, sendo: Floresta (1), Formação Natural não Florestal (2), Agropecuário (3), Área não vegetada (4), Água (5) e Não observado (6), que podem ser fracionados a partir da classe de base (PROJETO MAPBIOMAS, 2022).

Para a elaboração dos mapas temáticos, de uso do solo de Alfenas, foram utilizados os seguintes códigos e cores das classes: Formação Florestal (1); Agropecuário (3), Pastagem (3.1), Cana-de-açúcar (3.2.1.2), Café (3.2.2.1); Silvicultura (3.3); Área urbanizada (4.2) e Água (5), conforme o quadro 1.

**Quadro 1** - Códigos das classes da legenda e paleta de cores utilizadas na confecção dos mapas temáticos.

Coleção 6	ID	Hexagonal code	Color
Formação florestal	1	129912	
Café	46	cca0d4	
Pastagem	15	FFD966	
Silvicultura	9	ad4413	
Cana	20	C27BA0	
Agropecuária	14	FFFFB2	
Área Urbanizada	24	Aa0000	
Corpo D' água	26	0000FF	









**Fonte:** Coleção 6 do Projeto MapBiomias. Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2022).

Martinelli (2003) ressalta que a cor é uma variável visual de indiscutível impacto, pois transmite a realidade sensorial com grande poder de comunicação. Entretanto, o mapa não deve resultar apenas em uma ilustração de texto geográfico, ao contrário, deve revelar o conteúdo da informação, delineando os discursos científicos, permitindo uma reflexão crítica sobre o assunto, promovendo conhecimento e auxiliando no entendimento do fenômeno estudado e evidenciado através dos mapas.

Para melhor entendimento das classes anteriormente citadas, o quadro 2

demonstra, com imagens de Alfenas, os tipos de classe de uso do solo utilizados na elaboração dos mapas, que foram comparados e inseridos na discussão das análises do município.

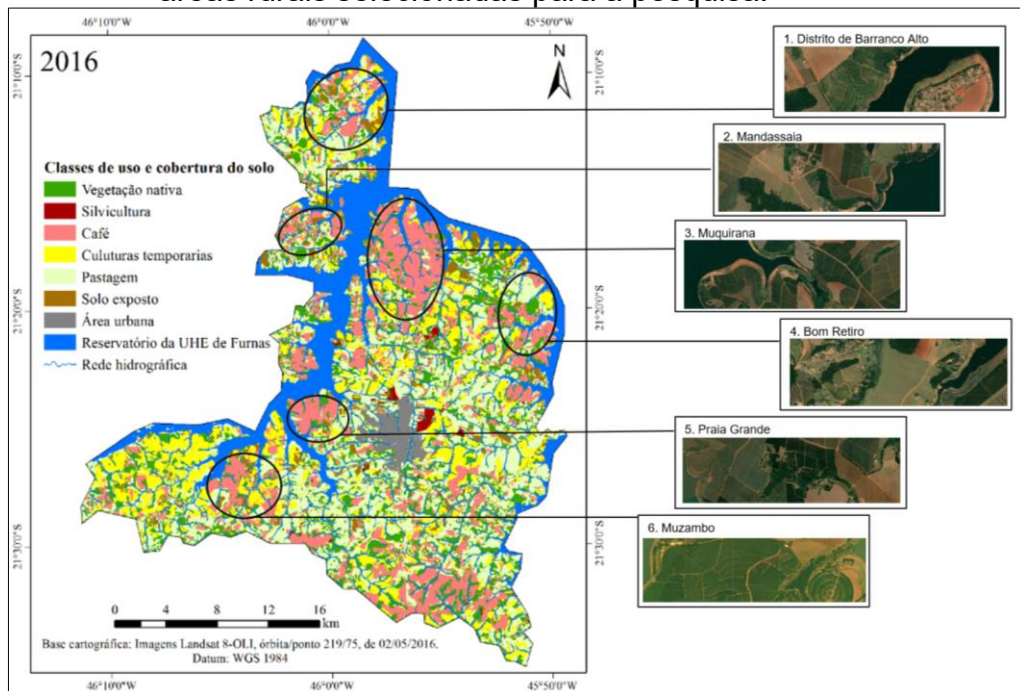
### Quadro 2 - Classe de uso do solo em Alfenas.

<p>Formação Florestal Cerrado e Mata Atlântica</p> 	<p>Café</p> 	<p>Pastagem</p> 	<p>Silvicultura</p> 
<p>Cana-de-açúcar</p> 	<p>Agropecuária</p> 	<p>Área Urbanizada</p> 	<p>Corpo d'água</p> 

**Fonte:** Descrição de legenda coleção [6.0] do Projeto MapBiomias. Acervo de fotos e elaboração por Tamyris Maria Moreira Costa (2022).

A quarta etapa metodológica foi a realização do trabalho de campo, com visitas *in loco*, para compreender a dinâmica do espaço rural em Alfenas, a partir da seleção de seis áreas rurais atingidas pela inundação do Lago de Furnas, que possuem plantações de café, representadas pelos seguintes bairros rurais: 1) Distrito de Barranco Alto; 2) Mandassaia; 3) Muquirana; 4) Bom Retiro; 5) Pinheirinho; e 6) Muzambo (Figura 2). Foram destacados no mapa as áreas produtoras de café em Alfenas, que estão representadas tanto pela agricultura familiar, quanto a não familiar.

**Figura 2** - Mapa de uso do solo no município de Alfenas-MG (2016) e áreas rurais selecionadas para a pesquisa.

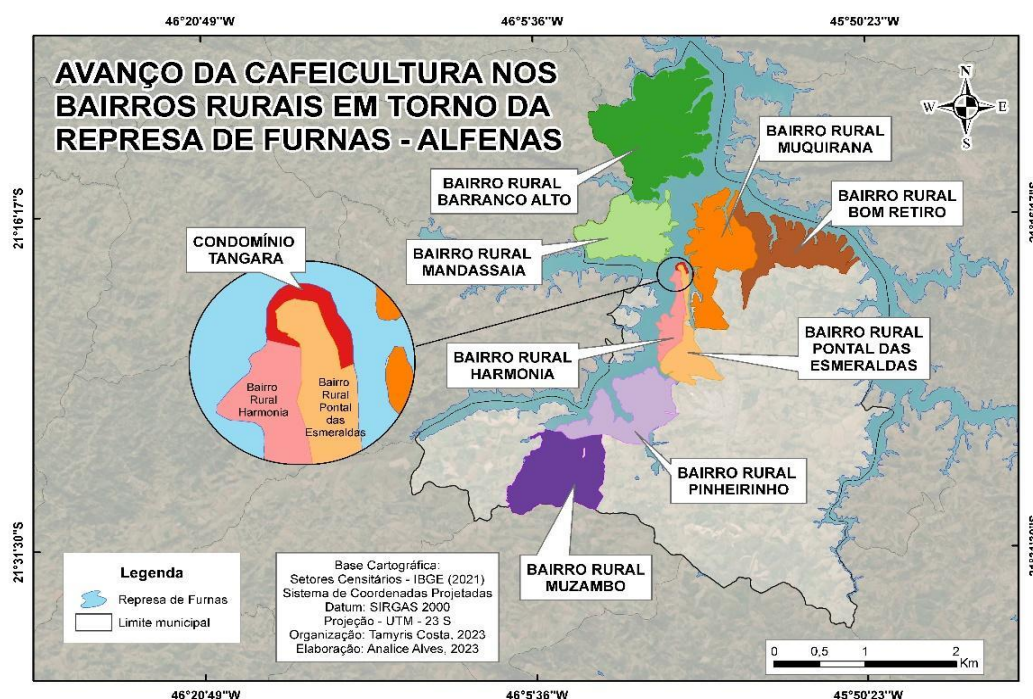


**Fonte:** AYER *et al.* (2018, p. 194) Alterado por Tamyris Maria Moreira Costa (2021).

Após a realização do trabalho de campo nos bairros destacados, foi elaborado um mapa de localização geográfica, onde foram realizadas as entrevistas com os cafeicultores alfenenses, utilizando a base cartográfica dos setores censitários do IBGE de 2021 (figura 3).



**Figura 3** - Mapa dos bairros rurais de Alfenas onde foram realizadas as entrevistas (2023).



**Fonte:** Organizado por Tamyris Maria Moreira da Costa e elaborado por Analice Alves (2023).

Os bairros rurais de Alfenas possuem pouca concentração de pessoas e construções, as atividades que se destacam neste espaço são do setor primário de produção como agricultura e pecuária, além da presença marcante de elementos naturais como vegetação, córregos, rios, e o próprio lago de Furnas.

O trabalho de campo, aconteceu de forma sistematizada e concomitante com as entrevistas, no período proposto em cronograma prévio. Conforme enfatiza Pires do Rio (2012), o trabalho de campo permite o entendimento da teoria e prática. Esta pesquisa de campo se pautou na categoria exploratória, visando a investigação empírica para a formulação de questões, para conhecer o ambiente, fato ou fenômeno elucidando conceitos levantados em teoria (TRIPODI *et al.*, 1975).

Assim sendo, o olhar geográfico sobre a realidade, permite ao pesquisador o desafio de investigar e contribuir com o debate das transformações socioespaciais que ocorrem no campo. Por meio da história oral, o sujeito entrevistado busca na memória e se expressa através do diálogo, permitindo a compreensão do passado, e a continuidade no hoje, possibilitando à pessoa entrevistada uma explanação das recordações e um sentido de pertencimento ao contexto em que vive ou vivenciou. Assim, todo aspecto histórico relatado e decisões dos entrevistados, contribuíram na análise desta pesquisa, o que eventualmente outro recurso investigativo não

conseguiria avançar e esclarecer (HALL, 1992; MEIHY, 1996).

As entrevistas foram importantes para compreensão de fatos abordados no referencial teórico, pois, de acordo com Duarte (2004), esta técnica permite ao pesquisador, uma espécie de mergulho em profundidade, onde são percebidos indícios dos modos de vida de cada realidade apresentada. Neste processo, foram seguidas as medidas de prevenção propostas pela Organização Pan-Americana da Saúde e a Organização Mundial da Saúde (OMS) contra a COVID-19<sup>2</sup>.

Em concordância com Paula (2020, p.56) “olhar e ouvir são atos que vão sendo aperfeiçoados pelo(a) pesquisador(a) ao longo dos anos, transformando-se em habilidades indispensáveis para o exercício da investigação”. Ou seja, com a prática e o olhar atento do pesquisador, pode-se interpretar os silêncios, as queixas e a continuidade da vida, como o caso de muitos senhores (as) que precisaram conviver e permanecer nas terras próximas ao Lago de Furnas, em Alfenas.

A técnica de amostragem empregada na seleção dos entrevistados foi a não probabilística, denominada “bola de neve”, após identificados os entrevistados como base elementar, em seguida foi solicitada uma indicação de outros entrevistados similares para compor a amostra, e assim sucessivamente, aumentando o quadro de amostragem a cada entrevista, conforme características previamente estabelecidas. A partir do momento que a amostragem satura, ou seja, não há novos nomes oferecidos ou nomes encontrados com informações novas para análise, logo encerra-se a coleta. Esta técnica é empregada para acessar populações de baixa incidência ou de difícil acesso (VINUTO, 2014). Como o caso dessa pesquisa, onde o contato com esses cafeicultores aconteceu a partir de indicações dos próprios entrevistados, principalmente de vizinhos de propriedade rural, que também vivenciaram o mesmo processo que eles.

Segundo Marconi e Lakatos (1990) a entrevista decorre da necessidade do pesquisador em compreender o fenômeno. Neste estudo, foi utilizada a entrevista padronizada ou estruturada, na qual o pesquisador segue um roteiro previamente

---

<sup>2</sup> A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) identificado pela primeira vez em dezembro de 2019, em Wuhan, na China. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/covid19>> Acesso: 18 ago. 2021.

As medidas para impedir a transmissão da COVID-19 incluem lavagem das mãos com água e sabão ou desinfetante para as mãos à base de álcool, higiene respiratória (como cobrir a tosse), distanciamento físico de pelo menos 1 metro ou mais (conforme as recomendações nacionais), uso de máscaras onde o distanciamento físico não é possível, limpeza e desinfecção regular do ambiente. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19> Acesso: 25 mar. 2022.

estabelecido. Este roteiro da entrevista (Apêndice A) foi organizado em 23 perguntas, para compreender as vivências e recordações antes e após o Lago de Furnas, a propriedade rural que cultiva café em Alfenas, e se o cafeicultor reside na zona rural. Dando ênfase ao diálogo com os cafeicultores (as), destacando elementos, como: a) tamanho da propriedade; b) produção de café; c) comercialização; d) força de trabalho; e) bairro rural antes de Furnas; f) transformações no bairro pós-Furnas; e g) fenômenos naturais.

No total, foram 17 cafeicultores(as) com uma média de 70 anos, das áreas rurais selecionadas anteriormente, dando prioridade aos que vivenciaram diretamente as mudanças em suas propriedades com a inundação das terras, a partir da implantação da usina hidrelétrica de Furnas na região (Quadro 3). Na perspectiva da temática abordada, os nomes dos participantes da pesquisa foram substituídos por nomes de variedades do café arábica.

**Quadro 3** – Dados sobre os cafeicultores entrevistados no município de Alfenas-MG.

<b>N.º</b>	<b>Identificação</b>	<b>Idade (anos)</b>	<b>Bairro rural/Distrito</b>
1	Mundo novo vermelho	58	Barranco Alto
2	Bourbon vermelho	65	Harmonia
3	Laurina	65	Barranco Alto
4	Catuaí vermelho	75	Muquirana
5	Catuaí amarelo	60	Muquirana
6	Topázio amarelo	92	Muzambo
7	Acaiá vermelho	87	Barranco Alto
8	Arara	79	Bom retiro
9	Icatu vermelho	55	Bom retiro
10	Icatu amarelo	64	Muquirana
11	Caturra vermelho	77	Mandassaia
12	Rubi MG 1192	77	Mandassaia
13	Caturra amarelo	79	Mandassaia
14	Catucaí vermelho	76	Muquirana
15	Catucaí amarelo	57	Praia Grande (Pinheirinho)
16	Acauã novo	74	Barranco Alto (Condomínio Tangará)
17	Obatã	50	Barranco Alto (Bom Retiro)

**Fonte:** Trabalho de campo (janeiro de 2023). Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2023).

É válido esclarecer que 3 desses entrevistados vivenciaram as mudanças com Furnas, mas não produziram café em suas propriedades, eram trabalhadores em fazendas produtoras, no município; 2 eram assalariados (um do bairro rural Harmonia e outro do bairro rural Muquirana), sendo que ambos realizavam atividades ligadas ao manejo do café. O outro entrevistado (distrito de Barranco Alto) era administrador de grandes fazendas de café no município dos grupos Ipanema Coffee e Itapuã; 9 vivenciaram diretamente as transformações com a inundação das terras pelo Lago de Furnas, sendo 8 homens e apenas uma mulher; 7 são filhos de pessoas que tiveram as terras atingidas pelo lago e se recordam do acontecimento, sendo que nesse grupo também aparece apenas uma mulher.

Nesta caminhada, surgiram alguns infortúnios durante o percurso. Como a média de idade dos entrevistados é avançada, infelizmente, duas entrevistas precisaram ser canceladas, por motivo de falecimento dos entrevistados. Outras cinco entrevistas não puderam ser realizadas, pois houve divergência nos horários, pois não havia contato para agendar a entrevista previamente, depois de algumas tentativas de abordagem, elas também foram canceladas. Lembrando que, por utilizarmos a técnica “bola de neve” alguns deles foram indicados por outros entrevistados, mas nem sempre por meio de contato telefônico, apenas a localização da propriedade rural dos mesmos.

Outra dificuldade neste processo, foi o curto período para realização das entrevistas, em virtude da demora no processo de análise do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFAL-MG. O período reduzido para encontrar os entrevistados foi preocupante, pois as entrevistas foram realizadas em janeiro, que compreende o verão brasileiro, estação chuvosa, que dificulta as visitas às propriedades rurais. O deslocamento até os bairros rurais, para encontrar os 8 entrevistados que residem na propriedade rural foi demorado e exaustivo. Como pode-se ver no mapa da figura 3, o espaço rural de Alfenas é extenso e houve casos em que a viagem foi perdida pelos desencontros com os entrevistados, citado anteriormente. Por outro lado, o acesso aos 9 entrevistados que residem na zona urbana não teve maiores dificuldades.

Como última etapa foi realizada a análise e organização das informações e dados levantados, elaboração dos mapas, além da transcrição das entrevistas. A partir disso, os dados foram tabulados dando origem a gráficos, tabelas, quadros e informações textuais, cujos resultados foram analisados e inseridos no último capítulo

desta dissertação, permitindo a construção e efetivação da pesquisa proposta.

## 2 FORMAÇÃO TERRITORIAL DO MUNICÍPIO DE ALFENAS

Para compreender os elementos que agrupam a configuração espacial de um lugar precisa-se detalhar a composição da organização social, política, econômica e cultural, para desenredar as relações existentes no vislumbre da transformação. A partir das materialidades sociais, pode-se interpretar a construção histórica e social que se denota geograficamente em um determinado lugar. Assim sendo, por meio da investigação das mudanças sociais executadas no espaço físico-natural, chega-se à compreensão geográfica e histórica nela constituída. A busca pela explicação destas transformações passa pela compreensão de grandes variáveis, que começa pelos indicadores comuns e vai até os mais complexos, como as mudanças ocorridas no período técnico-científico, que marcam a emergência do espaço mecanizado, ou seja, a transição do “natural” para o “artificial” (CORRÊA, 2003; SANTOS, 1988).

Assim, inicia-se o processo de produção fundamentado na tecnologia científica e industrial. Como exemplo, Silva (2012) ressalta que a partir de 1910 iniciou-se o impulso das atividades econômicas no Sul de Minas, obtendo força através da atividade cafeeira que atraiu muitas agências bancárias, e vinte anos depois, cidades como Alfenas, Machado e Areado usavam os trilhos de ferro para escoar a produção de café que seria exportada.

Após a inundação de grande parte do território com a construção da Usina Hidrelétrica de Furnas, algumas estações mudaram de município ou se extinguiram, e com a evolução dos meios de transporte ocorreu a efetivação das rodovias, que também promoveram a circulação de pessoas e cargas.

Logo, percebem-se alguns elementos importantes para compreensão do todo, sendo eles a formação da cidade, a relação do campo com a agricultura e a cafeicultura, implantação da Usina Hidrelétrica de Furnas e interferências ao nível de abrangência local a nacional. Isso posto, busca-se compreender a dinâmica das transformações ocorridas em Alfenas.

### 2.1 MEMÓRIA HISTÓRICA DE ALFENAS DA AGRICULTURA À INSERÇÃO DA CAFEICULTURA

Este estudo da formação territorial de Alfenas visa contribuir no entendimento da dinâmica de sua ocupação, tipo de agricultura e consolidação em território sul mineiro.

A fundação de Alfenas, segundo Vieira (2002)<sup>3</sup> iniciou-se com o fidalgo Alferes Domingos Vieira e Silva, lusitano desbravador que deixou Vieiras do Minho, no Conselho de Braga, Portugal, no final do século XVIII para residir em São João Del Rei e Três Pontas, em Minas Gerais. Conforme o sistema português adaptado ao Brasil, chamado sesmaria, que normatizava a distribuição de terras destinadas à produção agrícola, Alferes Domingos iniciou uma sesmaria na Pedra Branca, que deu origem ao município de Alfenas.

Domingos Vieira ergueu um rancho nas margens do ribeirão do Gambá [...] acompanhado de escravos e margeando córregos e rios, foi cortando as matas até encontrar um planalto deslumbrante, de pouca vegetação, e ali resolveu construir um arraial (VIEIRA, p. 98, 2002).

De acordo com referido autor, o casarão da fazenda Campo Redondo foi construído em 1808, e marca a história da colonização em Alfenas. Após a instalação nas terras, Alferes Domingos, no intuito de construir uma capela no novo arraial, foi ao encontro do amigo de infância, Dom Matheus de Abreu, bispo de São Paulo, e com a devida autorização em mãos, ergueu a primeira capela na Pedra Branca (VIEIRA, 2002). As primeiras construções deram um vislumbre de crescimento ao vilarejo.

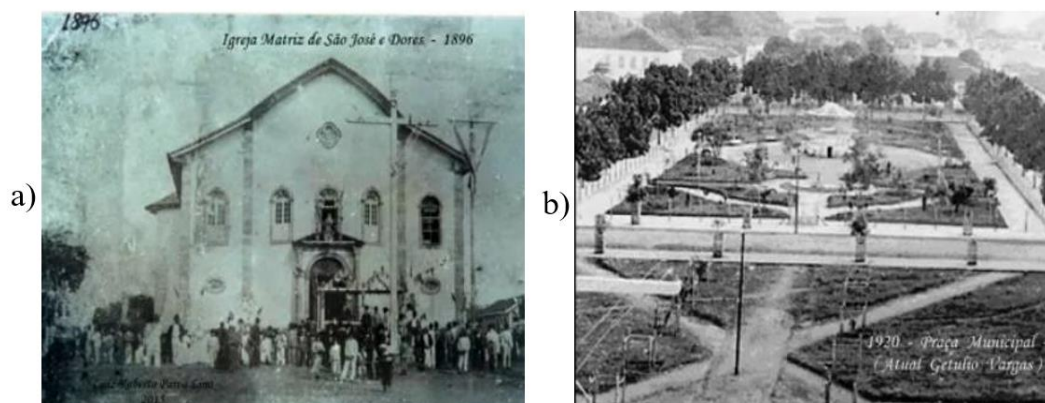
No final do século XVIII e início do século XIX, muitas famílias migraram para o arraial de Pedra Branca, buscando vales férteis, banhadas pelas águas dos rios e com atrativo econômico para atividades agropastoris que, naquele momento, era uma atividade promissora. Das famílias que se fixaram em Alfenas, algumas saíram de Aiuruoca, Campanha, Cabo Verde e outras localidades do estado de Minas Gerais, para permanecer nas terras do atual município (ALAGO, 2006). Assim, o povoado tomava impulso e crescia.

No ano de 1832, na Regência do Imperador Dom Pedro II, foi fundada a “Paróquia de São José dos Alphenas” pertencente à comarca do Rio das Mortes (VIEIRA, 2002), construída na praça municipal (Figura 4).

---

<sup>3</sup>Livro histórico escrito por Ildeu Manso Vieira, Mandassaia (Naquela época, quando Furnas era o crime do século.) que relata as memórias de resistência da população local aos abusos cometidos pelo governo federal, na inundação dos rios Grande e Sapucaí, para a construção da Represa de Furnas.

**Figura 4** - Fotografias das primeiras construções na cidade de Alfenas-MG, em 1896 e 1920.



**Fonte:** LINO (2015).

**Legenda:** a) Igreja Matriz Católica de São José e Nossa Senhora das Dores, 1896.

b) Praça municipal Getúlio Vargas de Alfenas, em 1920.

A denominação Pedra Branca, escolhida por Alferes Domingos Vieira e Silva, ocorreu pela serra existente em sua sesmaria (VIEIRA, 2002). Denominação alterada no decorrer dos anos, através da resolução 14 de junho de 1832, quando se tornou freguesia, sendo elevada a vila com o nome de Formosa, pela Lei n.º 1.090, em 7 de outubro de 1860 (VEIGA, 1874). No ano de 1869, pela lei n.º 1.614, de 15 de outubro, foi elevada à cidade, com o nome de Vila Formosa de Alfenas, que em 1871, pela lei n.º 1.791, denominou-se apenas Alfenas, por haver em Goyaz (Goiás) outra cidade com o nome de Formosa, causa de frequentes enganos (PINTO, 1887).

Conforme as informações de Silva (1878), Alfenas se localizava em um planalto superior a todas as colinas vizinhas. A população do município era de 25.434 pessoas, no ano de 1878, existiam 400 habitações, 8 ruas e 4 praças. Além da igreja católica central, existia mais 2 igrejas, uma casa de câmara e uma casa de detenção. Em solo alfenense plantava-se café, além do fumo, cana, arroz, milho, feijão, algodão e demais culturas. Pertencia ao município de Alfenas as freguesias de São José e Dores de Alfenas; Nossa Senhora do Carmo da Escaramuça; São Joaquim da Serra Negra; São Sebastião do Areado; Santo Antônio do Machado; Santo Antônio do Machadinho; Conceição da Boa Vista e São João Baptista do Barranco Alto.

Em termos de características econômicas, segundo Senna (1906), o município tinha aptidão para a zona pastoril e agrícola, junto ao vale dos Rios Sapucaí e Verde. Aliás, de acordo com Veiga (1884), havia muitos rios próximos a Alfenas, sendo eles a uma légua de distância o rio São Thomé, à légua e meia o rio Cabo Verde, a duas



léguas o rio Machado e a três léguas o rio Sapucaí. Além disso, acrescenta o referido autor, que o município está sobre um planalto de terra roxa que produzia extraordinariamente café, cereais e cana, onde se criava também gado e porcos, e que a exportação anual era de 2.500 cabeças de gado e de 3 a 4.000 suínos, números importantes para a economia municipal, naquela época.

Segundo o Anuário de Minas Gerais (1918), a população de Alfenas para o ano referente ao início da década, era de 35.000 habitantes, contando com os distritos de: Barranco Alto, Fama, Serra Negra e Serrania. O município era atendido pela viação férrea (Rede Sul-Mineira) e pela navegação fluvial (rio Sapucaí). Existia iluminação elétrica na cidade, desde outubro de 1911, contratada pela Câmara Municipal com a Casa Vivaldi (do Rio de Janeiro). Os dados também reforçam que Alfenas exportava café, cereais e laticínios (manteiga e queijo) e alimentos de origem animal. Em 1910-1911 as safras do município foram avaliadas em: 150.000 arrobas<sup>4</sup> de café, 100.000 alqueires<sup>5</sup> de milho, 10 mil alqueires de arroz e 6 mil alqueires de feijão (como informa no anuário, em Alfenas o alqueire representava 48 litros<sup>6</sup>).

De modo a compreender o perfil econômico de Alfenas, se faz necessário retornar à história do café, à produção de alimentos e à criação de gado, no qual o Sul de Minas teve grande participação no abastecimento do próprio estado, do Rio de Janeiro e de São Paulo. De acordo com Martins (2012), foi no século XVIII que o café chegou em Minas Gerais, na região da Zona da Mata, entre 1791 a 1798, encaminhando-se em direção a São Paulo, sendo uma das primeiras remessas mencionadas para o exterior no ano de 1800. O avanço para a Zona da Mata, continua a autora, foi facilitado pela existência do Caminho Novo (1701-1730), que era a estrada de passagem das tropas que carregavam o ouro de Minas Gerais para o porto do Rio de Janeiro e que, no retorno, as tropas abasteciam a região mineira com gêneros alimentícios e produtos manufaturados.

Em meados do século XVIII, o governo incentivou a plantação de café em Minas Gerais, após o citado avanço na direção da Zona da Mata, por influência do Rio de Janeiro. Na segunda metade do século, as lavouras difundiram-se rapidamente, tornando-se a principal atividade econômica. Já na década de 1870, o café era

---

<sup>4</sup> Arroba é peso correspondente, no Brasil, a 15 kg (para cada 1 arroba soma-se 15 kg) (Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa – Michaelis, 2022).

<sup>5</sup> Alqueire é a medida agrária equivalente a 48.400 m<sup>2</sup> em Minas Gerais.

<sup>6</sup> Litro é a medida agrária equivalente a 605 m<sup>2</sup> de terras em Minas Gerais.

responsável por 60% da arrecadação provincial, ficando em terceiro lugar no posto de produção nacional de café, fator que impulsionou o povoamento, o desenvolvimento da infraestrutura de transportes e posteriormente da indústria (MARTINS, 2012).

O café chegou ao Sul de Minas no século XVIII e se impôs como principal produto na economia regional, contribuindo no surgimento de cidades, populações e sistemas viários (ALAGO, 2006).

No século XIX, de acordo com Costa (2002), o Sul de Minas possuía uma economia híbrida de atividades agrícolas para subsistência, com excedentes para exportação, produtos agropecuários e de artesanato. O perfil da sua economia baseava-se na produção de milho, arroz, feijão e cana-de-açúcar, esta última cultura para alimentar o gado. Também se destacavam produtos artesanais como celas, cangalhas, arreios, panelas, potes, moringas e vasos de barro; velas de sebo de vaca, sabão, gamelas, esteiras, peneiras, fogos de artifício e outros produtos, para o consumo próprio. Os produtos agropecuários e industriais excedentes eram transportados para o Rio de Janeiro e São Paulo, pois eram grandes mercados consumidores. A autora destaca também a criação de porcos, da qual se originava o toucinho; a criação de gado de corte e leiteiro, para o consumo e produção de queijos; o plantio de fumo, destinado à exportação; o algodão para o consumo local e o excedente para exportação; e a criação de ovelhas, para a produção de lã.

Para Costa (2002) a expansão do cultivo do café nos municípios de Alfenas e Pouso Alegre ocorreu no final da década de 1860 e início de 1870, por investimentos de fazendeiros de grande porte, já estabelecidos nas terras, sul mineiras. Senna (1906) já havia apontado que a exportação do café mineiro começou no ano de 1904, com cerca de 130 milhões de quilogramas (129.594.890) de café em grão, pilado, em coco ou casquinha, torrado ou moído (em sacas, pacotes e latas) a grande exportação advinha da Zona da Mata, parte do Sul e Centro de Minas e era encaminhada para os portos do Rio de Janeiro, Santos e Vitória. Neste montante de produção, Alfenas, desde então, já fazia parte dos municípios cafeeiros.

Os municípios cafeeiros em Minas assim se distribuem: ao norte - Peçanha, Guanhães, Serro, Conceição, Perros, Itabira, Prata, Alvinópolis ; ao Centro - Pará, Pitanguy, Bonfim, Santa Quitéria, Itaúna, Rio das Velhas, Caethe ; a Oeste - Indayá, Oliveira, Lavras, Itapeçerica, Campo Bello, Boa Esperança; ao Sul - Jacutinga, Ouro Fino, Caldas, Cabo Verde, **Alfenas**, Muzambinho, Guaranésia, Monte Santo, Machado, Varginha, Três Pontas, Campos Gerais, Paraíso, Pouso Alegre, Extrema; na Matta (empório do café mineiro) - Ponte Nova, Viçosa, Rio Branco, Ubá, Pomba, Cataguazes, São João Nepomuceno, Rio Novo, Juiz de Fora, Rio Preto, Mar de Hespânia, Guarará,

Além Parahyba, Leopoldina, Palma, Muriaé, S. Manoel, Carangola, Manhuassú, Abre Campo, Caratinga (grifo nosso) (SENNA, 1906, p. 109).

De acordo com Saes e Castilho (2013) a província de Minas Gerais desenvolveu duas regiões produtoras de café. A primeira foi a Zona da Mata, a partir da extensão da produção fluminense, e a segunda, o Sul de Minas, na qual a produção de café apresentou relevância durante a década de 1880, alcançando trinta por cento da produção do estado. Martins (2014) ressalta que a partir de 1884, a exportação de café em Alfenas aumentou de 24.500 arrobas para 80.000 arrobas, uma ampliação significativa, mas, que não influenciou os agricultores a deixarem a produção de abastecimento para se dedicarem exclusivamente ao café.

A especialização produtiva de café no Sul de Minas também usufruiu do trabalho de pessoas escravizadas. O café se tornou uma das principais atividades econômicas da região, esta dinâmica produtiva se associava às vilas, aos comércios itinerantes e com províncias de outras regiões (para compra de gêneros alimentícios, instrumentos de trabalho, sal e compra de pessoas escravizadas vindos da África) (RAIMUNDO, 2022).

Alfenas, que ainda incluía a freguesia da Sacra Família e Santo Antônio do Machado (atualmente pertencentes ao município de Machado) o número de pessoas escravizadas eram, em 1876, de 4.170 pessoas, aumentou para 5.022, em 1883, reduzindo para 4.495, em 1885, três anos antes da abolição da escravatura (COSTA, 2002).

Em 1886 o município de Alfenas, era composto pelas freguesias de São José e Nossa Senhora das Dores de Alfenas (824 pessoas escravizadas); Nossa Senhora do Carmo da Escaramuça (453 pessoas escravizadas); São Sebastião do Areado (368 pessoas escravizadas); São João Batista de Douradinho (375 pessoas escravizadas) e São Joaquim da Serra Negra (877 pessoas escravizadas) totalizando 2.897 pessoas escravizadas. Alguns instrumentos de alforria embutiram por si só exigências que negavam a liberdade supostamente conferida, como obrigação da prestação de serviços, sem remuneração, com ou sem um prazo estipulado, e até prestação de serviços com remuneração definida. Mesmo com a abolição, em maio de 1888, existiam muitos fazendeiros que não alteraram sua relação com as pessoas escravizadas, e houve denúncias às autoridades competentes das províncias (COSTA, 2002). Essa fase marca o reordenamento das relações entre os fazendeiros e a transição do trabalho escravo para o trabalho livre.

Na perspectiva da ausência da mão de obra escravizada, os fazendeiros já se preocupavam com a transição do trabalho para os imigrantes e nacionais, conforme ressalta Custódio Sobrinho (2014, p. 57).

As pressões governamentais, no sentido de controlar a aquisição da escravaria no mercado de escravos, e as agitações dos movimentos sociais - sobretudo as ações escravas, detectadas ao longo da década de 1880 nos jornais do sul mineiro - foram fundamentais para o abalo final que a instituição servil sofreria em 1888. Contudo, mesmo perseguida e condenada, percebemos que a aceitação da derrota entre os escravistas não seria facilmente aceita. Mesmo moribunda, a escravidão ainda demonstrava certo vigor, persistindo em girar a roda da fortuna dos proprietários.

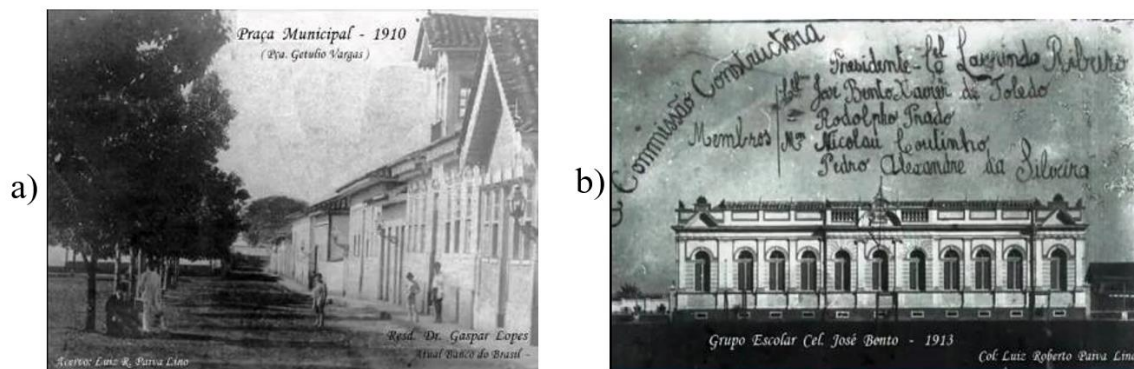
As demandas de trabalho na cafeicultura incentivaram a utilização da mão de obra do imigrante, gerando ampliação das atividades econômicas e de população. Ainda sobre a transição da mão de obra no Sul de Minas, Saes e Castilho (2013) evidenciam que embora alguns municípios mineiros, produtores de café, tenham recebido imigrantes italianos, seu peso, não foi tão grande, como aconteceu como no interior de São Paulo, onde a transição foi abundante e transformadora. No Sul de Minas, o número de colonos italianos contratados para o manejo do café foi menor, haviam hospedarias nos municípios mineiros, que redirecionaram os imigrantes para os núcleos coloniais. Costa (2002) ressalta que no período de 1897 a 1898, deram entrada na hospedaria de Juiz de Fora, 44 famílias listadas com destino a Machado; 48 destinadas à hospedaria de Soledade de Minas (onde seriam redistribuídos para outros municípios); outros 26 seriam encaminhados para Alfenas; 25 para Poços de Caldas e 22 para Cabo Verde.

Ainda neste período de transição, a cafeicultura manteve sua posição de excelência e com apoio político, a Zona da Mata e o Sul de Minas, com muito trabalho, se tornaram regiões clássicas na produção de café.

Retornando a Alfenas, no decorrer do século XX, segundo Veiga (1884, p.196) a cidade se mantinha em estado de tranquilidade “graças ao espírito ordeiro da distinta população do lugar”. A cidade contava com 500 casas, mais de 100 construídas no decorrer da década, destacando-se as seguintes edificações: a câmara municipal, o teatro, uma casa de instrução, uma cadeia em processo de edificação e no cemitério 30 túmulos de mármore. Havia também uma tipografia, que publicava um semanário, com título de Correio de Alfenas, fundada pelo médico e político Gaspar José Ferreira Lopes. Em relação ao ensino, Alfenas possuía duas escolas públicas de instrução primária para ambos os gêneros, duas escolas

particulares e uma escola municipal para meninos, sendo a frequência total, em média, de 60 alunos (Veiga, 1884). Na figura 5 observam-se algumas edificações urbanas no início do século XX.

**Figura 5** - Fotografias das principais construções na cidade de Alfenas, em 1910 e 1913.



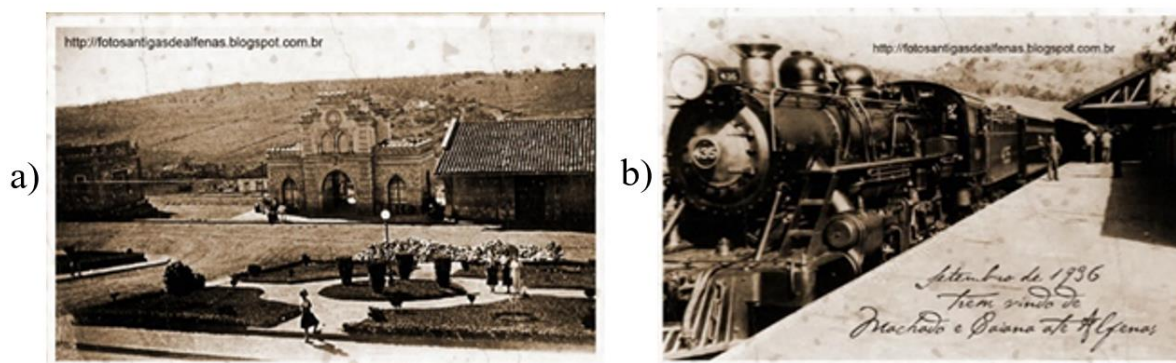
**Fonte:** LINO (2016).

**Legenda:** a) Praça municipal, Getúlio Vargas, em 1910.

b) Grupo Escolar Coronel José Bento, em 1913.

O século XX trouxe também avanços em relação ao transporte e à comunicação. Na primeira década houve a integração do município à Rede Ferroviária Sul Mineira, com a construção de um ramal e de uma Estação Ferroviária, e na mesma década, estabeleceram os serviços de telefonia (ALAGO, 2006). A figura 6 demonstra a presença da estação ferroviária em Alfenas na década de 1930.

**Figura 6** - Fotografias da estação ferroviária em Alfenas-MG, na década de 1930.



**Fonte:** Blog fotos antigas de Alfenas<sup>7</sup> (2021).

**Legenda:** a) Estação Ferroviária de Alfenas, em 1932.

b) Trem na estação Machado-MG em direção a Alfenas-MG, em 1932.

<sup>7</sup> Blog Fotos Antigas de Alfenas Disponível em:

<https://fotosantigasdealfenas.blogspot.com/2013/05/estacao-ferroviaria-de-alfenas.html>. Acesso: 07 Dez. 2021.

As linhas de navegação fluvial estavam integradas à rede ferroviária, encaixadas entre o Sul e o Oeste de Minas Gerais, grandes embarcações operaram com capacidade para 20 passageiros e 30 toneladas de cargas, com rotas e horários definidos. Faziam parte de Alfenas, além da sede, os povoados: Gaspar Lopes (estação de trem), Esteves, Bárbaras, Harmonia (estação de trem), Paiva, Rochas e Vianna. Como também os distritos de: Fama, Serrania, São João do Barranco Alto e São Joaquim da Serra Negra (ALAGO, 2006).

Com o advento da Viação Férrea Sapucaí, a Estrada de Ferro Minas e Rio, a Estrada de Ferro Muzambinho e, mais tarde, a própria Mogiana, ao atravessar a Mantiqueira nos limites paulistas, garantem abertura e viabilidade, e assim a produção de café, ganhava relevância no Sul de Minas (SAES; CASTILHO, 2013). Além da comercialização e escoamento de carga para o estado de São Paulo, segundo Martins (2014, p.293) o café produzido em Alfenas e Areado era escoado pela Estrada de Ferro Muzambinho e “comercializado por intermédio de casas comissárias do Rio de Janeiro”.

O destaque do cultivo do café irradiava para outras atividades produtivas (agricultura de alimentos, matérias-primas e indústria), serviços (bancário e comerciário) e de infraestrutura (ferroviário, elétrico e portuário), constituindo assim um complexo de atividades econômicas. O desenvolvimento da economia cafeeira foi responsável por transformações econômicas e sociais significativas para o Brasil, colocando o país, por meio das exportações, no quadro da economia mundial. Criando um mercado interno, com instalação de ferrovias, onde muitas cidades se desenvolveram, a mão de obra livre foi introduzida, nasceram as primeiras indústrias, instituiu-se um sistema de crédito e os centros urbanos conheceram um surto de modernização (MARTINS, 1999; SAES; CASTILHO, 2013).

Entretanto, Martins (1999) alerta que estes sinais de progresso ocorreram apenas nos principais centros exportadores, no eixo Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais, especialmente nas cidades beneficiadas pelo café. Isso porque, segundo a autora, enquanto os núcleos urbanos atrelados à demanda mundial modernizaram, o restante do país permaneceu com uma estrutura rural, gerada em moldes antigos.

Saes e Castilho (2013) salientam que o Sul de Minas Gerais, na década de 1920, após mais de uma geração da introdução e disseminação da cafeicultura,

alguns municípios demonstraram potencial para a produção de café. No entanto, o apego ao abastecimento interno mantinha as plantações de milho, arroz e feijão em alta, essa especialização, tanto na produção de cereais para o abastecimento, quanto na produção de café, garantiu a presença do estado de Minas Gerais no mercado regional e internacional, com base em uma economia agrária exportadora “o Sul de Minas foi procurado como terreno adequado para abrirem fazendas de café em seu território [...] permaneceu como região importante de abastecimento para o mercado interno que crescia com a economia cafeeira” (SAES; CASTILHO, p. 340, 2013). No entanto, Filletto (2000) recorda que, em 1927 e 1929, o fantasma da superprodução rondava o cenário produtor de café no Brasil. Com a crescente produção e a concorrência colombiana e africana, as defesas brasileiras entraram em choque com os interesses dos importadores americanos, e a conjuntura não foi favorável. Segundo Garcia (2007), o grande desnível econômico que caiu sobre o Brasil no ano de 1929 ocasionou uma efervescência política e uma nova reestruturação da sociedade. “A Revolução de 1930 traduz de maneira clara esse processo transformativo da sociedade política brasileira, tendo como um parâmetro a própria crise econômica cafeeira” (FILETTO, 2000, p. 29).

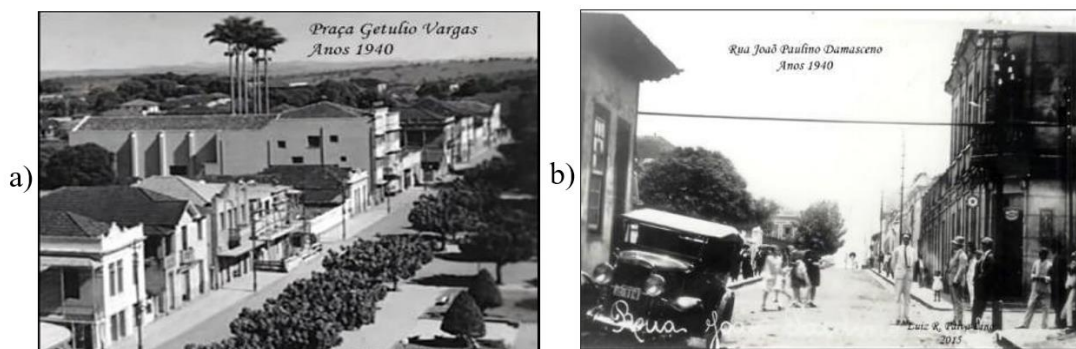
Tal revolução colocou fim à chamada República Velha, que movimentava as articulações políticas entre as oligarquias regionais do Brasil, onde sobrepunham os interesses particulares aos do Estado e da Nação, marcando na história o período republicano brasileiro (SCHAWRCZ; STARLING, 2015).

Subindo ao poder, Getúlio Vargas, apoiado em grande maioria pelos fazendeiros, participou de um golpe na política de valorização do café. Seu primeiro mandato de governo (1930-1945) foi marcado por intensas mudanças na área política, econômica, institucional e social, no âmbito externo e interno (FILLETO, 2000; GARCIA, 2007). “O governo de Vargas criou o Departamento Nacional do Café, procurando desencorajar a produção: destruiu os estoques pela incineração e proibiu novas plantações, sobrecarregando os fazendeiros de taxas” (GARCIA, 2007, p.185). Após quinze anos do governo Vargas, a nova fase foi marcada pela queda do domínio agrário no Brasil, e as leis trabalhistas apresentaram indícios, após lutas sociais, principalmente ligadas ao campo, para amparar os trabalhadores rurais e urbanos (GARCIA, 2007, p.185).

Enquanto o país era governado por Getúlio Vargas, que seguia com a modernização econômica e interesse na produção de maquinário industrial para o

desenvolvimento da siderurgia e metalurgia no intuito de substituir as importações agrícolas, o município de Alfenas já ocupava, na década de 1940, a área de quatro microbacias, aproximando-se das nascentes dos córregos da Pedra Branca e do Pântano. Ademais, com a presença de comércios, igrejas e escolas, estabelecia sua importância para as cidades adjacentes (ALAGO, 2006) e demonstrava uma configuração urbana mais desenvolvida (Figura 7).

**Figura 7** - Fotografias da cidade de Alfenas, década de 1940.



**Fonte:** LINO (2016).

**Legenda:** a) Praça Getúlio Vargas.

b) Rua João Paulino Damasceno.

Vale sublinhar que, no final de 1938, alguns distritos que pertenciam a Alfenas já estavam desmembrados e elevados à categoria de município. Esses são os casos de Serrania e de São Joaquim da Serra Negra, - inicialmente, foi denominado de Serra Negra e, atualmente, é o município de Alterosa -, ambos beneficiados pelo Decreto da lei Estadual n.º 148, de 17 de dezembro de 1938. Deste modo, Alfenas manteve apenas os distritos de Gaspar Lopes e Barranco Alto, assim permanecendo até os dias atuais (CÂMARA MUNICIPAL DE ALFENAS, 2022).

Em 1955, Alfenas contava com 89 estabelecimentos de comércio varejista, 8 estabelecimentos atacadistas, localizados na sede e 8 agências bancárias. Possuía também uma Agência Municipal de Estatística, órgão do sistema estatístico nacional, 220 aparelhos telefônicos, 2 hotéis, 4 pensões e 2 cinemas. Com a boa evolução do município, a situação do ensino primário, em 1955, era de: 32 unidades escolares, 77 pessoas compondo o corpo docente e 2.222 matrículas efetivadas. As instituições de ensino eram: o Colégio de Alfenas, a Escola de Comércio João Leão de Faria e a Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas, atual Universidade Federal de Alfenas-MG. Também se destacava, nesse referido ano, o setor industrial, tendo como principais ramos: papelão, laticínios, bebidas e brinquedos. A indústria de transformação e beneficiamento da produção agrícola, contava com 30



estabelecimentos e empregava 62 pessoas, enquanto a manufatureira e fabril, possuía 31 estabelecimentos e empregava 303 pessoas (IBGE, 1958).

Todavia, neste ritmo crescente de ascensão, transformações inquietantes estavam prestes a acontecer no final do ano de 1955, no Estado de Minas Gerais. De acordo com Martins (2010) em função do avanço da industrialização e da urbanização no país, a escassez de eletricidade tornou-se evidente. No mandato dos governadores, Milton Soares Campos (1946-1950) e Juscelino Kubitschek (1951-1955) em Minas Gerais, o tema da energia elétrica adquiriu centralidade. Com a ascensão de Juscelino Kubitschek (JK) ao poder, grandes mudanças baseadas no programa de eletrificação estavam por vir, onde o terreno industrial poderia disputar espaço com a economia agropecuária (IBGE, 1958).

## 2.2 A IMPLANTAÇÃO DA USINA HIDRELÉTRICA DE FURNAS NAS TERRAS PRODUTIVAS DO SUL DE MINAS E SUAS IMPLICAÇÕES NO MUNICÍPIO DE ALFENAS

Conforme já mencionado, devido ao processo desenvolvimentista instalado por JK, visando o aumento da industrialização e urbanização, foi necessário ampliar a matriz energética do país.

Na década de 1950, pouco mais da metade da população brasileira vivia no campo, 33.161.506 habitantes, correspondendo a 63,84% da população total. Nas cidades o número de habitantes era de 18.782.891, sendo a taxa de urbanização de 36,1% (IBGE, 1950). O modelo econômico predominante era o agroexportador, por isso a atividade rural era importante, mas, poucos produtos eram comercializados, somente o café, o algodão e o cacau, que representavam 80% da pauta de exportações, enquanto os manufaturados contribuía com menos de 5%.

O Plano de Metas proposto pelo governo de JK estabeleceu trinta e um objetivos a serem alcançados, priorizando os setores de energia, transportes, alimentação, indústria, educação e a construção de Brasília (REVISTA FURNAS, 2007). Prometendo alavancar a economia e desenvolvimento do país em poucos anos.

Nesse contexto, sendo fiel ao seu binômio energia e transporte, o presidente JK determinou a construção da Hidrelétrica de Furnas, que sanaria um grande déficit de energia no país. Até então, o abastecimento de energia elétrica para a região era realizado por dezesseis pequenas usinas localizadas nos afluentes do Rio Sapucaí,

que formavam a Companhia Sul Mineira de Eletricidade, abastecendo oitenta e sete cidades, no entanto, a energia não era suficiente e os blecautes eram comuns (ALAGO, 2006).

No mês de fevereiro do ano 1957, o Decreto 41.066 criou a Central Elétrica de Furnas, com sede em Passos-MG, e o processo de construção da usina de Furnas iniciou-se em 1958 (MARTINS, 2010).

O Jornal Alterosa, situado em Belo Horizonte, capital mineira, publicou uma nota com o título “Lágrimas, Ódio e Revolta”, redigido por Lázaro Ávila Megda. Que se referia ao desgosto e aversão da população contra a implantação da usina de Furnas.

Regressando de demorada viagem ao Sul de Minas, especialmente às cidades de Campo do Meio, Guapé, Boa Esperança, Campos Gerais e outras, verifiquei, com grande pesar, a verdadeira catástrofe que será lançada sobre os humildes moradores daquela próspera região, com a projetada construção da Usina de Furnas, obra por demais vultuosa para o nosso País e por demais precipitada para este momento em que o mundo marcha aceleradamente para a conquista total da energia atômica. Lágrimas, ódio, revolta, é o que se observa na zona visada, onde fazendas, usinas, fábricas, lavouras, vão desaparecer sob as águas de dois rios, sob o inútil protesto de mais de 100 mil moradores da extensa região, tão extensa quanto prospera (ALTEROSA, 1957, p.6).

Segundo Vieira (2002), em Alfenas, as áreas de inundação não foram limpas, a ponte metálica da linha de trem que ligava o distrito de Gaspar Lopes ao município de Areado, de 40 metros, não foi desmontada e nem mesmo serrada. Árvores não foram replantadas, e muitas haveriam de apodrecer no fundo da represa, atrapalhando as embarcações, prejudicando o trabalho dos futuros balseiros. Quando o processo de retirada das famílias das propriedades rurais se iniciou, segundo o referido autor, o descontentamento era nítido, as pessoas sem empregos e sem esperança, desorientadas, deixavam suas terras e buscavam outros horizontes.

O jornal Alterosa de fevereiro de 1963 publicou uma nota de destaque para o acontecimento:

Tragédia bíblica no Sul de Minas: Fotos e fatos inéditos contam a história dos retirantes das águas de Furnas. As águas subiram um metro por hora e avançaram sobre os destinos de quarenta mil homens, mulheres e crianças, que gradualmente foram acreditando e sofrendo. E “na manhã do dia 9 de janeiro pequenos aviões surgiram no céu. Jipes com alto-falante, percorrendo as estradas, davam o alarme: fujam enquanto é tempo: Furnas fechou as

comportas” (ALTEROSA, 1963<sup>8</sup>, p.12 e14).

O desespero dos moradores, contava apenas com um milagre, para salvar suas residências e terras cultiváveis, enquanto as águas subiam.

Somente quando os alto-falantes dos jipes começaram a anunciar a vinda do dilúvio, teve início a fuga. As águas vieram com tanta pressa, que muitos, ainda tranquilos em suas casas, não tiveram tempo nem de aproveitar as telhas e as madeiras. A maioria das casas vizinhas aos rios Grande e Sapucaí foram engolidas inteiras, quase na presença de seus donos que só decidiram a sair quando sentiam ser inútil lutar (ALTEROSA, 1963<sup>9</sup>, p.18).

Segundo Vieira (2002) o represamento das águas deixou a população movimentada, o verde-escuro das vegetações de várzeas e de outras plantas brejeiras foi substituído pela cor azulada das águas dos afluentes dos rios Grande e Sapucaí. As águas corriam no sentido contrário, espantando os animais, destruindo ninhos, solapando os barrancos e amedrontando pessoas, acalmando somente quando atingiram a curva de nível, 765, que corresponde à altura mínima de funcionamento dos vertedouros. “As águas, no município de Alfenas, depois que atingiram a desembocadura do rio Muzambo, que mesmo parado no leito milenar, deixaram de subir”. (VIEIRA, 2002, p. 370).

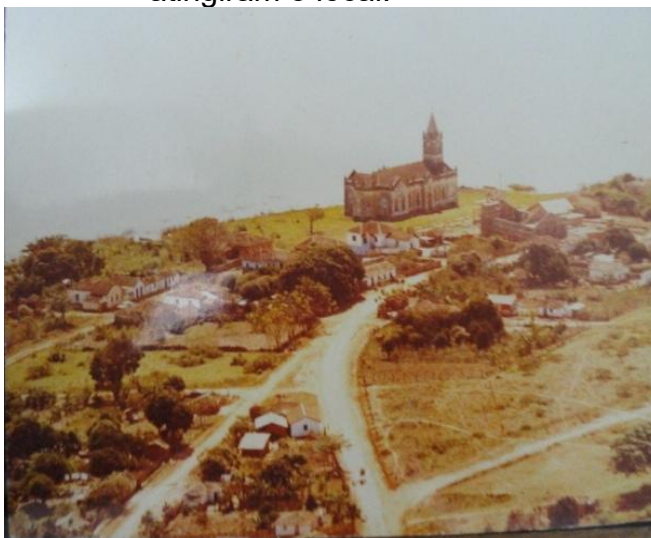
Lemos Júnior (2010) ressalta que em outros municípios atingidos, muitas áreas rurais ficaram submersas, até mesmo cidades, como Fama, Boa Esperança e Guapé tiveram trechos urbanos significativamente alagados. A figura 8 demonstra a submersão de parte da área do distrito de Barranco Alto, pertencente a Alfenas.

---

<sup>8</sup> Revista mensal, Alterosa, Belo Horizonte (MG) (1963). Disponível em: <http://memoria.bn.br/docreader/DocReader.aspx?bib=060135&pagfis=17099>. Acesso: 8 dez. 2021.

<sup>9</sup> Revista mensal, Alterosa, Belo Horizonte (MG) (1963). Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=060135&Pesq=Furnas&pagfis=23348>. Acesso: 8 dez. 2021.

**Figura 8** - Fotografia da antiga igreja do distrito de Barranco Alto, na década de 1960, quando as águas do Lago de Furnas atingiram o local.



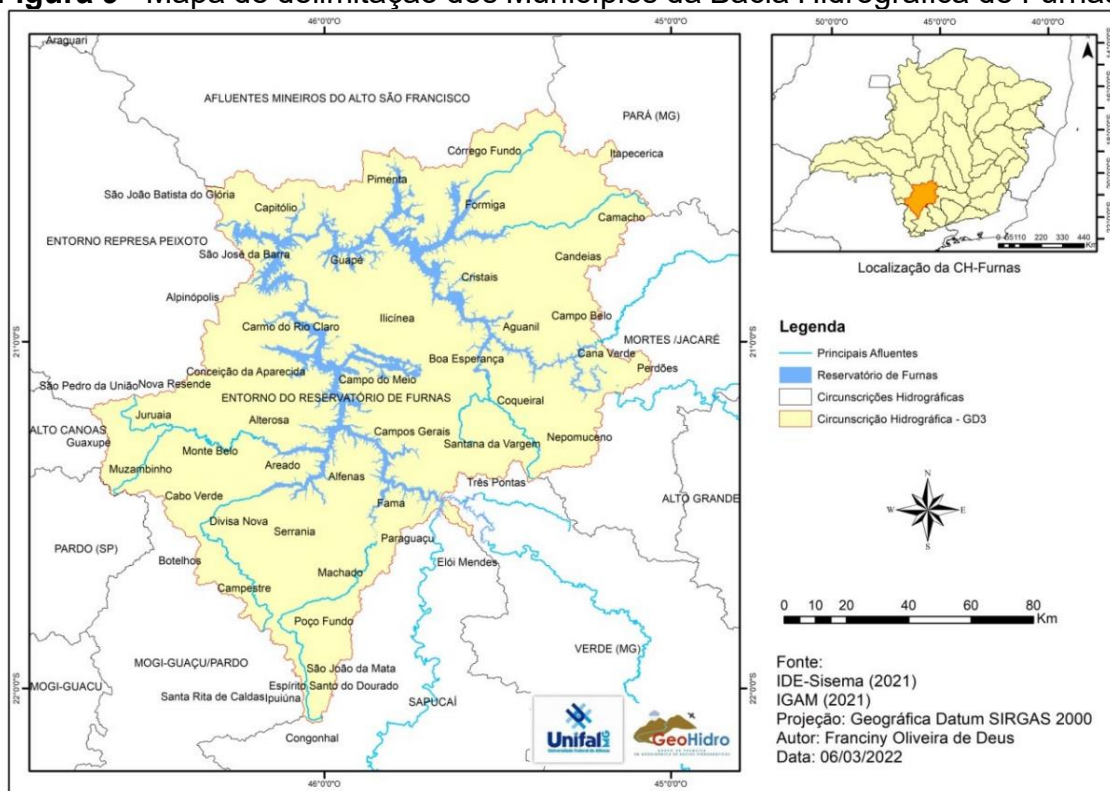
**Fonte:** Arquivo pessoal de Manuel Ávila (2016).

Lemos Júnior (2010) ressalta que se a construção da usina foi realizada para promover o desenvolvimento econômico do país, de imediato, ela trouxe o empobrecimento da população atingida, pelo fim das atividades agrícolas nas várzeas, pelo baixo valor de indenização pago e pelas terras inundadas.

Em 1963, a usina começou a funcionar, com capacidade de 1,216 milhões de kW, para tal condição o reservatório de Furnas inundou cerca de 500 mil hectares de terras agricultáveis. O território alagado era composto pelas principais áreas produtivas da região (várzeas) de fazendas, linhas ferroviárias e hidroviárias e mesmo áreas urbanas do Sul/Sudoeste de Minas Gerais, abrangendo 35 municípios e desalojando em torno de 30 mil pessoas (MARTINS, 2010).

De acordo com dados técnicos da Usina Hidrelétrica de Furnas, o nível máximo de operação é de 766,50 m e o nível mínimo de 750,00 m. A área inundada foi de 1.350 km<sup>2</sup>, a extensão do rio Grande era 240 km e o rio Sapucaí 170 km. O volume bruto de 20.858.000.000 m<sup>3</sup> e volume útil de 15.125.000.000 m<sup>3</sup> (REVISTA FURNAS, 2007). A figura 9 evidencia através do mapa os municípios que acomodam o Lago de Furnas.

**Figura 9 - Mapa de delimitação dos Municípios da Bacia Hidrográfica de Furnas.**



**Fonte:** DEUS; LATUF (2022, p.3).

A inauguração da usina passou por tumultuadas transições, principalmente em um período de ditadura. Com o golpe militar de 1964, o general Castelo Branco assumiu o governo do país, e na ânsia de mostrar serviço, armou o palanque na barragem de Furnas para inaugurar uma obra já inaugurada. Aliado a isso, a Central Elétrica de Furnas não escapou do exame criterioso do patrulhamento do governo militar, na busca meticulosa por papéis e contratos de financiamentos com as empreiteiras, que por fim resultou favorável à empresa (VIEIRA, 2002).

Após essa conjuntura de mudanças no reordenamento territorial, a população precisou de um tempo para se adequar. Segundo Branquinho e Vieira (2020) a integração do espaço nacional pela expansão do capitalismo moderno não ocorre sem contradições, são evidentes os impactos ambientais, desmantelamento de modos de vida das comunidades locais e regionais, posseiros, indígenas, ribeirinhos, repelidos para periferias dos centros urbanos, muitos destes atingidos vão compor uma mão de obra barata ou de reserva nos centros urbanos.

No caso de Furnas e seus impactos, estudos anteriores à implantação do projeto pouco referiam aos possíveis benefícios que o lago poderia oferecer para a região e para população, pois o potencial se restringia apenas a geração de energia

elétrica, assim como o desenvolvimento econômico nacional pautado no projeto de governo. Somente após a estabilidade do lago, medidas sociais, econômicas e ambientais foram realizadas.

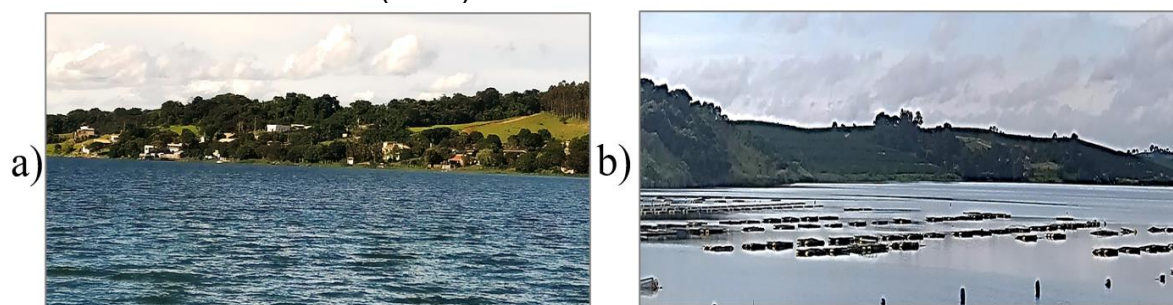
De acordo com Godoy (2017), após mais de uma década, houve um direcionamento para o desenvolvimento da região, com o Plano de Desenvolvimento do Lago, no ano de 1975, a requerimento do Governo do estado de Minas Gerais. O estudo destacaria as condições socioeconômicas dos municípios limítrofes ao lago, aos usos do solo e as principais características da região, visando preparar bases para a implementação de ações, com destaque para o turismo no lago e a ativação dessa atividade como alternativa de geração de emprego e renda para os municípios da região. Porém, o uso pela população local como subsistência, meio de lazer e pesca recreativa obteve baixa proporção. Desse modo, o referido autor ressalta que, na década de 1990, foi criada a Associação dos Municípios do Lago de Furnas (ALAGO), para exaltar o potencial turístico e econômico do lago, além da elaboração do segundo Plano de Desenvolvimento pela Secretaria de Estado de Esporte, Lazer e Turismo de Minas Gerais (SELT - MINAS GERAIS).

Nesse sentido, o autor reforça que o papel desempenhado pelo cooperativismo intermunicipal como prática intergovernamental evidenciou o desenvolvimento da região e dos municípios limítrofes ao lago, por ações conjuntas sobre as necessidades e demandas, foram apontadas a união e planejamento regional (GODOY, 2017). Porém, os percalços do caminho, segundo a Alago (2013), perpassam pelo deplecionamento<sup>10</sup> do reservatório a níveis extremos, e o descarte incorreto de efluentes no lago produzido pelas áreas urbanas, comprometem as atividades de agricultura, piscicultura e turismo na região. A figura 10 demonstra o uso do solo no entorno do lago no município de Alfenas.

---

<sup>10</sup> Segundo a Norma Brasileira 5460, apresentada no Dicionário Brasileiro de Eletricidade, o deplecionamento é o abaixamento do nível de água armazenado no reservatório durante um intervalo de tempo especificado e um reservatório é um lago artificial construído com a finalidade de acumular água, sempre primando pelos seus usos múltiplos, podendo regularizar a vazão do curso de água, sendo está destinada à geração de energia, contenção de cheia ou atender às variações da demanda dos usuários (ALVES, 2006, p. 2-3).

**Figura 10** - Fotografias das formas de uso do solo no entorno do Lago de Furnas em Alfenas (2022).



**Fonte:** Acervo de fotos Tamyris Maria Moreira da Costa (agosto/2022).

**Legenda:** **a)** Residências próxima ao Lago de Furnas.

**b)** Margem oposta com plantações de café e tanques com criação de peixes.

Pelas imagens capturadas em dezembro de 2022 é possível observar a utilização do lago para criação de peixes em tanques-rede, e a quase inexistência de mata ciliar no entorno. Também é possível ver pousadas e casas de veraneio que auxiliam no setor turístico, ao atender as necessidades de lazer, alimentação e/ou negócios viabilizam a permanência de turistas e até mesmo nos fins de semana a presença de moradores de municípios próximos que buscam descanso.

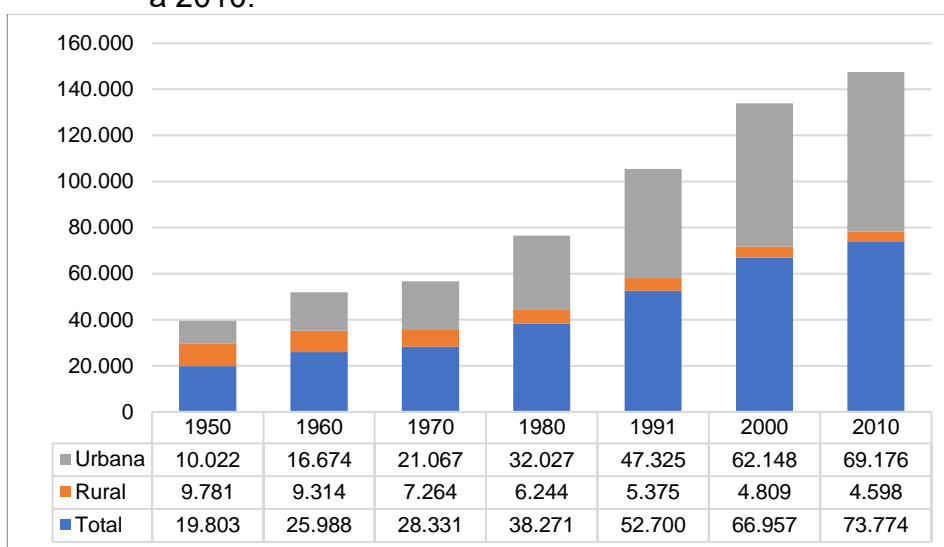
Na finalidade de promover o entendimento da água como patrimônio social e a preservação somente seria viável com ações conjuntas entre os usuários em prol da melhora da quantidade e qualidade dos recursos hídricos, foi criado, em 17 de julho de 1997, o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) uma autarquia do governo de Minas Gerais, vinculado à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, que integra o Sistema Nacional de Meio Ambiente e o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, na esfera federal (IGAM, 2022).

O município de Alfenas faz parte do Comitê da Bacia Hidrográfica (CBH) do Entorno do Lago de Furnas, criado pelo Decreto n.º 42.596 de 23/05/2002, possuindo 48 conselheiros, dentre titulares e suplentes. A função do instituto é planejar e promover ações de preservação dos recursos hídricos, e o gerenciamento é feito com base nas diretrizes do Plano Estadual de Recursos Hídricos e dos Planos Diretores de Recursos Hídricos (IGAM, 2022). Conforme enfatiza Deus e Latuf (2022) no entorno do Lago de Furnas, são utilizados recursos hídricos subterrâneos, que atendem à demanda da sociedade como irrigação, indústria, consumo humano, etc. Para tanto, são necessárias ações de planejamento, pois o uso consciente dos recursos hídricos perpassa por análises qualitativas que observam as variações espaciais e temporais, promovendo o uso responsável das águas, incentivando ações de prevenção e controle da poluição.

Neste ritmo acelerado de mudanças, a partir da instalação da usina hidrelétrica de Furnas na região, no final da década de 1960, o êxodo rural acelerou, principalmente no município de Alfenas. Este desequilíbrio populacional no campo, promoveu uma rápida migração para a cidade, pois sem terras e com o baixo valor da indenização recebida, os agricultores migraram para a cidade e outros foram para outros estados em busca de emprego.

Ayer *et. al* (2018) enfatiza que o espaço urbano obteve rápido crescimento populacional, pois recebeu as pessoas que perderam suas terras com a inundação, intensificando o êxodo rural (Gráfico 1).

**Gráfico 1** - População rural e urbana do município de Alfenas de 1950 a 2010.



**Fonte:** Censo Demográfico IBGE (1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010) (elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa).

Os dados do gráfico apontam que na década de 1950, o número de populações rural e urbana tinham, praticamente, a mesma proporção. Segundo a Alago (2006) o aumento populacional, a partir da década de 1960, está relacionado com as obras de Furnas na região, que atraiu pessoas de diferentes localidades, com profissões voltadas para as demandas das obras na finalidade de conseguirem trabalho.

Já o período pós-Furnas, conforme enfatiza Lemos Júnior (2011), a dispersão populacional pode estar relacionada à migração compulsória e reestruturação do território, proveniente de “grandes obras”, que visam atender mais ao poder capitalista, do que o sistema social, e as implicações desse processo causam grandes reformulações políticas, econômicas e geográficas.

Outro fato desencadeador, em relação ao crescimento populacional, aconteceu



entre 1980 a 1991, resultante da implantação de novos cursos oferecidos pelas instituições de ensino superior em Alfenas, com a Fundação de Ensino e Tecnologia de Alfenas (FETA) e a EFOA (ALAGO, 2006). A ampliação de instituições de ensino superior, como a Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas (EFOA/CEUFE) fundada em 03 de abril de 1914 (UNIFAL, 2022) e a criação da Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS), idealizada e fundada pelo Professor Edson Antônio Vellano, em 22 de maio de 1972 (UNIFENAS, 2021) impulsionou a migração estudantil para Alfenas, principalmente na região do Sul de Minas, como também do estado de São Paulo.

Neste contexto de mudanças, em 2003, por intermédio do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), o governo federal adotou medidas para retomar o crescimento do ensino superior público, promovendo expansão física, acadêmica e pedagógica da rede federal de educação superior (REUNI – MEC, 2022).

De acordo com Branquinho e Silva (2018) uma série de intervenções ocorreram em Alfenas, como programas habitacionais populares, expansão do *campus* universitário, venda de lotes urbanos e também condomínios de alto padrão, indicando direcionamento do crescimento urbano também para as periferias, e conseqüente aumentando mobilidade, expansão e adensamento da área urbana que vinha adquirindo complexidade socioeconômica.

Após a alteração na Universidade Federal, em 2005, a política de expansão do Ensino Superior ampliou o quadro de servidores e discentes, promovendo a ampliação do espaço físico oferecido pela Universidade. A partir do apoio da Prefeitura Municipal de Alfenas, com a doação de um terreno no bairro Santa Clara, a UNIFAL-MG instalou uma nova unidade educacional na cidade, a área construída chega a 1.004.386 m<sup>2</sup>, com 13 prédios, como a Clínica de Fisioterapia e os edifícios idealizados para o ensino médico, como o de Base de Técnicas Cirúrgicas (BTC) e o da Clínica de Especialidades Médicas (CEM). Os cursos que migraram para a sede II foram: Geografia, Fisioterapia, Ciência da Computação e Física (UNIFAL-MG, 2022).

Nesta perspectiva, de êxodo rural, a população urbana se sobressaiu à população rural. Abramovay (1998) ressalta que a visão elementar do espaço rural como vazio social, encontra solução apenas no êxodo, pois este é visto como sinal de progresso. Mas, tal reflexão, precisa de cautela e um olhar para o espaço rural, pois deveriam promover mais alternativas que incentivassem a permanência da população

no campo, além de resguardar o acesso à terra, saúde, educação e emprego para o trabalhador do campo, em uma escala não só local, mas, nacional.

Wanderley (2004) salienta, que existe uma expectativa quanto a cidade, na oferta de emprego, acesso à educação e serviços básicos, etc. Todavia, a inserção da população rural na cidade, apenas desloca os problemas do campo, sem a garantia de estabilidade financeira e qualificação profissional para esses novos moradores, com isso surgem adversidades que já contornavam os centros urbanos, como o crescimento desordenado, transporte coletivo insuficiente, violência, educação de baixa qualidade, desigualdade social, entre outros problemas.

Para Silva (2004) o fenômeno da migração campo-cidade diz mais a respeito à renda fundiária, do que a expulsão do campo por carência de recursos necessários para a reprodução social e desenvolvimento da qualidade de vida no campo. Para a autora, a busca por uma resposta científica deve vir da raiz do problema, a renda da terra, uma vez que os agricultores de grande porte ou especuladores buscam terras de exploração, para aumentar seus domínios agrícolas, principalmente, e não para cultivar alimentos. Por isso, Marques (2008) reforça que o campo não pode ser compreendido como uma realidade autônoma, separada da cidade ou, por outro lado, apenas como uma realidade subordinada à lógica capitalista urbana. Isso porque a ruralidade está presente na paisagem e na economia de muitos municípios brasileiros, assim como no Sul de Minas e no município de Alfenas.

Nesta conjuntura, econômica e cultural, Branquinho e Silva (2018) ressaltam que a estrutura da rede urbana de pequenas e médias cidades no Sul de Minas, desde o final do século XIX, sempre estiveram relacionadas às demandas econômicas da agricultura e cafeicultura, explicando a continuidade na contemporaneidade.

Alfenas, de acordo com dados do REGIC (Região de Influências das Cidades) (2018), pertence à hierarquia do centro Sub-Regional A (3A). O modelo hierárquico entre as cidades está dividido em diferentes níveis, ou seja, essa hierarquia determina a estrutura econômica em diversas escalas de organização, criando redes de influências entre os centros urbanos de pequenas, médias e grandes cidades. Porto (2018) aponta que Alfenas manteve sua importância, adquirida no passado, sendo um ponto central para um grupo de cidades no seu entorno, denotando relevância dos setores econômicos, principalmente no setor comercial, para a população local-regional, e contribuindo diretamente no crescimento do produto interno bruto municipal.

Nesse sentido, com relação ao espaço urbano, no decorrer dos anos, com a consolidação da infraestrutura e serviços públicos, algumas áreas da cidade foram integradas, como o distrito industrial localizado na porção norte, que se tornou um fator de atração e expansão urbana com a instalação de novos loteamentos no entorno (BRANQUINHO; SILVA, 2018).

Esse desenvolvimento urbano trouxe reflexos econômicos positivos para Alfenas, devido à oportunidade de emprego nas indústrias que se instalaram para atender as demandas do mercado, algumas das empresas com porte empresarial, e que estão relacionadas com as atividades agrícolas, em específico o café, por ordem de importância são: Cofco Internacional Comércio e Armazenagem de Grãos Ltda; Ipanema Agrícola Ltda; Olam Agrícola Ltda; Café Brasil; Sociedade Agrícola Espigão Ltda; Agrofour Gestão de Ativos e Participações Ltda; Agrícola Toco Ltda; Canguru Agronegócio Ltda; Agrogalaxy; Grão de Ouro; Vale Verde Agronegócios Ltda; Fazenda Vitória; Café Quetal e Alfenas Ambiental; Proflora; IPCC do Brasil; Rações Nutrimax, entre outras empresas (LISTA DE EMPRESAS EM ALFENAS, 2023).

As empresas instaladas promovem arrecadação de impostos, geram ganhos para a região, além de alavancar a economia municipal, no intuito de melhorar a infraestrutura, ampliar oferta de emprego e qualidade de vida para a população.

Essas mudanças, segundo Branquinho e Vieira (2020) evidenciaram a reestruturação da rede urbana no Sul de Minas, a partir do avanço da industrialização e da integração do mercado nacional, levando algumas cidades a ganharem centralidade. Como o caso de Alfenas, que possuía uma posição secundária em relação à rede urbana estruturada pela ferrovia, mas, que ganhou destaque com o modal rodoviário, controlando a articulação das pequenas cidades do entorno, principalmente em função da rede de serviços, saúde e de ensino superior, que gradualmente foi consolidando uma polarização regional.

A produção agrícola foi ultrapassando gradualmente os limites da produção de abastecimento, e essa produção de produtos primários não industrializados (café, soja, trigo, cana-de-açúcar, etc.) atende à escala mundial e a determinação do preço final advém da oferta e procura. Logo, esta rede de fluxos, integram diferentes contextos regionais-globais, que enredam grandes corporações agropecuárias, como também os agricultores que participam do arranjo local e dessa relação campo-cidade. Contudo, Ferreira, Hespanhol e Salamoni (2016) reforçam que o processo de integração das unidades produtivas no mercado gera subordinação e determinações,

conforme os interesses dos grupos empresariais, que necessitam dos produtos e da força de trabalho dos agricultores para realizarem a complexa circulação do capital. E essa é a realidade do agronegócio do café, no Sul de Minas.

Essa sujeição da modernização no campo, faz com que os cafeicultores necessitem cada vez mais da cidade para adquirirem produtos e serviços indispensáveis à produção, industrialização, distribuição e comercialização, principalmente se tratando da lavoura de café, exprimindo o fluxo de trocas e circulação de pessoas, mercadorias, capital e informação (SANTOS, 2011).

Portanto, para além de denotar a formação de Alfenas e suas principais características, se faz necessário analisar as condições externas que fazem parte da organização e estrutura do espaço, que muito interessa à geografia e à sociedade em geral. Para isso, no próximo capítulo será abordado a cafeicultura na microrregião do Sul de Minas e a participação e dinâmica de Alfenas neste contexto regional.

### 3 DINÂMICA DA CAFEICULTURA NO SUL DE MINAS

A mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas, atualmente conhecida como principal área produtora de café do país, passou por uma transição gradual em meados do século XIX, da agricultura, para inserção da cafeicultura. Tal lavoura remodelou o cenário regional no início do século XX, e a partir da década de setenta, já no século XXI, novas estruturas baseadas no regime capitalista de produção foram associadas à produção de café.

Embora a cafeicultura fosse responsável pelas exportações brasileiras no final do século XIX e no século XX, o mesmo passou por diversas crises de mercado, no qual numerosas intervenções governamentais foram realizadas em função das guerras mundiais, supersafra, quebra da Bolsa de Nova York, fenômenos naturais, entre outros fatores que interferiram na comercialização e produção da fruta (MOURA, 2007).

No entanto, o café tinha uma importância fundamental para o desenvolvimento econômico de Minas Gerais, uma vez que, a partir dele, principiou à eletricidade, o automóvel, o telefone e as construções, pois para o avanço chegar em determinado local ele promove uma estrutura para alavancar ainda mais a economia, principalmente. Dessa forma, o Sul de Minas também não estava alheio ao progresso, e paulatinamente se tornou o principal produtor do estado. No final do século XIX, muitas fazendas foram formadas no Sul de Minas, e a propriedade que produzia café, era um empreendimento econômico de uma família, local de moradia dos proprietários e dos colonos (CASTILHO, 2011; OLIVEIRA; GRINBERG, 2007).

A produção de café na região sudeste é recente, se comparada ao percurso do café no Brasil, e para compreender esse percurso, primeiramente, será realizado uma contextualização sobre o itinerário do café na região.

#### 3.1 A MICRORREGIÃO DE ALFENAS E O CONTEXTO DO CAFÉ

Ao aprofundar-se na história de um determinado lugar, tem-se o entendimento das identidades locais, bem como a aproximação entre sociedade e as vivências da realidade. Santos (1994) enfatiza que nos tempos históricos, cada grupo humano construía seu espaço de vida e técnicas para retirar da natureza os elementos indispensáveis para a sobrevivência. Ou seja, havia um modelo particular de

organização da produção, da vida social e do espaço, enquanto as necessidades surgiam, e pouco a pouco essa organização foi se desfazendo, pois, as demandas de comércio entre os grupos introduziram novas relações, necessidades, interesses e a própria organização da sociedade se modificou com o tempo.

Assim, a maioria das regiões cultivava e produzia o que necessitava para sua reprodução. Na contemporaneidade, no entanto, tem-se uma especialização funcional das áreas e lugares, intensificando o movimento e a possibilidade de troca. Nesse sentido, quanto maior a inserção da ciência e tecnologia, mais o local se especializa, aumentando os números, a intensidade e qualidade dos fluxos que chegam e saem dessa área. O conceito de região está vinculado a parte de um todo, que se constitui em uma totalidade, arremetendo a concepção da dialética da totalidade, que pode ser considerada aberta e em movimento, mantendo relações com outras totalidades igualmente abertas. Por isso, cada região se define a partir de uma identidade própria, confrontando com outras, pela disputa do domínio e preservação de seus traços fundamentais (CASTRO, 1986; LENCIONE, 2003; SANTOS, 1988).

Alfenas pertence à mesorregião Sul/Sudoeste de Minas, cujas características físicas (relevo, clima e solo) são propícias para a cafeicultura, demarcando sua consolidação na região. Dessa forma, a rede produtiva regional do café apresenta pontos de organização e movimentação, relacionados ao complexo agroindustrial, como empresas de assistência técnica e extensão rural, cooperativas, institutos de pesquisa, rodovias, armazéns, entre outros, que estão contribuindo para o avanço da região (GUIDA e ALVES, 2012). Já a microrregião de Alfenas possui 12 municípios, sendo eles: Alfenas, Alterosa, Areado, Carmo do Rio Claro, Carvalhópolis, Conceição da Aparecida, Divisa Nova, Fama, Machado, Paraguaçu, Poço Fundo e Serrania.

Considerando as diferenças internas do espaço territorial brasileiro, como modificações ambientais, demográficas, econômicas e políticas, por isso em 2017 surgiu a necessidade de repensar a forma de regionalizar o território brasileiro, e o IBGE publicou uma nova forma de divisão regional, sendo denominadas de Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias (IBGE, 2017).

As Regiões Geográficas Imediatas foram criadas, a partir da principal referência de rede urbana, ou seja, essas regiões estão localizadas próximas aos centros urbanos maiores, no intuito de suprir as necessidades imediatas da população de municípios no seu entorno. Neste sentido, as Regiões Geográficas Intermediárias correspondem a escala de médio alcance, entre as Unidades da Federação e as

Regiões Geográficas Imediatas, e sua delimitação inclui Metrôpoles ou Capitais Regionais (em casos que não existiam metrôpoles, foram utilizados centros urbanos de menor dimensão, mas, que fosse representativo para o conjunto das Regiões Geográficas Imediatas) (IBGE, 2017).

Nesta pesquisa, optou-se por utilizar a divisão regional de microrregião, para permanecer com a denominação Sul de Minas, no qual se encontram municípios com aptidão para a produção de café. E para focar na microrregião de Alfenas, buscando a compreensão da cafeicultura e como este cultivo remodelou a estrutura econômica, social e ambiental, especialmente do município de Alfenas ao longo dos anos.

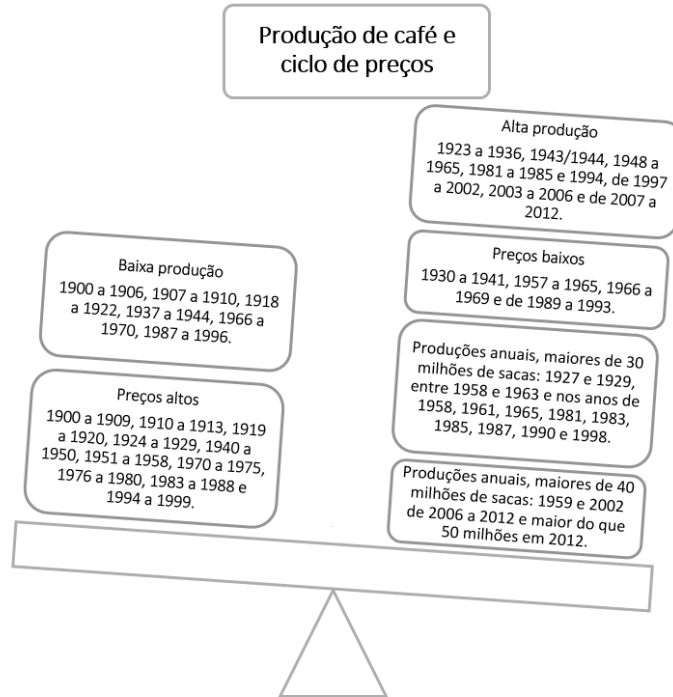
Estudos demonstram que a cafeicultura no Sul de Minas teria se expandido pelos municípios de Aiuruoca, Jacuí e Baependi, no vale do rio Sapucaí, no final do século XVIII, e na segunda metade do século XIX, ganharia espaço em Lavras, Nepomuceno, Perdões, Bom Sucesso, Oliveira e Campo Belo. Em contrapartida, as fazendas de café nas localidades de Monte Santo de Minas, São João da Fortaleza (Arceburgo), Santa Bárbara das Canoas (Guaranésia), Guaxupé e Cabo Verde foram estabelecidas através da expansão do Oeste Paulista (OLIVEIRA; GRINBERG, 2007

A cultura do café ocupou vales e colinas, viabilizando o surgimento de cidades e de importantes centros urbanos, no Sul de Minas, mas, por ter dificuldades de transporte e comunicação, sempre esteve ligada ao estado de São Paulo, como exemplo, as cargas de café eram transportadas em carros de boi, até as estações ferroviárias no interior paulista, para enfim chegarem ao porto de Santos. No final do século XIX, a principal atividade econômica local ainda era a pecuária, mas, no início do século XX, as fazendas da região de Monte Santo de Minas, Arceburgo, Guaranésia, Guaxupé e Cabo Verde passaram por mudanças, e as que possuíam segurança econômica com as atividades diversificadas, investiram nas lavouras de café, sem deixar a pecuária, que era um negócio rentável e com mercado menos instável. Nesse sentido, a medida em que a economia cafeeira crescia, o desenvolvimento do capital ultrapassava largamente as plantações, ferrovias foram construídas, substituindo o transporte animal e impulsionando o comércio inter-regional (CAIXETA, 2017; OLIVEIRA; GRINBERG, 2007).

Como produto de exportação, o café sempre foi uma atividade lucrativa, pois não exigia grandes investimentos na sua implementação, a produção era alta e os lucros impulsionaram a rápida expansão. No entanto, houve um ciclo de superprodução, que ocasionou o acúmulo de estoques e queda contínua nos preços,

esse comportamento bidirecional de produção e preços (Figura 11), ocasionou fases alternadas de escassez e superprodução do café (CAIXETA, 2017).

**Figura 11** - Comportamento da produção de café e preços de 1900 a 2012.



**Fonte:** CAIXETA (2017, p. 120) Elaborado por Tamyris Maria Moreira Costa (2023).

Essa ilustração demonstra uma balança com oscilações, visando a busca por equilíbrio, principalmente no preço final da saca de café.

De acordo com Andrade (1994), o fato do café ser uma *commodity*, ou seja, produto vendido nas bolsas de mercadoria, suas aquisições podem ser realizadas antecipadamente, contudo, a realização de plantio, colheita, pós-colheita e comercialização, não são tão simples como parece, pois as perspectivas para a produção passam pela venda futura do produto nas bolsas de mercado e, como o produtor necessita de um fluxo de renda mensal para fazer as despesas, necessita vender as sacas de café de tempos em tempos, e não armazenar sem prazo para retirada, à espera de um melhor preço no futuro.

Para melhor entender o contexto histórico da cafeicultura, apresenta-se a linha do tempo, delinea os principais acontecimentos da política do café de 1920 a 2013, incluindo avanços e retrocessos (Figura 12).



**Figura 12 - Linha do tempo das políticas do café no Brasil, entre 1920 e 2013.**



**Fonte:** CAIXETA (2017, p. 202 - 210) Elaborado por Tamiris Maria Moreira Costa (2023).

Diante desta conjuntura de acontecimentos, alguns fatos podem ser destacados, como nos anos de 1940 e 1950, quando os produtores de café consolidaram um importante intercâmbio com o Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) e com cooperativas de cafeicultores. No início da década de 1960, previa-se a especialização produtiva do café em determinadas regiões, como o Sul de Minas, contestando a configuração inicial, das regiões pioneiras, como o oeste paulista e o noroeste paranaense, devido às vantagens comparativas nas áreas de avanço da fronteira agrícola em razão da política de valorização externa (IBGE, 2016).

No entanto, no final da década de 1960, a cafeicultura atravessava um período de decadência, com baixos índices de produtividade, métodos ineficazes de manejo, baixo rendimento por hectare e falta de mão de obra. Com a redução do fruto nas exportações brasileiras em função da industrialização, em 1969, o Plano de Renovação e Revigoração de Cafezais (PRRC), realocou recursos permitindo que o estado de Minas Gerais liderasse a produção nacional de café. Esta constante busca por qualidade, produção e redução de custos motivou a introdução de novos processos de produção, que transformaram a agricultura tradicional, em uma agricultura com mentalidade empresarial, voltada, primordialmente, para o mercado (CAIXETA, 2017; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1979; MOURA, 2007).

Foi a partir da década de 1970 que o Sul de Minas alcançou destaque na produção cafeeira nacional, e muitos cafeicultores, sob a orientação do Instituto Brasileiro do Café (IBC), implementaram novas técnicas de cultivo e beneficiamento. Nesse período, houve um salto de produtividade nas lavouras de café e, conseqüentemente, houve um aumento significativo no lucro dos produtores e na consolidação do complexo agroindustrial do café sul mineiro (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1979; MOURA, 2007; OLIVEIRA, GRINBERG, 2007).

Filleteo (2000) ressalta a importância dessa fase, mostrando que a região assumia representatividade nacional como produtora de café, em circunstância dos arranjos competitivos, que se iniciou a partir de 1970, quando a cafeicultura passou a ter uma nova dinâmica produtiva, em consonância com as características naturais das terras, uso de tecnologias e particularidades conjunturais como o impulso industrial, crescimento da infraestrutura nas cidades e aumento da população.

Neste contexto de aproveitamento das vantagens naturais e especialização da agricultura, houve o crescimento da agroindústria, que impulsionou mercados locais e conseqüentemente aprimorou as tarefas de escoamento e comercialização das matérias-primas na área de influência, resultando no fortalecimento das empresas. Desse modo, considerando a produção agropecuária, nos anos de 1974, o café e o leite, obteve participação elevada do Sul de Minas, com cerca de 50% do valor total da produção, tendo participação importante no mercado (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1979).

Em 1980, os estados de Minas Gerais e Espírito Santo, incluídos na produção de café desde o final do século XIX e início do século XX, não só se firmaram na especialização, como também permaneceram na liderança da produção nacional, deixando os estados de São Paulo e Paraná na retaguarda. O sul de Minas foi inserido como frente pioneira do café neste período, acompanhando a extensão do ramal ferroviário da Companhia Mogiana de Estradas de Ferro, para escoar a carga de café ao porto de Santos (IBGE, 2016).

O início da década de 1990, marca o predomínio do modo de produção com inovações tecnológicas, usuária de máquinas e insumos químicos na forma de adubos, agrotóxicos, fungicidas e herbicidas. Resultante do vínculo entre agricultura e indústria, como a montante e a jusante, até então, visto como o único caminho para a segurança alimentar e progresso agrícola. Um modelo apreciado pelos grandes

produtores e empresas, em contrapartida, excludente para os agricultores familiares, e sobretudo comprometedor para o meio ambiente.

Neste processo aumentaram o conjunto de associações e cooperativas que se reorganizaram, em alguns casos, surgindo cooperativas que fizeram uma seletiva de espaços para expandir, influenciando de forma econômica a região na qual se instalaram (IBGE, 2016).

Segundo os dados do Censo Agropecuário do IBGE, em 2006, Minas Gerais foi o Estado que obteve o maior número de propriedades rurais produzindo café no país, em maior parte o cultivo do café arábica, a grande concentração estava nas Mesorregiões Geográficas Sul/Sudoeste de Minas, Zona da Mata e Vale do Rio Doce.

Em 2013, a área de produção para Minas Gerais foi estimada em 309.593 hectares, com crescimento de 1,8% em relação à safra de 2012. O crescimento da produção estava ligado a bialidade positiva das lavouras, em conjunto com a melhora no cultivo, incentivado pela recuperação dos preços do café (CONAB, 2013).

Dados atuais apontam que Minas Gerais é o maior produtor de café do Brasil, em 2021 teve participação de 48,4% do total nacional. Seu parque cafeeiro é composto por 463 municípios produtores, que ocupam 1,2 milhão de hectares de lavouras, e a espécie de café predominante no estado é a arábica, com 67,7% da área cultivada. Na pauta de exportações, o café é protagonista, respondendo a 42,4% da pauta de exportação do agronegócio, com US\$ 4,4 bilhões de receita cambial e 27,6 milhões de sacas embarcadas no acumulado do ano. Mesmo tendo sido um ano de bialidade negativa, houve incremento de 16% no valor das vendas e decréscimo de 3% no volume embarcado. No ranking dos principais compradores estão Estados Unidos (US\$ 865 milhões), Alemanha (US\$ 847 milhões), Bélgica (US\$ 450 milhões), Itália (US\$ 391 milhões) e Japão (US\$ 340 milhões). A relevância do café é traduzida pela receita que proporciona, via Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviço (ICMS), contribuição ao Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural (Funrural) e importante papel no mercado de trabalho, como gerador de empregos (CAIXETA, 2017; SEAPA, 2021).

Diante disso, a cafeicultura desenvolveu uma base técnica e social, historicamente caracterizada por numerosas propriedades familiares, suscitando uma economia local ativa, marcada por agentes econômicos interligados como (comércio, cooperativas e empresas) em um mercado de trabalho dinâmico. Essa especialização

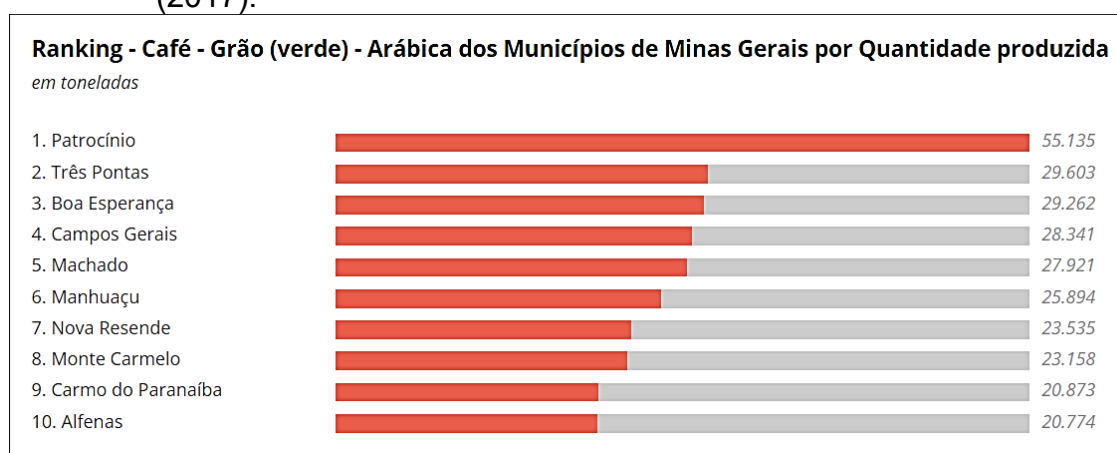
produtiva do Sul de Minas, se baseia em uma agricultura familiar de longa data, assegurada por uma forte singularidade local.

Assim sendo, em Alfenas, os agricultores que permaneceram na zona rural, após as mudanças do Lago de Furnas, se reorganizaram socioeconomicamente e adentraram na produção de café, como fornecedores para as cooperativas, e conseqüentemente, para o mercado externo (VALE, 2018).

Essa concentração de atividades ligadas à produção e serviços vinculados à cafeicultura, intensificou a interdependência regional, gerando novas relações entre o campo e a cidade. A cafeicultura, difundiu uma estrutura produtiva voltada para uma economia agrário-exportadora que integra a escala local-global, gerando uma rede de municípios voltados para a produção e comercialização (SAES; CASTILHO, 2013).

Segundo dados do Censo agropecuário, em 2017, Alfenas ficou em 10º lugar no ranking (Figura 13) dos municípios de Minas Gerais que produzem café arábica (IBGE, 2017).

**Figura 13** - Ranking produção de café arábica dos Municípios de Minas Gerais (2017).



**Fonte:** Censo Agropecuário (IBGE, 2017).

Além de Alfenas (10º) outros municípios do Sul de Minas apareceram no ranking, como Três Pontas (2º), Boa Esperança (3º), Campos Gerais (4º), Machado (5º) e Nova Resende (7º), mostrando a posição de destaque da mesorregião Sul/Sudoeste na produção de café.

Alves e Lindner (2020, p.443) evidenciam que determinados municípios do Sul de Minas dispõem de uma relevante infraestrutura para a produção de café como “Alfenas, Guaxupé e Passos, concentram-se armazéns de cafés, cooperativas, terminais de comercialização direta para o exterior com transporte para o porto de

Santos, instituições de ensino e pesquisa que formam profissionais para atuar na cafeicultura”. Essa dinâmica voltada para a cafeicultura se expressa em área plantada, tanto em Alfenas como nos municípios da sua microrregião (Tabela 1).

**Tabela 1 - Área plantada de café na microrregião de Alfenas de 1988 a 2021 (hectares).**

Área plantada de café (microrregião de Alfenas)	Alfenas (MG)	Alterosa (MG)	Areado (MG)	Carmo do Rio Claro (MG)	Carvalhópolis (MG)	Conceição da Aparecida (MG)	Divisa Nova (MG)	Fama (MG)	Machado (MG)	Paraguaçu (MG)	Poço Fundo (MG)	Serrania (MG)
1988	11500	2350	3120	8500	800	3500	2050	1200	11000	5500	3400	2900
1990	9000	2350	3120	8500	980	4000	2050	1200	13340	7515	3600	2900
1992	7700	2300	3040	8000	900	4000	1340	1000	11315	7615	3300	2500
1994	7966	2100	2900	11680	900	4500	1570	1000	9500	7935	3300	1700
1996	10062	2150	2850	10800	900	5000	1480	1200	9500	7835	3300	1620
1998	11000	1400	2850	10800	1500	7000	1480	1200	13900	7835	4800	2500
2000	12500	2000	2850	14000	1500	7500	2650	1200	15000	7835	4912	3000
2002	13000	1800	2400	12200	1890	8000	2650	1330	16500	7300	5137	2500
2004	12700	2900	2410	14460	2070	8500	2329	1150	17500	6820	5272	2500
2006	13500	3000	2350	15000	2190	9000	2400	1160	15000	6990	5900	2400
2008	14300	3400	2500	12000	1545	9090	2500	1540	15100	6800	5500	2600
2010	10404	3575	2359	8647	1694	5681	1406	1252	13550	7920	5990	2643
2012	10900	3530	2718	9055	1753	6176	1406	1200	13357	8275	6458	2800
2014	10400	3595	2963	8535	1623	5547	1840	1050	12397	7910	6618	3500
2016	10775	3910	2827	9700	1714	6340	1940	1200	12850	8000	6267	3500
2018	11674	3655	3090	10450	1535	8680	1728	1160	18102	7980	8000	4000
2020	9200	4255	2489	9790	1705	7354	1980	1200	13430	9050	7801	3400
2021	8266	3900	1970	9130	1850	7550	2122	1300	9872	5700	9316	3400
Total	194847	52170	48806	191247	27049	117418	34921	21542	241213	134815	98871	50363

**Fonte:** IBGE Produção agrícola municipal (1988 a 2021). Elaborado por Tamyris Maria Moreira Costa (2022).

A tabela demonstra oscilações da área da produção de café na microrregião de Alfenas, ao longo do recorte temporal de 1988 a 2021. Como também, a ampliação do parque cafeeiro, nos municípios de Machado, Alfenas, Carmo do Rio Claro e Paraguaçu, essa escala ascendente de área plantada promove uma rede de serviços, comércios e indústrias de produtos agrícolas. Como afirma Alves (2021) os serviços, comércios e algumas indústrias mantêm uma relação direta com a cafeicultura, a partir dos processos da cadeia produtiva, do plantio, cultivo, assistência técnica, inovações, comercialização e/ou pós-colheita.

Esta importância econômica da cafeicultura se baseia na dinâmica das cooperativas, que promovem uma prática de escoamento, comercialização e produção, influenciando diretamente no planejamento do cafeicultor, principalmente o

familiar, no decorrer dos anos, se especializou somente nas lavouras de café, e precisam lidar com a volatilidade do mercado, aumento de insumos e intempéries.

Conforme os estudos de Libanio, Calderaro e Vale (2011) o cultivo do café perpassa por oscilações de rentabilidade, principalmente para o produtor familiar, justamente pela exploração em que está submetido, ao contrário do grande produtor, que consegue tornar a atividade compensadora mediante investimento de capital e extensão de terras. Motivo que torna o mercado competitivo, tanto pela qualidade como pela produção, interferindo também no poder de permuta para conquistar bons preços na saca beneficiada.

Apesar dos impasses em produzir café, as lavouras estão presentes nos municípios que compõem a microrregião de Alfenas, tanto na economia, quanto no modo de vida, pois a ação do espaço rural se mescla no cotidiano da população urbana, reforçando a ruralidade. Alves (2021) salienta que essa dinâmica agropecuária repercute no comércio, serviços e indústria regional, bem como nos empregos urbanos, que de alguma forma estão relacionados com as atividades do campo.

Além de gerar renda, o café movimentou outros setores, que refletem na educação, saúde, agropecuária, prestação de serviços, etc. Conforme reforça Santos (2011) esta realidade de especialização da cafeicultura em função da modernização baseada em tecnologia, ciência e informação para a produção de *commodity* agrícola, impõe reestruturação do território e organização de sistemas urbanos em virtude das demandas do campo.

Pois, a produção que era totalmente natural, peculiar e familiar, adquiriu outros moldes, atendeu às prescrições de administradores, engenheiros agrônomos, técnicos, maquinários especializados e fertilizantes químicos para melhorar a lavoura e preparar para entender o manejo do campo e do mercado tão volátil.

Neste ritmo de alta demanda, cresceram as instalações e funcionamento de diversas empresas associadas ao ramo produtivo local com vínculo internacional, sucedendo uma intensa especialização do território na atividade produtiva, resultando em profundos impactos socioeconômicos para os municípios da microrregião (SANTOS, 2011).

Segundo Pequeno e Elias (2015), tal reorganização da agropecuária acompanha o movimento econômico do capital industrial e financeiro, que demanda mudanças significativas nas formas de uso e ocupação do solo, acirrando o acesso à

terra e água, influenciando na concentração fundiária, expropriando os agricultores familiares, mudando os sistemas agrícolas, utilizando de mecanização e agrotóxicos, entre outros tantos fatores. Promovendo a comoditização do território, que visa a homogeneização da paisagem rural, alterando a diversidade da agricultura familiar, a morfologia socioespacial e redução de pessoas no campo (ALVES, 2021).

Esse contraste regional da produção de café, intensificou a inserção de novas estruturas produtivas no campo e promoveu transformações espaciais na escala local-regional. Em Alfenas, a influência econômica da cafeicultura está presente nas raízes do passado, e para compreender essa razão, será investigada a relevância da cafeicultura, na economia e no acesso à terra.

### 3.1.2 AGRICULTURA FAMILIAR E AGRONEGÓCIO, DICOTOMIA OU PARCERIA?

O limiar de novos tempos trouxe mudanças econômicas, políticas e sociais para o Brasil. Com a expansão da fronteira agrícola para o cultivo das lavouras de exportação, aumentaram também os conflitos no campo, pois o monocultivo visa a produção de mercadorias para o mercado mundial, distinguiu-se da atividade econômica milenar, de produção dos alimentos, baseada na família e na sustentabilidade ambiental. Para Oliveira (1990), a disseminação do projeto voltado para o agronegócio corroborou na dedução da agricultura familiar, promovendo padronização, uso de agroquímicos e integração nas cadeias produtivas das empresas de processamento e/ou exportação.

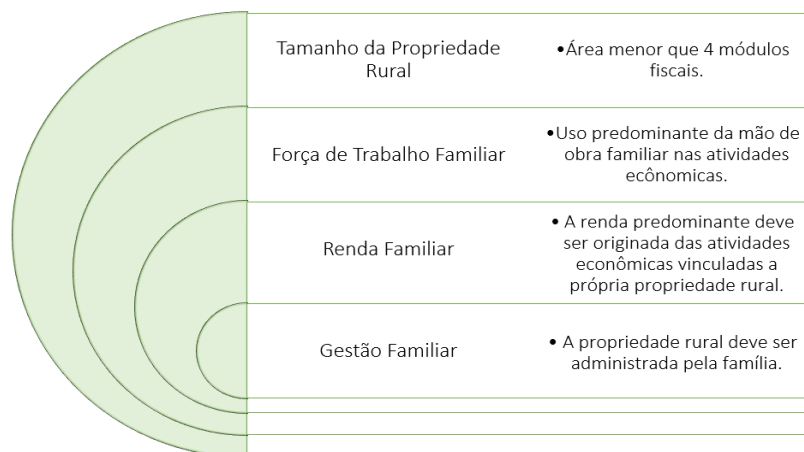
Em outros termos, a condição econômica apodera-se da predisposição natural de determinados lugares com aptidão para agricultura, tornando um risco eminente de disseminação e concentração das relações propícias à aceleração da produção, aumento dos lucros e problemáticas ambientais.

Os conceitos originários e descritivos de agricultura familiar e agronegócio, perpassam por processos sociais e embates políticos no campo brasileiro que transformaram as noções de ambos em conceitos conclusivos (SAUER, 2008). Ao analisar os dois tipos de produção em Alfenas, faz-se necessário distingui-las para melhor análise e compreensão do que é dicotômico ou equivalente.

A categoria da agricultura familiar, se expressa nas práticas sociais que orientam uma lógica de funcionamento específica entre: patrimônio fundiário/terra, trabalho/família e produção/consumo, no interior das unidades produtivas. Esse

manejo familiar está intimamente relacionado à terra e família, e são os proprietários/familiares que gerenciam e produzem em simultâneo. Contudo, sabe-se que a sujeição ao capital coloca o agricultor familiar em situações conflitantes dentro da sua própria unidade produtiva, seja em relação à administração muitas vezes patronal e também pela renda ser quase totalmente direcionada a produção, restando pouco para as necessidades básicas da família (CARNEIRO, 1999; WANDERLEY, 2009). A classificação da categoria de agricultura familiar, segundo o IBGE (2017) se baseia na Lei n.º 11.326, de 24 de julho de 2006 (Figura 14) que configura a produção familiar com maior diversidade produtiva, o papel de proprietário e gestor é da família, como também a logística de produção e comercialização.

**Figura 14** - Características que compõem a forma de produção na agricultura familiar, segundo a Lei n.º 11.326, 24 de julho de 2006.



**Fonte:** (BRASIL, 2006). Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2022).

A agricultura familiar foi e ainda é vista como sinônimo de pequeno segmento, subdesenvolvimento e pouca participação na economia. Entretanto, o espaço rural possui muitas famílias que estão incluídas na categoria de produção familiar, sendo este um público grande, heterogêneo e participativo. Apesar de estar dentro da lógica de produção, as exigências de aperfeiçoamento limitam a cafeicultura familiar, sendo que estes poderiam estar produzindo cafés finos de elevada qualidade. Mas, as limitações como a falta de crédito, amparo técnico, mecanização e irrigação tem oferecido baixas perspectivas para o agricultor familiar.

No Brasil, a estrutura fundiária, desde sua origem, se enreda com o próprio desenvolvimento, ainda como colônia, posteriormente como Império e em seguida no



período republicano, onde o tripé, grande propriedade, trabalho contratado e exportação se mesclam.

De acordo com Olesko (2020) o agronegócio seria a perpetuação do velho latifúndio improdutivo, porém, modernizado e produtivo, mas, com as mesmas raízes históricas e políticas de seu antecessor. O autor explica que a origem conceitual do agronegócio brasileiro se refere à face moderna do antigo sistema latifundiário colonial, baseando-se na exploração do trabalhador rural e/ou assalariado; no latifúndio (extensões de terras) e da produção para exportação. Logo, não é uma estrutura de base familiar, mas, sim, um modelo mais próximo da grande empresa capitalista.

O conceito de agronegócio é o mais abrangente do setor agrícola, pois a produção é apenas uma parcela, ainda se tem a aquisição de insumos e equipamentos, o processamento e a industrialização da produção agropecuária e posteriormente, o transporte, o armazenamento, a distribuição, ou seja, a produção é uma parcela da totalidade da cadeia, e o objetivo do agronegócio tende ao direcionamento da produção para o externo, gerando montantes significativos de moeda estrangeira, promovendo estabilidade, pois o mercado interno não reage à produção, mas, sim, o mercado externo, que remunera melhor devido à taxa cambial, tornando o setor menos suscetível a crises econômicas nacionais (MENDES; PADILHA JUNIOR, 2007; OLESKO, 2020).

Para Sauer (2008) o uso corrente do termo “agronegócio”, no Brasil, diz respeito às atividades agropecuárias que utilizam técnicas de produção com mecanização e química, e de larga escala, gerando aumento da produção e da produtividade.

Ao passo que o mercado externo define os preços das *commodities*, a relação de oferta e demanda dos produtos influenciam diretamente neste valor estimado, principalmente em casos de excesso de oferta ou escassez de demanda. Olesko (2020) salienta que o espaço agrário brasileiro é marcado pela contradição, de um lado a agricultura especializada, e, de outro, a agricultura familiar, e esta contradição se expande cada vez mais, enquanto uma produz para exportação, a outra para abastecer a mesa dos brasileiros.

Neste contexto de especialização produtiva, existem diferentes tipos de influências, sendo elas: física, como o clima (chuvas, temperatura, luz solar), o solo (plantio de culturas favoráveis) e a topografia; biológica (insetos, doenças e novas

variedades) e humana. Esses fatores associados favorecem, limitam ou impedem o cultivo de um produto em uma região, ou seja, a análise conjunta destes fatores de influência são fundamentais na decisão técnica de viabilidade em produzir em determinada área geográfica. Outro fator, por norma, é o econômico, podendo suscitar uma especialização regional (MENDES; PADILHA JUNIOR, 2007).

A interpretação de ambos tipos de produção, perpassa pela análise dos processos sociais envolvidos, de interação e exclusão dos sistemas, grupos e/ou classes. É importante incluir nesta realidade, a representação da realidade que cada cafeicultor vive, ou seja, a vivência, o modo de vida, a condição financeira e as estratégias para permanecer no campo (SAUER, 2008).

Em Alfenas, os dois tipos de produção familiar e não familiar, produzem café. A amplitude da zona rural abrange demasiadas propriedades rurais, nesta fragmentação, os dois tipos de produção conseguem conduzir o manejo do café, todavia, sabe-se que a agricultura familiar está sujeita a mais adequações e conseqüentemente limitações.

Na concepção de Silveira e Marques (2009) a cafeicultura no Sul de Minas se desenvolveu historicamente em uma base técnica e social, que envolveu numerosas propriedades do pequeno ao grande porte e essa ligação fomenta a economia local-regional marcada por múltiplos agentes econômicos interligados.

A produção de café alfenense possui representatividade nos dois tipos de produção, porém a porção maior de terras pertence aos cafeicultores não-familiares (IBGE, 2017). Para melhor compreensão da classificação dos imóveis rurais em Alfenas, será esclarecida a temática de módulo fiscal, conforme o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). O módulo fiscal refere-se aos índices básicos cadastrais que estabelecem parâmetros por município, de caracterização e classificação do imóvel rural, segundo sua dimensão e disposição regional, definidos pelo INCRA por meio da Instrução Especial n.º 5 de 2022 (INCRA, 2022).

Segundo a Instrução Especial n.º 5 de 2022, objetiva-se estabelecer em âmbito nacional e municipal índices básicos para “dimensionar, classificar e caracterizar os imóveis rurais, e os módulos de exploração utilizados para o cálculo do número de módulos rurais, conforme o zoneamento agrário definido pelas zonas típicas de módulo e zonas de pecuária”. Ainda nesta instrução especial, o módulo fiscal considera o tipo de exploração predominante no município; a renda obtida deste cultivo; outras explorações existentes que sejam expressivas em função da renda ou

área utilizada; e o conceito de propriedade familiar definido pela Lei n.º 4.504, de 1964 (INCRA, 2022, p.1).

A caracterização da zona típica de módulo - ZTM de Alfenas é A3 (superior a 100 mil), que corresponde ao Potencial Demográfico Médio (habitantes por quilômetro). A dimensão do módulo por tipo de exploração (em hectare) da ZTM, A3, corresponde a hortigranjeira 3, cultura temporária 15 e permanente 20, pecuária 50, florestal 60 e área indefinida ou não explorada 15. Segundo a zona típica de módulo por região geográfica imediata, Alfenas se classifica da seguinte forma (Quadro 4):

**Quadro 4** - Classificação zona típica de módulo por Região Geográfica Imediata de Alfenas-MG.

Unidade da Federação	Região Geográfica Imediata	Código Região Geográfica Imediata	Zona Típica de Módulo	Módulo fiscal (ha)	Fração Mínima Parcelamento (ha)	Limite de Aquisição por estrangeiro (ha)
MG	Alfenas	310042	A3	26	2	45

**Fonte:** (BRASIL, 2022). Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2022).

Após a classificação da zona típica pode-se entender a relação à estrutura fundiária do município, as propriedades rurais de Alfenas, que se enquadram no padrão de produção da agricultura familiar, possuem área mínima de 1 a 4 módulos fiscais, segundo o conceito de módulo fiscal do Estatuto da Terra (INCRA, 2022). A tabela 2, demonstra que o número de proprietários rurais que produzem café em Alfenas, nos dois tipos de produção (familiar x não familiar) são próximos. Diferente da área das propriedades rurais, que se destina a cafeicultura não familiar.

**Tabela 2** - Número de propriedades rurais que produzem café e a área no município de Alfenas (2017).

Tipo de produção	Número de propriedades rurais	Área das propriedades rurais (ha)
Agricultura familiar	161	1.015
Agricultura não familiar	103	10.962
<b>Total</b>	<b>264</b>	<b>11.977</b>

**Fonte:** IBGE Censo agropecuário (2017). Elaborado por Tamyris Maria Moreira Costa (2022).

De acordo com os dados da tabela, se a cafeicultura familiar, possui menor área, como consegue permanecer produzindo? Estes produtores rurais trabalham

muito, possuem a propriedade da terra, instrumentos de trabalho, retiram da produção o mínimo para manterem as necessidades da família e as despesas básicas, porém sua autonomia é falsa, como dito anteriormente a volatilidade de mercado e as exigências são avisos constantes.

Segundo Silva (1991), uma vez que a ascensão não ocorre por determinações do capitalismo no seu desenvolvimento, os agricultores familiares buscam recursos e melhorias na qualidade de vida, mas apenas trabalham para si e para atender a lógica do mercado. Fator preocupante, pois a especialização produtiva, principalmente do café, é regida por oscilações econômicas e ambientais, e quando alteradas repercutem principalmente na conformação desta produção familiar.

A tabela 3, aponta o número de propriedades que compõem os grupos de área total das propriedades rurais dos entrevistados.

**Tabela 3** - Número de propriedades rurais e área (ha) de Alfenas (propriedades dos entrevistados) em 2023.

<b>Grupo de área total</b>	<b>Nº de propriedades</b>	<b>Área (ha)</b>
Menos de 10	4	10,3
10 a menos de 100	9	223,7
100 a menos de 1000	3	1.086
1000 a mais	1	1.500.000
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1.501.320</b>

**Fonte:** Trabalho de campo (2023). Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2022).

As propriedades acima de 100 hectares possuem menor quantidade de propriedades, mas, ocupam uma área maior, como mostra a tabela. Mas, o maior número de propriedades está no estrato entre 100 a menos de 10 hectares, evidenciando a presença do modo de produção familiar.

Segundo relatos dos entrevistados, algumas destas propriedades, principalmente as de maior área, foram fragmentadas com o passar dos anos, por motivos de herança familiar, ou partilha em vida. As informações cedidas possuem base de muitos anos atrás, portanto essas terras talvez não estejam concentradas como no passado.

De acordo com Martins (2013), em Alfenas, no decorrer do processo de formação territorial e desmembramento das terras, a porção que circundava a igreja católica de São José e Nossa Senhora das Dores, localizada na área central da cidade, foram divididas em numerosos lotes, e nestes espaços vagos existiam

propriedades rurais menores que ofertava mão de obra para os sesmeiros que constituíam a aristocracia sul-mineira.

Ao longo dos anos, as grandes e médias propriedades rurais do município passaram pelo processo de divisão das terras, que ocorreram através da partilha, que se define pela divisão dos bens materiais aos sucessores da pessoa falecida após o inventário, e/ou por acordos de compra e venda das propriedades rurais no qual é transferido o domínio de um móvel ou imóvel ao contratante interessado, mediante pagamento previamente estabelecido e acertado (MARTINS, 2013).

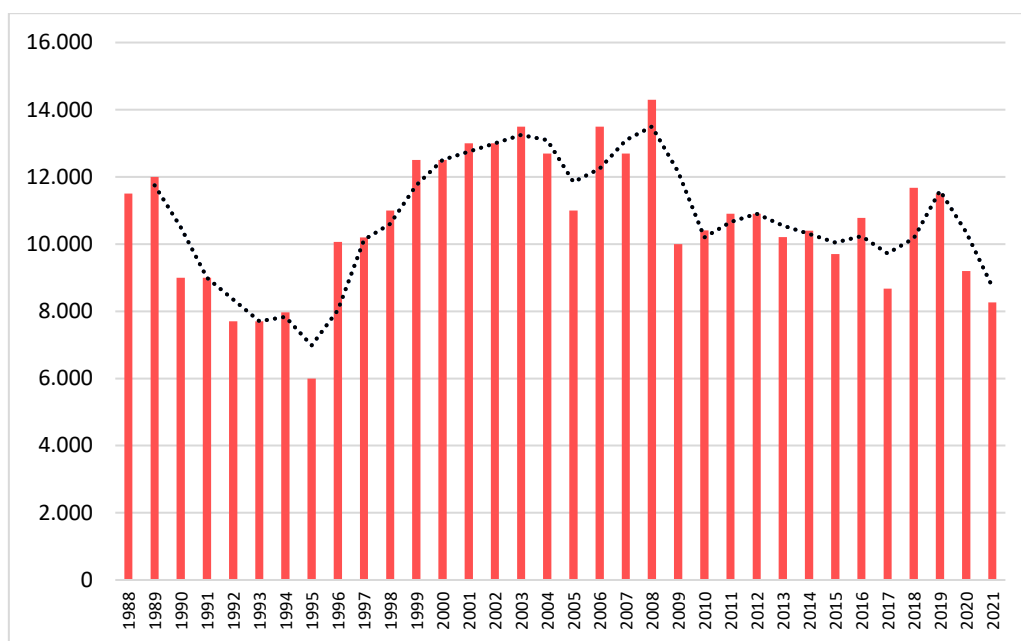
Este uso do solo e fracionamento das terras municipais está diretamente relacionado com o tempo atual e a economia que advém do setor primário. No século XIX as escrituras municipais de Alfenas indicavam diversificação produtiva nas propriedades rurais e a presença das lavouras de café, era cultivada principalmente por grandes fazendeiros de influência política e social, que fizeram parte da disseminação dessa lavoura no município (MARTINS, 2013).

Como visto anteriormente, a cafeicultura é uma importante cultura para Alfenas. Ao abordar os dois tipos de produção familiar e não familiar, percebe-se como se estigmatizam e consolidam de forma diferente no espaço rural. À vista disso, na próxima seção será abordada a caracterização e notoriedade da cafeicultura em Alfenas para a compreensão desse processo.

### 3.1.3 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DA CAFEICULTURA EM ALFENAS

Ao longo da formação territorial de Alfenas, a agricultura e a pecuária dispunham de grande representatividade, tanto local, como regional para o município. Conforme enfatiza Santos (2011) com a consolidação da cafeicultura, principalmente após a produção ser destinada ao comércio externo, algumas características socioeconômicas podem ser destacadas.

No espaço de tempo entre 1988 a 2021, a área de café passou por oscilações na produção, em específico no município estudado, porém mesmo com as transformações do espaço agrário, o cultivo se manteve no município, conforme o gráfico 2.

**Gráfico 2** - Área plantada de café em hectares de 1988 a 2021 em Alfenas.

**Fonte:** IBGE – Produção agrícola municipal. Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2022).

De acordo com Caixeta (2017), desde a década de 1970, a produção de café estava ascendente, por conta da forte geada de 1979, que afetou muitos cafezais no país, na década de 1980 os preços atingiram recordes, consequentemente, estimulando os produtores a plantarem e permanecerem com o cultivo do café. De 1981 a 1985 os preços aumentaram novamente, mantendo o mercado estável e a produção, apesar da oscilação da bienalidade. O período de 1986 a 1991 foi marcado por uma supersafra, criando reservas, com tendência de baixas no preço final da saca de café. Entre 1992 e 1999, ocorrem mais variações, havendo queda na safra, pois muitas lavouras foram atingidas por geada, o que contribuiu para a escassez do fruto e, consequentemente, com o aumento dos preços. Com este súbito aumento do preço, houve uma superprodução mundial, no qual o consumo não foi suficiente para absorver a produção. Entre 2000 e 2007, a produção cafeeira esteve crescente, em resposta ao aumento dos preços de exportação, porém em decorrência desse aumento, houve menores cuidados necessários às plantas do café, e com isso teve-se uma baixa redução na produção e consequentemente nos preços. No ano de 2008, o café arábica esteve em patamar elevado, o período posterior marca o estoque baixo, em virtude das mudanças climáticas como a forte estiagem, a partir de 2015, a produção se manteve estável, apesar da oscilação no preço, fator que influenciou na continuidade de produção em grandes áreas com café.

Dada a representatividade da produção do café também está associada ao fator físico, que favorece o cultivo, conseqüentemente, este influencia diretamente no setor econômico municipal. A produção de café no Sul de Minas é exportada principalmente para a Europa e os Estados Unidos da América e com o reconhecimento do café brasileiro no mercado mundial, a região tornou-se uma grande exportadora dessa *commodity*, que garante entrada de capital no país, mantendo o superávit da balança comercial, condição fundamental para a política fiscal e monetária do governo federal (LIBÂNIO; CALDERARO; VALE, 2011).

Viu-se que mesmo com as constantes variações, a cafeicultura permaneceu no cenário nacional e sul-mineiro, mas para ocorrer a produção, é necessário compreender a condição legal das terras entre os produtores, e quem está produzindo café em Alfenas.

Conforme dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2017) o número de proprietários legais da terra, possui destaque tanto na agricultura familiar, quanto na agricultura não familiar. Sendo os homens, os representantes do maior número de proprietários e arrendatários, nos dois tipos de produção. Uma possível implicação para o baixo número de mulheres no campo, deriva do fato que perdura na sociedade, o trabalho e a posse de terras ser considerado masculino (Tabela 4).

**Tabela 4** - Condição legal das terras em Alfenas, segundo as modalidades do Brasil (2017).

Condição das terras	Agricultura Familiar		Agricultura Não Familiar	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Proprietário (a)	560	47	251	8
Arrendatário (a)	468	37	42	1
Parceiro (a)	59	4	7	7
Produtor sem área	2	-	3	3
<b>Total</b>	<b>1089</b>	<b>88</b>	<b>303</b>	<b>19</b>

**Fonte:** IBGE Censo agropecuário (2017). Elaborado por Tamyris Maria Moreira Costa (2022).

O esforço físico pode ser uma das razões para os homens executarem mais os trabalhos agrícolas. Motivo que não deveria invalidar o trabalho feminino no campo (NOBRE, 1998). E Paulilo (1987) reforça que o trabalho “leve” e “pesado” variam conforme o sexo do trabalhador e no alcance das condições de exploração da terra, neste quesito o trabalho feminino na maioria das vezes é visto como menos rentável, sendo mais barato, tanto no campo, quanto na cidade. Realidade que necessita ser

desmistificada, a começar pela divisão sexual do trabalho, diretamente associada à família, e aos papéis que ela perpetua.

Carneiro (1981, p. 9) enfatiza que as “tarefas atribuídas às mulheres são resultadas de um processo determinado não apenas pelas condições sociais gerais em que ela se encontra (tipo de formação social, forma de produção) como também pela história de seu próprio ciclo familiar”. Essa herança patriarcal necessita ser rompida.

Mesmo porque o campo também é espaço do feminino e do trabalho, a mulher tem potencial para participar efetivamente das decisões e gestão da produção familiar. Ademais, a igualdade de gênero contribui para o crescimento econômico, efetivação dos direitos humanos, erradicação da pobreza, e sobretudo estabilidade social e política (ARAUJO; CAMARDELO; STEINMETZ, 2021).

Na produção de café, o trabalho feminino se faz presente principalmente na colheita e secagem no terreiro. É neste trabalho sazonal, conforme ressaltam Raimundo e Vale (2018) que as mulheres participam significativamente do orçamento doméstico, pois com o salário elas encontram a possibilidade de cuidar da própria saúde, reformar a casa, comprar utensílios domésticos, móveis, gêneros alimentícios, além de cooperar nos cuidados e gastos com os filhos.

Em Alfenas, da mesma forma que o maior número de proprietários rurais são homens, são esses cafeicultores, que permanecem vivendo no campo (Tabela 5).

**Tabela 5** - Faixa etária dos produtores de café de Alfenas (2017).

(continua)

Idade	Agricultura Familiar		Agricultura Não Familiar	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Menor de 25 anos	2	1	2	0
De 25 a menos de 35 anos	31	1	22	0
De 35 a menos de 45 anos	73	7	39	4
De 45 a menos de 55 anos	120	11	64	10
De 55 a menos de 65 anos	151	15	98	10
De 65 a menos de 75 anos	119	7	49	2



**Tabela 5** - Faixa etária dos produtores de café de Alfenas (2017).

	(conclusão)			
De 75 anos e mais	64	5	27	4
<b>Total</b>	<b>560</b>	<b>47</b>	<b>301</b>	<b>30</b>

Fonte: IBGE Censo agropecuário (2017). Elaborado por Tamyris Maria Moreira Costa (2022).

Os resultados iniciais apontam que a faixa etária com maior número de produtores de café em Alfenas, está entre 45 e 65 anos, em ambos tipos de produção. Outro dado importante, é o campo envelhecido, a população acima dos 65 anos reside no campo, mesmo não executando a empreitada na lavoura de café, como demonstra os dados da tabela, em maior número os agricultores familiares homens. Uma possível explicação pode estar associada ao vínculo com a terra e condições mais saudáveis de vida, outra perspectiva seria, por não possuírem residência própria na cidade e/ou o valor da aposentadoria não ser suficiente para mantê-los no espaço urbano.

Ao contrário dos adultos e idosos, a quantidade de proprietários com menos de 25 anos é concisa. A análise possível, é que os pais desses jovens ainda comandam as propriedades rurais e os filhos apenas farão a gestão na ausência deles, seja por doença ou morte, principalmente.

Diante dos dados apontados no Censo Agropecuário (IBGE, 2017) existem possíveis fatores que contribuem no declínio dos jovens no campo, como a falta de incentivos para a sucessão geracional; a expressão que o campo é um espaço fadado ao atraso ou de sobreposição da cidade; incentivo de estudos profissionalizantes em áreas opostas as profissões ligadas ao rural; administração da propriedade masculina; e por último, o vínculo com a terra e o modo de vida tem encontrado tempos diferentes, os pais dos jovens nasceram na zona rural e assim permanecem, e os filhos que foram para a cidade, não retornam após os estudos, por isso a administração da propriedade permanece com os mais longevos e não corrobora com a inserção do jovem no campo.

Na busca por conhecer o nível de instrução do cafeicultor que trabalha no espaço rural de Alfenas, a tabela 6 especifica desde os produtores que nunca frequentaram a escola até os que possuem especialização como mestrado e doutorado.

**Tabela 6** - Nível de instrução escolar do produtor de café em Alfenas (2017).

Nível de instrução escolar dos proprietários rurais	Agricultura Familiar		Agricultura Não Familiar	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Nunca frequentou escola	560	47	4	30
Classe de Alfabetização	21	1	4	-
Alfabetização de Jovens e Adultos	7	1	-	-
Antigo Primário	261	22	54	4
Antigo Ginásial	29	1	16	2
Regular do Ensino Fund. ou 1º Grau	75	0	33	1
EJA Ens. Fundamental	1	-	-	-
Antigo Científico	2	-	2	1
Regular de Ens. Médio	92	8	75	7
Técnico de Ens. Médio	11	-	6	1
EJA Ens. Médio	-	-	-	-
Superior – graduação	58	5	113	14
Mestrado ou Doutorado	3	3	14	-
<b>Total</b>	<b>1.120</b>	<b>88</b>	<b>321</b>	<b>60</b>

**Fonte:** IBGE Censo agropecuário (2017). Elaborado por Tamyris Maria Moreira Costa (2022).

As evidências da tabela, apontam que majoritariamente os produtores de café de Alfenas possuem baixo nível de escolaridade, e o número total de cafeicultores que nunca frequentaram a escola, é alto, nas duas categorias de produção, tanto para os homens, quanto para as mulheres.

Número preocupante, pois, como salienta Hespanhol (2007) a introdução de melhorias na infraestrutura do campo, perpassa pelo acesso à educação, para que os demais serviços públicos, saneamento básico e saúde cheguem de forma soberana para todos. Para tanto, é fundamental que a educação caminhe lado a lado com o exercício da cidadania, conscientização política, social e ambiental, pois estas ações influenciam diretamente nas políticas públicas, programas governamentais e privados para o campo.

Em relação ao número de produtores de café, que possuem alfabetização na cafeicultura familiar é expressivo até o antigo primário, tanto para os homens, quanto

para as mulheres, nos outros níveis de escolaridade como ensino fundamental e ensino médio, os números são relativamente baixos.

No tipo de cafeicultura não familiar, os homens e mulheres possuem nível de ensino um pouco mais elevado, alcançando o grau de instrução de nível superior, com especialização. Entretanto, neste quesito educacional, também é perceptível a desigualdade de gênero.

Em termos gerais, o campo precisa ser valorizado e reconhecido, para além do desenvolvimento econômico, como um espaço de bem-estar social e com habilidades para um futuro educacional baseado no modo de vida no campo, amparado por políticas públicas que visem uma agricultura sustentável, vinculada a uma dinâmica integradora e menos competitiva.

Em Alfenas, após a consolidação da cafeicultura em seu espaço rural, viu-se que propriedades rurais se encaixam nos padrões definidos para a agricultura familiar, porém as propriedades de grande porte e maior produção tornam o município referência no agronegócio (CRUZ, 2022).

Fator que implica também na assistência técnica recebida pelos cafeicultores. O Censo Agropecuário (IBGE, 2017) investigou os tipos de assistência técnica ofertada aos produtores rurais (Quadro 5).

**Quadro 5** - Tipos de assistências técnicas oferecidas aos cafeicultores.

<b>Governos Federal, Estadual ou Municipal</b>	Assistência prestada por técnicos de órgãos governamentais, como a EMBRAPA, Universidades, Secretarias de Agricultura, Empresas de Extensão Rural (EMATER, Casa da Agricultura, etc.), entre outros.
<b>Própria ou contratada pelo produtor</b>	Assistência prestada por contratados pelo produtor ou a pessoa que administra o estabelecimento.
<b>Cooperativas</b>	Assistência prestada por técnicos habilitados de cooperativas, desde que o produtor não tivesse contrato de integração com os mesmos.
<b>Empresas integradoras</b>	Assistência prestada por técnicos habilitados de empresas com as quais o produtor tivesse contrato de integração.
<b>Empresas privadas de planejamento</b>	Assistência prestada por técnicos de empresas contratadas pelo produtor.
<b>Organização não-governamental (ONG)</b>	Assistência prestada por técnicos de organizações não governamentais (ONGs);
<b>Sistema S</b>	Assistência prestada por técnicos do - SENAR, SENAC, SESC, SESCOOP, SENAI, SESI, SEST, SENAT e SEBRAE.

**Fonte:** IBGE Censo agropecuário (2017). Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2022).

Os tipos de assistências técnicas mais usuais em Alfenas, advêm do Governo Federal, Estadual ou Municipal, através das secretarias de agricultura e extensão rural; das cooperativas onde os cafeicultores possuem vínculo; empresas privadas no

qual os técnicos agrícolas são contratados e os cafeicultores que não recebem assistência, se baseiam no conhecimento empírico adquirido ao longo do tempo no manejo do café conforme a tabela 7 aponta.

**Tabela 7** - Tipos de assistências técnicas recebidas pelos cafeicultores de Alfenas (2017).

<b>Tipo de orientação técnica</b>	<b>Agricultura Familiar</b>	<b>Agricultura Não Familiar</b>
Governo	81	22
Próprio produtor	7	41
Cooperativas	74	57
Empresas integradoras	8	6
Empresas privadas de planejamento	6	4
Organização não-governamental (ONG)	10	1
Sistema S	0	1
Não recebe orientação	32	11
<b>Total</b>	<b>218</b>	<b>143</b>

**Fonte:** IBGE Censo agropecuário (2017). Elaborado por Tamyris Maria Moreira Costa (2022).

Os dados da tabela mostram que os cafeicultores dos dois tipos de produção (familiar e não-familiar) recebem assistência técnica, do governo e das cooperativas.

De acordo com Vale (2018) os cafeicultores, mesmo que se enquadrem na lógica de produção familiar, recorrem às cooperativas regionais, como a Cooxupé (Cooperativa Regional de Cafeicultores de Guaxupé Ltda.), para adquirirem assistência técnica, compra de insumos e comercialização do café. Esse método, que, aparentemente, combina um pacote de vantagens para o produtor, na realidade alimenta o poder de controle que rege cada vez mais a negociação das sacas de café armazenadas, dando falsa estabilidade para o cafeicultor na hora de decidir sobre a venda da sua produção.

Os dados da tabela demonstram, também, que as propriedades da agricultura familiar recebem pouco apoio das empresas integradoras, empresas privadas, sistema S, ONGs e até mesmo investimento do próprio produtor, contrastando com o número de proprietários que não recebem nenhum tipo de assistência técnica. Já as propriedades com produção não familiar, por sua vez, obtiveram destaque no apoio do próprio produtor, mantendo aproximadamente o mesmo percentual de assistência técnica oferecida pelas empresas integradoras, empresas privadas, sistema S, ONGs, como também baixo número de proprietários que não receberam assistência.

Nesse sentido, a busca por assistência técnica, orientação e aperfeiçoamento dos sistemas de produção, o cafeicultor almeja o aumento da produtividade e redução de gastos na lavoura de café. Contudo, associado a essa lógica de bom desempenho na produção, está o uso de agrotóxicos e fertilizantes químicos.

Bombardi (2017) ressalta que o avanço das lavouras convertidas em *commodities*, têm utilizado agrotóxicos massivamente, como o caso da lavoura de café. Estudos de Melo (2021) enfatizam que a aplicação de agrotóxicos nas lavouras de café está relacionada à adoção do modelo baseado no elo comercial e industrial, vinculado ao mercado internacional e produção de *commodities*. O agrotóxico utilizado no combate de pragas agrícolas, garante alta produção e promove a lucratividade nas negociações dos produtos das lavouras, contudo, os riscos de contaminação para a saúde humana, animal e agravantes ambientais são eminentes e variam de pouco tóxico a extremamente tóxico.

De acordo com dados da pesquisa sobre o uso de agrotóxicos, realizada por Bombardi (2017), no Brasil, são autorizados 121 tipos de agrotóxicos no cultivo do café, destes, 30 são proibidos na União Europeia desde 2002. O uso abusivo de agrotóxicos na produção do café brasileiro está fortemente relacionado aos estados com maior índice de exportação e destaque na produção, sendo eles Minas Gerais e Espírito Santo. A autora ressalta também que os desdobramentos da contaminação humana e ambiental por agrotóxicos permanecem no Brasil, uma vez que a agricultura globalizada transfere as consequências e danos que afetam diretamente o meio ambiente, os trabalhadores rurais e a população rural e urbana que convive com o uso dos pesticidas neste círculo vicioso, de larga produção, grande parte dos agrotóxicos produzidos nos países-sede, retornam para os mesmos através dos alimentos, principalmente no café.

Segundo Melo (2021) no Sul de Minas, as cidades relacionadas ao agronegócio do café são as que mais utilizam agrotóxicos, como o caso de Pouso Alegre, Guaxupé, Alfenas e suas respectivas microrregiões.

Em Alfenas, dados levantados pelo Censo Agropecuário (IBGE, 2017) evidenciam que o tipo de associação a qual o cafeicultor está afiliado, influencia no uso de agrotóxicos na lavoura de café (Tabela 8).

**Tabela 8** - Uso de agrotóxicos por tipo de associação do cafeicultor em Alfenas (2017).

Uso de agrotóxico por associação do cafeicultor	Agricultura Familiar				Agricultura Não Familiar			
	Utilizou	Não utilizou	Não utilizou (não usa)	Não utilizou (usa, mas não precisou)	Utilizou	Não utilizou	Não utilizou (não usa)	Não utilizou (usa, mas não precisou)
Cooperativa	109	24	23	2	111	33	26	7
Sindicato	11	21	20	1	41	27	23	4
Associação (movimento de produtores)	40	18	18	0	13	10	10	0
Associação de moradores	12	6	6	0	2	6	6	0
Não é associado	140	268	257	11	75	111	106	5
<b>Total</b>	<b>312</b>	<b>337</b>	<b>324</b>	<b>14</b>	<b>242</b>	<b>187</b>	<b>171</b>	<b>16</b>

**Fonte:** IBGE Censo agropecuário (2017). Elaborado por Tamyris Maria Moreira Costa (2022).

Os resultados apontam semelhanças, nos dois tipos de produção, em relação ao número de produtores rurais que utilizam agrotóxicos nas lavouras.

Contudo, estes dados precisam ser analisados com cautela, pois o número de produtores que não utilizam agrotóxicos, e não são associados, são representativos, nos dois tipos de produção. Logo, é provável que os produtores não associados, possuem livre escolha e diante disso, optam por não utilizar agrotóxicos nas lavouras de café. Fato que explica também a dependência do cafeicultor que é associado e recebe assessoria técnica, conseqüentemente há maior influência no uso de agrotóxicos em sua lavoura.

Neste sentido, se faz necessário propagar uma cafeicultura orgânica, com associação de outras lavouras e com controle biológico, pois a diversificação das culturas potencializa benfeitorias para o meio ambiente, o produtor e os consumidores locais. Menezes (2007) evidencia que a modernização da agricultura rompeu com a riqueza cultural, social e ecológica, em adequação ao progresso, os agrossistemas foram transformados, as culturas tradicionais foram distintas e as estruturas sociais tiveram suas bases alteradas.

Com o domínio do poder econômico, baseado na manutenção do sistema da agricultura moderna, países e agricultores tornaram-se dependentes dos fornecedores de defensivos agrícolas para especialização produtiva, como o caso do

café (Tabela 9). Fator que tem contribuído nos altos preços de investimento da lavoura cafeeira.

**Tabela 9** - Uso de adubos nas lavouras de café em Alfenas (2017).

Tipo de Adubação	Agricultura Familiar	Agricultura Não Familiar
Fez adubação - química	248	146
Fez adubação - orgânica	34	20
Fez adubação - química e orgânica	120	86
Não fez adubação	204	113
Não fez adubação - não costuma fazer adubação	165	90
Não fez adubação - costuma fazer adubação	39	23
<b>Total</b>	<b>810</b>	<b>478</b>

**Fonte:** IBGE Censo agropecuário (2017). Elaborado por Tamiris Maria Moreira Costa (2022).

A análise dos dados apresentados na tabela, demonstram que o número total de cafeicultores que fizeram a adubação química nos dois tipos de produção é representativo. Em contraposição, o número de produtores rurais que não fizeram adubação e não costumam fazer, tanto na agricultura familiar e não familiar, também são significativos, e esta última análise, pode estar associada ao preço crescente dos fertilizantes químicos.

É perceptível também o baixo percentual de cafeicultores que optaram somente pela adubação orgânica, em relação ao expressivo número de produtores, em ambos tipos de produção, que utilizam apenas a adubação química. Esses dados apresentados corroboram com a suposição de Menezes (2007) sobre a dependência dos agricultores, ao mercado de agrotóxicos, onde o capital permite a apropriação de elementos do processo produtivo, substituindo o controle natural de pragas por agrotóxicos e fertilidade por fertilizantes.

O uso constante de agrotóxicos e adubos químicos é incompatível com uma agricultura sustentável, o custo imposto pelo processo imediatista de acumulação é altamente perigoso e desenfreado, causando exploração inadequada dos recursos naturais; perda de fertilidade e sedimentação dos rios; erosão dos solos; uso indiscriminado de fertilizantes, inseticidas e herbicidas, causando danos irreversíveis ao meio ambiente (HESPANHOL, 2007; MENEZES, 2007).

A redução do uso de agrotóxicos está condicionada ao rompimento do contexto

socioeconômico imposto pela agricultura empresarial. E a adoção de modelos alternativos que se esforçam na conscientização e redução da dependência dos agricultores, no uso de defensivos e fertilizantes, na produção de café. Contudo, sabe-se que desvencilhar do domínio que o poder econômico exerce é um trabalho complexo e gradativo, sobretudo para os produtores rurais que fazem parte da engrenagem do sistema.

No decorrer deste capítulo, viu-se que a influência de uma região e seus aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais impactam determinadas funções e estruturas locais. Assim como a especialização produtiva em uma determinada lavoura, implica em contornos e ações para continuar produzindo, como o caso do café e sua proeminência em Alfenas.

No próximo capítulo será analisado exposto o arranjo da produção agrícola antes de Furnas e uma série temporal após (1985 a 2020), para entender como a cafeicultura evoluiu em Alfenas.



## **4 USO DO SOLO E DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DO CAFÉ NO MUNICÍPIO DE ALFENAS**

As transformações que mais afetam a superfície terrestre, são oriundas da ação humana, esse processo de apropriação do espaço modifica eminentemente determinado local, tal questão justifica medidas de reequilíbrio e uso responsável do solo.

Santos (1988) enfatiza que a ação antrópica tem acelerado processos, deixando marcas profundas na superfície terrestre e no meio ambiente em decorrência dos reflexos econômicos e sociais. Por isso, a geografia preocupa-se em entender essas relações, pois as novas realidades são, em simultâneo, causa e consequência de inúmeras possibilidades e mudanças.

Conforme já ressaltado, a cafeicultura é uma das principais atividades econômicas do Sul de Minas Gerais, que tem ocupado extensões de terras, possui um número representativo de cafeicultores e grande volume de produção. Sendo o café o responsável por movimentar a economia da região, os cafeicultores visam sempre aumentar a produção, diminuir os custos e conquistar mercados, para conseguirem tornar a atividade mais lucrativa (LIBANIO; CALDERARO; VALE, 2011). Nesta dinâmica, determinadas localidades se tornaram experientes, como o caso de Alfenas na produção de café.

Na próxima seção será apresentado o contexto do café em Alfenas antes de Furnas a partir dos registros do Centro de Documentação e os mapas obtidos através do projeto Mapbiomas no recorte temporal de 1985 a 2020, e a análise da evolução e distribuição espacial do café em Alfenas.

### **4.1 EVIDÊNCIAS DA CAFEICULTURA EM ALFENAS NO SÉCULO XIX E XX, UMA ANÁLISE DA ATIVIDADE COMERCIAL E POSTERIOR USO DO SOLO NO SÉCULO XXI**

Nesta análise de dados foram levantadas ponderações iniciais da cafeicultura em Alfenas, para compreender a consolidação desta cultura no município.

Entre 1855 a 1890, as principais culturas agrícolas em Alfenas era o milho, feijão, arroz, cana-de-açúcar, algodão, além da pastagem, enquanto o café era cultivado em apenas 7 propriedades rurais do município, incluindo seus distritos de São Francisco do Machadinho, Barranco Alto, São Sebastião do Areado e São Joaquim (MARTINS, 2013).

A partir dos registros fiscais da Prefeitura Municipal de Alfenas (PMA), concedidos para análise no Centro de Documentação (CEDOC) da UNIFAL-MG, foram encontrados dados dos anos de 1908 a 1910, do mercado municipal de Alfenas, onde eram comercializados gêneros alimentícios e de abastecimento para a cidade.

Assim sendo, averiguou-se que o café obteve maior incidência no início do século XX no município, alterando, de maneira gradual, o panorama do século anterior, no qual a economia era exclusiva para a produção de alimentos e abastecimento de centros urbanos. Esta exploração inicial apontou evidências da comercialização de café, no mercado municipal em 1908 (Tabela 10).

**Tabela 10** - Produtos alimentícios comercializados no mercado de Alfenas (1908).

<b>Produtos alimentícios</b>	<b>Quantidade (kg)</b>
Café coado	Não informado
Café em coco <sup>11</sup>	2.880
Café	300
Fubá e Café	1.515
Batata e Café	93
Café limpo <sup>12</sup>	480
Café em coco	300

**Fonte:** CEDOC. Prefeitura Municipal de Alfenas. Nº 22.1 Mercado, 1908 (2022). Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2022).

Conforme os dados da tabela, com o café era comercializado outros gêneros alimentícios, como a batata e o fubá derivado do milho. Segundo os registros fiscais, os produtos possuíam boa qualidade, sendo comercializados no mercado durante os meses de fevereiro, junho, julho e outubro de 1908. A quantidade obtida de café, fubá e batata eram significativas, para um município que estava aumentando sua produção de alimentos, e comercializando o excedente para constituir uma base inicial de riquezas (EUGÊNIO, 2016).

No ano de 1909, conforme os dados, houve uma queda na produção de café, mas aumentou o número de fornecedores de café limpo (Tabela 11).

<sup>11</sup> Café em coco é colhido e seco, sem retirar a casca e a polpa, sendo uma forma de armazenar o fruto seco, até o beneficiamento.

<sup>12</sup> Café limpo, é aquele que está sem a casca e a polpa, neste processo ele aguarda a torrefação.

**Tabela 11** - Produtos alimentícios comercializados no mercado de Alfenas (1909).

<b>Produtos alimentícios</b>	<b>Quantidade (kg)</b>
Café limpo	360
Café limpo	22,5
Café, arroz e feijão	858
Café limpo	1.200
Café e polvilho	910
Café limpo	15
Café	675
Café limpo	60
Café	300

**Fonte:** CEDOC. Prefeitura Municipal de Alfenas. Nº 22.1 Mercado, 1909 (2022). Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2022).

Além do café, alguns fornecedores também comercializavam arroz, feijão e o polvilho. Martins (2013) denota que as lavouras de café estavam presentes nas propriedades rurais desta época, mas sua participação era reduzida no mercado, aparecendo sempre com as demais plantações cultivadas, principalmente cereais.

Novamente os registros fiscais alegaram que os produtos possuíam boa qualidade, negociados nos meses de junho a agosto de 1909.

Em 1910, houve uma queda considerável na venda de café, totalizando apenas 150 kg no total (Tabela 12). Neste caso, apenas o arroz foi comercializado com o café, embora a quantidade fosse menor, a qualidade ainda seguia sendo considerada boa e os meses de comercialização foram apenas janeiro e março. Diferente dos outros anos, em 1910 a comercialização do café ocorreu nos meses anteriores ao período de safra.

Uma possível explicação, de acordo com Silva (2013) é que o café não foi um produto de exportação para a região toda. Em 1900 a produção de café era significativa, mas foi só em meados de 1910 que a cafeicultura se tornou uma grande atividade econômica, levando seu capital para outras atividades nos setores secundários e terciários.

Nesta perspectiva, a comercialização de café no mercado municipal da cidade, não era um grande atrativo para os produtores, como antes, por esse motivo houve a redução.

**Tabela 12** - Produtos alimentícios comercializados no mercado de Alfenas (1910).

<b>Produtos alimentícios</b>	<b>Quantidade (kg)</b>
Café em coco	30,0
Café e arroz	37,5 e 37,5
Café limpo	45,0

**Fonte:** CEDOC. Prefeitura Municipal de Alfenas. Nº 22.1 Mercado, 1910 (2022). Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2022).

Segundo os dados do caderno de registros do mercado municipal, o café e o arroz tiveram sua produção retratada de forma separada, diferindo dos anos anteriores.

Em 1880, haviam sido desvinculados de Alfenas o distrito de Machado, por sua emancipação e, com ele, os distritos de Douradinho e Machadinho que é o atual município de Poço Fundo. Também houve a emancipação dos distritos de Carmo da Escaramuça (atual município de Paraguaçu) e São Sebastião do Areado (atual município de Areado), em 1911. Assim sendo, Alfenas havia perdido uma considerável parte do território e população, afetando a economia municipal, no início do século (EUGÊNIO, 2016).

Com o passar dos anos, em 1950 os dados do Anuário Estatístico de Minas Gerais (1951) evidenciaram que em Alfenas (que possuía os distritos de Alterosa e Serrania) produzia 96.000 arrobas (1.410.048 kg) de café beneficiado. Já a produção industrial, que transforma matérias-primas em produtos comercializáveis, haviam: 2 de construção civil; 2 imprensas e artes gráficas; 6 padarias; 10 beneficiamento de algodão, café e arroz; 1 indústria açucareira; 4 indústrias de laticínios e 1 indústria de carnes e derivados.

Em 1958, período antes de Furnas, a economia do município se respaldava nas atividades de pecuária e agricultura, sendo as lavouras que mais ocupavam as terras rurais do município: café (2.333 ha), arroz (1.800 ha), milho (990 ha) e feijão (348 ha) (IBGE, 1958).

Com ênfase no período de transição social e econômica pós-Furnas, nas décadas de 1960 a 1980, a pastagem dispunha de grande importância no município, embora tenha sido reduzida drasticamente ao longo do período. Já as lavouras permanentes cresceram significativamente, e as lavouras temporárias também tiveram crescimento expressivo, representadas pelas culturas de arroz, alho, batata-doce, batata-inglesa, cana-de-açúcar, feijão, mandioca, milho, soja e tomate (IBGE, 1960,

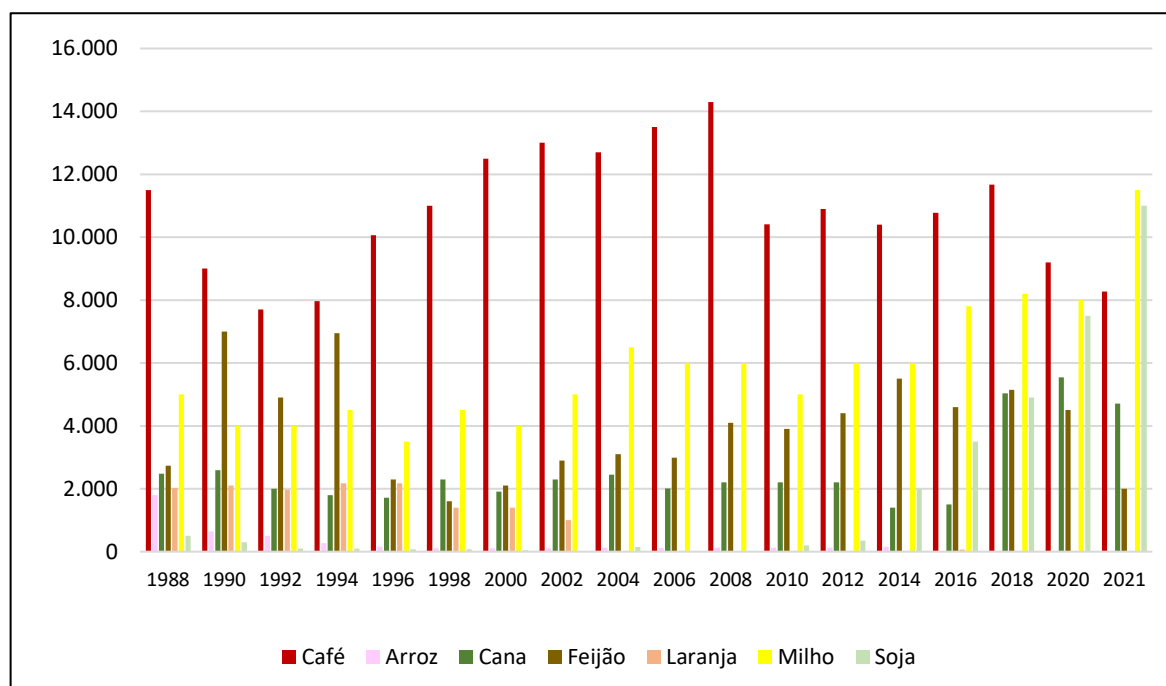
1970 e 1980).

Essa transição das lavouras temporárias, como a rizicultura, para a prática de lavouras permanentes, como o café, marcou a readaptação das terras rurais de Alfenas. Segundo Vieira e Carvalho (2013), a mudança na atividade primária está relacionada a prosperidade do município, dado que a população rural se readaptou para permanecer no campo e com o incentivo na produção de café, a partir da década de 1970, Alfenas adquiriu um novo papel na estrutura de produção, com destaque para o café e a criação de gado.

Com o tempo essa relação campo-cidade, está possivelmente associada à especialização na produção de café. Santos (2011) reforça que Alfenas possui destaque regional como centro de logística e serviços ligados ao agronegócio, e essa especialização tem gerado notoriedade na área agrícola.

No intuito de entender a área plantada das principais lavouras de Alfenas, serão analisados os dados disponibilizados no SIDRA, da Produção Agrícola Municipal (IBGE, 2017) de 1988 a 2020 (gráfico 3).

**Gráfico 3** - Área plantada em hectares de café, arroz, cana-de-açúcar, feijão, laranja, milho e soja em Alfenas (1988 a 2020).



**Fonte:** IBGE Produção Agrícola Municipal (1988 a 2020). Elaborado por Tamyris Maria Moreira Costa (2022).

Os resultados sugerem oscilação nas áreas das principais lavouras cultivadas em Alfenas, causas prováveis são justificáveis pelo período pós-Furnas, décadas de

1980 e 1990, devido à inundação das terras rurais, os produtores rurais que permaneceram no campo se readaptaram do manejo da lavoura temporária, para a lavoura permanente (ALAGO, 2006). Entre 1990 e 1994, os dados também demonstram que o cultivo do café decaiu de produ o, fato associado aos reflexos da reten o das exporta es; supressão do confisco cambial; inexistência do preço de garantia; taxa de juros elevada; crise de preços internacionais; extin o do IBC; e fim do controle de preços (CAIXETA, 2017).

A lavoura de arroz, prejudicada com a inunda o das áreas de várzeas, foi perdendo espaço no decorrer dos anos. Por ser oriundo basicamente da pequena produ o de alimentos, a venda se destinava ao abastecimento do mercado interno. A forma tradicional e os baixos níveis tecnológicos da produ o, assim como o baixo volume de excedente, foram fatores determinantes do processo de decréscimo da produ o de arroz.

A lavoura de feijão produzida neste período advinha de produtores variados, como pequenos comerciantes e atacadistas locais; proprietários de maior porte; atacadistas e varejistas dos centros de convergência e consumo; o feijão comercializado destinava-se ao consumo interno da região. Já o milho, se manteve estável ao longo dos anos, produzido por proprietários de maior porte; comerciantes/atacadistas; granjeiros e agentes compradores do segmento industrial, além da comercializa o regional para alimenta o animal, o milho também   utilizado na fabrica o de ra es (FUNDA O JOÃO PINHEIRO, 1995).

A cana-de-a u ar foi disseminada por toda região do Sul de Minas, primeiro para alimenta o animal, posteriormente pela produ o de a u ar e depois o  lcool. Esta expansão foi acompanhada por melhorias no padrão tecnológico que refletiu nos ganhos de produtividade (FUNDA O JOÃO PINHEIRO, 1995).

Na região, a presença da Usina Monte Alegre na zona rural do município de Monte Belo-MG, pertencente ao grupo multinacional Adecoagro, que atua tanto no Brasil, como na Argentina e no Uruguai com a produ o de a u ar, café, leite, arroz, energia elétrica e com produtos próprios como o A u ar Monte Alegre (fabricado na Usina Monte Alegre). O cultivo e produ o de cana-de-a u ar iniciou-se em 1933, onde era plantado o café. A primeira moenda foi criada em 1950 e a constitui o da usina foi no ano de 1953, no início se dedicavam apenas   produ o de aguardente, rapadura e a u ar mascavo, já a produ o do álcool alavancou no período Proálcool. Em 2006 houve a abertura do capital internacional, com a compra da usina Monte

Alegre pelo grupo multinacional Adecoagro. Entre 2006 a 2008, ocorreu a expansão da produção de cana-de-açúcar, em Monte Belo e também nos municípios de Areado, Divisa Nova e Alfenas. A partir dos investimentos e aumento da capacidade de moagem, processamento e beneficiamento da matéria-prima na usina, houve a ampliação de acordos com fornecedores e arrendatários (FAGUNDES, 2014). Ressalta-se que essa cultura se expande nas áreas onde o relevo não seja acidentado e esse é o caso dos municípios citados. Conforme dados da tabela, é perceptível o aumento da área da produção de cana-de-açúcar em Alfenas, ao longo do período analisado, sendo que atingiu seu ponto máximo em 2020, com quase 6.000 hectares de área colhida.

Já o cultivo de laranja cresceu consideravelmente sua área no município de Alfenas, e foi o principal produto da época, os investidores eram os atacadistas de grande porte (grupos empresariais que atuavam no setor produtivo; agentes de agroindústrias produtoras de suco de laranja; atacadistas regionais ligados às CEASAs e centros de abastecimento), mas a maior parcela da produção, destinava-se às agroindústrias paulistas (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1995).

A partir de 2000 até 2010, o destaque para a área colhida aponta a retomada do café, fator que corrobora na economia do município. Neste mesmo período, o milho e o feijão mantiveram o ritmo de produção, a laranja retraiu consideravelmente, não possuindo área colhida, e a cana-de-açúcar assumiu a retaguarda. De 2015 a 2020, a lavoura de café possui representatividade de produção em Alfenas, apesar da redução na área colhida, que pode estar associada a perda de área para as lavouras de milho que obteve aumento significativo, já a lavoura de feijão manteve o nível de produção com aumento moderado e a cana-de-açúcar no ano de 2020 obteve acréscimo considerável.

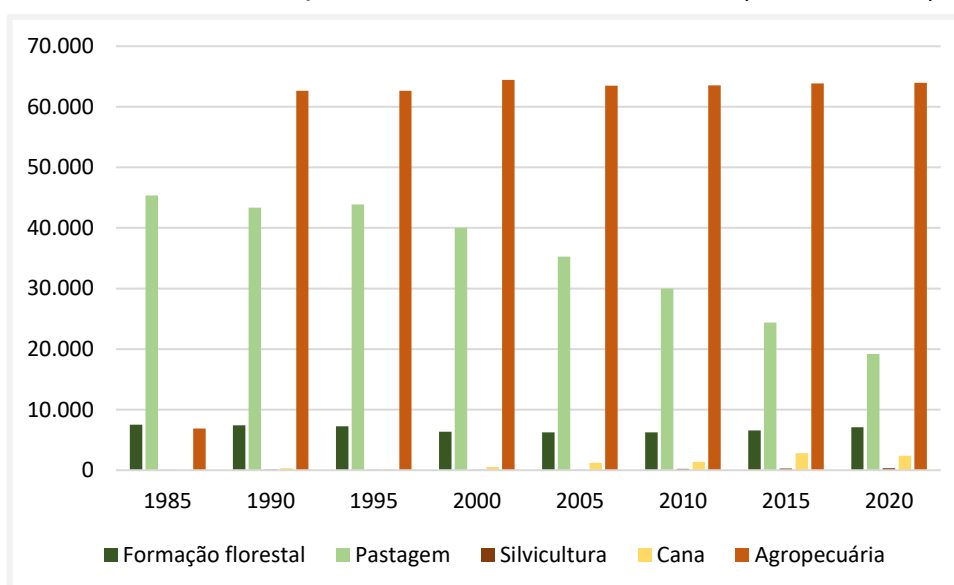
A soja aumentou sua área gradualmente, pois está relacionada à demanda externa, fator que contribuiu no início dos trabalhos comerciais, ampliando a escala da sojicultura. Nos últimos anos o acréscimo foi motivado pela oferta brasileira do grão, elevando a demanda mundial (CONAB, 2022).

Todos esses fatores e oscilações em área plantada, influenciam na economia e modo de vida da população do campo e da cidade. Contudo, essa transição da estrutura agrária de Alfenas, principalmente pós-Furnas, aconteceu de forma cautelosa e gradual, conforme mencionado nos capítulos anteriores. Essas mudanças do passado, possuem conformações que refletem até os tempos atuais na estrutura

da sociedade local, principalmente o espaço rural, que se refere a história de vida de muitos indivíduos, seus costumes, cultura e familiaridade.

No intuito, de compreender a reorganização do espaço rural de Alfenas, foi realizado o recorte temporal, com intervalos de 5 anos, conforme a disponibilidade da plataforma Mapbiomas, no significativo propósito de conhecer o uso do solo, bem como o cultivo de outras lavouras que eram produzidas no município. O gráfico 4 demonstra o seguimento na área da formação florestal, pastagem, silvicultura, cana-de-açúcar e da agropecuária, em Alfenas.

**Gráfico 4** - Área ocupada da zona rural de Alfenas (1985 a 2020).



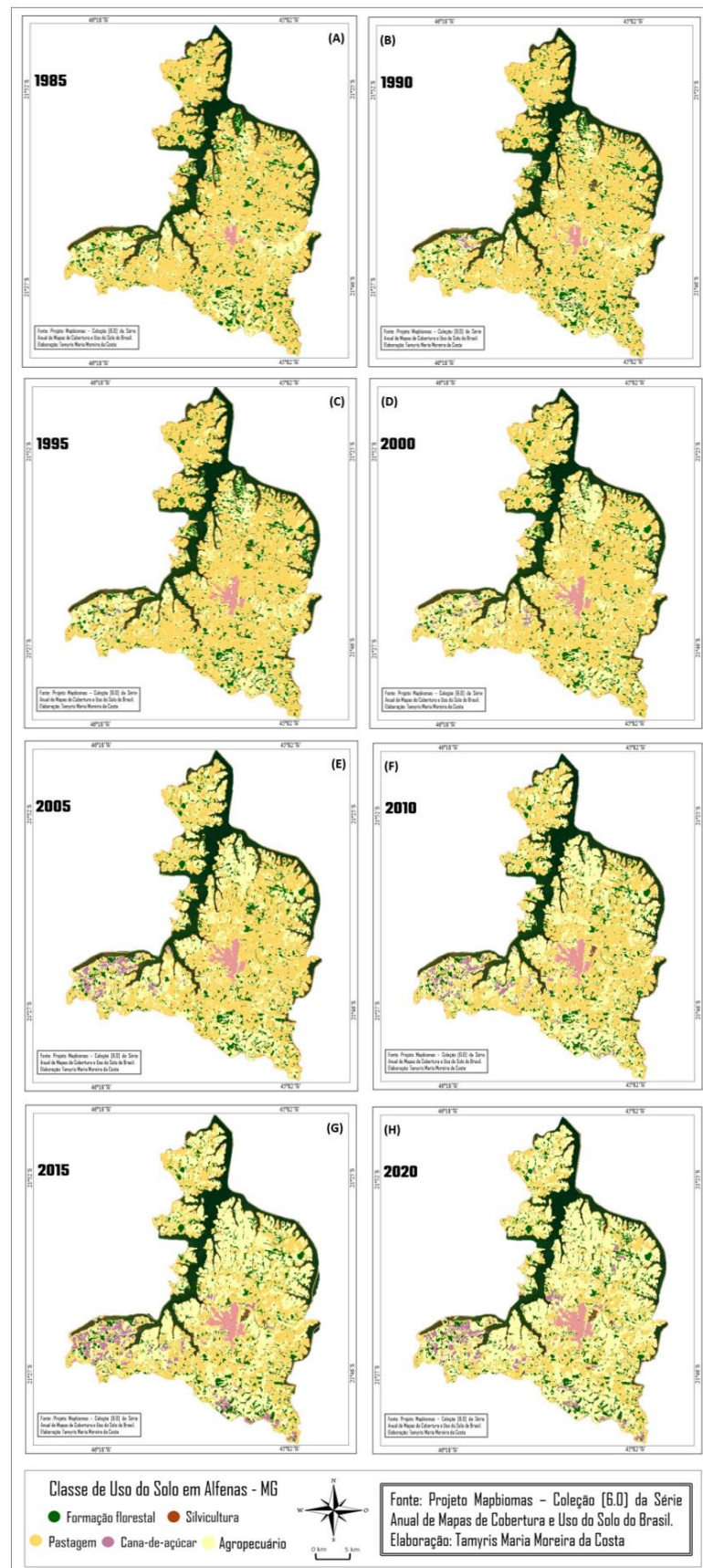
**Fonte:** Coleção 6 do Projeto MapBiomas. Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2022).

De 1985 a 2020, o uso do solo evoluiu dos usos tradicionais de exploração agrícola e pastoril, para um processo de modernização antrópica do espaço. Perpetuando a predominância da pastagem e da agropecuária, que eram importantes cultivos, desde a formação de Alfenas.

Ocorreram mudanças socioambientais, econômicas e culturais resultantes do contexto tempo e espaço, que promoveram avanços em algumas classes do uso do solo em Alfenas, como ganho de área do cultivo da cana-de-açúcar, e da agropecuária, sendo este último, o que possui maior destaque na crescente extensão de terras. Já a silvicultura cresceu cautelosamente, e a formação florestal obteve alguns retrocessos, tendo pouca variação. O mapa, representado pela figura 15, demonstra a evolução destas classes de uso do solo.



**Figura 15 - Mapa de classe de uso do solo em Alfenas (1985 a 2020).**



**Fonte:** Coleção 6 do Projeto MapBiomias (2022). Elaborado por Tamyris Maria Moreira Costa (2022).

Neste levantamento do uso do solo, pode ser observado que o padrão geral de pastagem e agropecuária se repetem ao longo dos anos, mantendo a tradição do município. As condições desenvolvidas favoreceram a ampliação da pastagem, da silvicultura, da cana-de-açúcar e agropecuária em Alfenas, mas, a formação florestal que era moderada, se fragmentou ainda mais, se analisarmos a dimensão da zona rural em relação à vegetação arbórea primária.

De acordo com AYER *et. al* (2018) o tema de preservação era pouco considerado, e muitos acreditavam que os recursos naturais eram inesgotáveis, aliado aos interesses do agronegócio, houve uma considerável redução das matas nativas. A ausência destas Áreas de Preservação Permanente, que possuem função ambiental de preservação do solo, paisagem e recursos hídricos, biodiversidade e bem-estar da população, interfere consideravelmente na estabilidade geológica, fluxo gênico da fauna e flora, além da maior incidência de pragas e erosões.

O uso progressivo do solo necessita de atenção e formulações que orientem a busca pelo manejo sustentável, para que o uso indiscriminado não gere consequências sérias e irreversíveis. Ross (2006) ressalta que os problemas ambientais resultantes de práticas econômicas predatórias promovem para a sociedade, a médio e longo prazo, perda da qualidade ambiental e de vida, tornando urgente a elaboração de planejamentos territoriais que busquem a integração de elementos socioeconômicos e ambientais.

A execução do projeto Lago de Furnas, promoveu sérias mudanças a médio e longo prazo, no caso de Alfenas, a relação campo-cidade se estreitou ainda mais, devido à instalação de muitas empresas e indústrias ligadas ao agronegócio que usufruem de ambos espaços para se manterem.

Entre os principais serviços vinculados à produção agrícola, estão as cooperativas de insumos, armazenagem, comercialização, implementos, suporte assistencial de geotecnologias, entre outros estabelecimentos. Esse impulso econômico, gera um montante significativo para o produto interno bruto municipal, pois a prestação destes serviços é fundamental para a inter-relação dos comércios agrícolas, destacando a importância do campo e da cidade, que se mesclam e atendem não só Alfenas, como também os municípios circunvizinhos.

No decorrer dos anos a cafeicultura conquistou uma notável participação no Produto Interno Bruto (PIB) municipal, se associada ao setor terciário. Conforme dados de 2019, o PIB municipal foi avaliado em mais de 2 bilhões de reais, sendo a

participação em maior valor do setor terciário, seguido pela indústria e posteriormente pela administração, defesa, educação, saúde públicas e seguridade social e a atividade agropecuária que contribuiu com esse montante (Tabela 13).

**Tabela 13** - Produto interno bruto por atividade econômica de Alfenas (2019).

<b>Tipo de atividade econômica</b>	<b>(R\$)</b>
Agropecuário	108.669,68
Indústria	427.392,72
Serviços	1.389.666,63
Administração, Defesa, Educação e Saúde Pública e Seguridade Social	357.990,41
<b>Total</b>	<b>2.283.719,41</b>

**Fonte:** IBGE - Produto Interno Bruto de Alfenas-MG (2019). Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2022).

Os dados contidos na tabela, mostram que em Alfenas, uma grande influência na questão econômica, é o setor educacional, desde a educação básica até o ensino superior, que ao ofertar cursos para diferentes áreas educacionais, possui ênfase nas ações e serviços relacionados a área da saúde, que polarizam a região e movimentam a economia municipal.

Já o setor primário, a princípio, conclui-se que a agropecuária seria a atividade menos lucrativa para Alfenas, contudo a relação campo-cidade está diretamente relacionada ao PIB municipal. Pois, a prestação de serviços e indústrias voltados para a agropecuária, como cooperativas, estabelecimentos de armazenagem, produção de fertilizantes químicos, maquinários, dentre outros, elevam o percentual do produto interno bruto, atuando diretamente na demanda de serviços em Alfenas e na sua microrregião. Alves (2021, p.134) ressalta que “a dinâmica agropecuária tem reverberações importantes no comércio, serviços e agroindústria regional, o emprego na cidade é condicionado, em parte, a atividades derivadas do espaço rural, integrando campo e cidade”.

Sendo a agricultura importante para a sociedade e o meio ambiente, faz-se necessário considerar estratégias de uso e conservação do solo que ultrapassem o modelo desigual e conservador de uso da terra, promovendo sistemas de equilíbrio entre o modo de vida, uso consciente do solo e produção, cuja finalidade da terra seja a valorização da evolução sustentável, e não apenas como um espaço de produção e moeda de troca.

No próximo tópico serão apresentados os principais resultados sobre a investigação da evolução da cafeicultura em Alfenas, no recorte temporal de 1985 a 2020.

#### 4.2 EVOLUÇÃO DAS ÁREAS COM PLANTAÇÕES DE CAFÉ

A cafeicultura se difundiu no Brasil, no século XVIII e no decorrer dos séculos XIX e XX, foi um importante suporte financeiro para o país. Em um espaço de tempo relativamente curto, passou de posição secundária, para produto-base da economia, gerando notoriedade social e econômica.

Tal cultivo iniciou-se há séculos, e mantém, atualmente, o Brasil em posição de exímio produtor de café, representando 35% do total da produção mundial. Com ênfase na mesorregião Sul/Sudoeste de Minas Gerais, temos o maior produtor de café do tipo arábica, com 69% da produção brasileira e 32% da produção mundial dessa variedade (SUMÁRIO EXECUTIVO DA EMBRAPA, 2020). De acordo com dados do IBGE (2018) a mesorregião Sul/Sudoeste representa 50% da produção total do estado de Minas Gerais, gerando importância econômica e social para os municípios envolvidos.

Filleteo (2000) enfatiza que a evolução do agronegócio do café na região, inicia-se na cadeia que se forma entre o produtor rural, o maquinista, o produtor de insumos, o corretor, a cooperativa, a indústria de torrefação e moagem, a indústria solúvel, os exportadores, atacadistas e varejistas. Estão associados também a cadeia do café, a produção agrícola e industrial, serviços financeiros, serviços de transporte e informação. O fator preocupante na produção de café e causa de frequentes crises na cafeicultura, são as reduções nos preços e ausência de instrumentos que garantem sustentabilidade da produção e melhor rentabilidade para os produtores. Silva *et al.* (2001) salienta que os movimentos da economia mundial são observados em todos os setores econômicos, realidade que pode determinar a evolução ou exclusão de empresas do mercado. No sistema de produção agrícola, o denominado agronegócio ou do inglês “Agribusiness”, vem se desenvolvendo progressivamente representando uma considerável parcela das exportações de vários países e blocos econômicos, aumentando a demanda de produção e estoques. Porém, na realidade essa especialização na produção gera incertezas, principalmente quando os preços são baixos, e o valor de investimento na produção é alto.

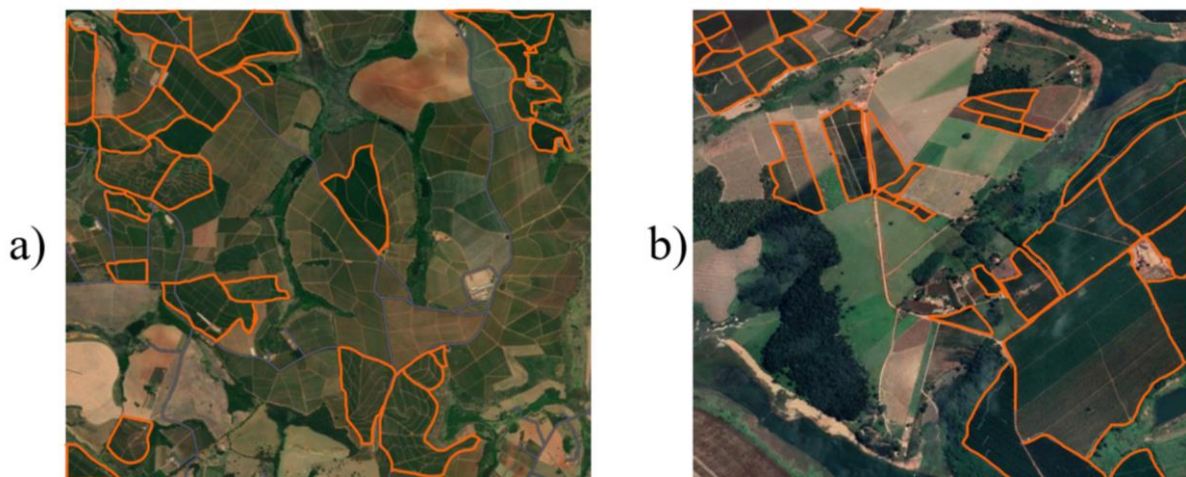
Frederico (2017) enfatiza que entre as principais representações territoriais da cafeicultura globalizada destaca-se a ampliação da divisão do trabalho e o aprofundamento da especialização produtiva regional.

O atual sistema, baseado no agronegócio, apresenta características agregadas a partir do surgimento do complexo agroindustrial do café e da modernização da agricultura brasileira durante a década de 1970, além do aporte financeiro subsidiado pelo Plano de Renovação e Revigoração de Cafezais (PRRC) que reordenou os sistemas técnicos agrícolas, por meio de crédito, inovação tecnológica e assistência técnica. Estes fatores, associado a condição física favorável no Sul de Minas, com relevo ondulado e solos férteis, impulsionaram a expansão da cafeicultura, mesmo com diferenciações fisiográficas e produtivas de um município para o outro (FILLETTO, 2000; FREDERICO, 2017).

Este aprimoramento do café, reflete na qualidade, eficiência e rentabilidade do setor. Conforme demonstra o estudo de Silveira e Marques (2009) a ocupação geográfica do café no Sul de Minas ocorreu em relevos com aclives acentuados (típico do bioma da Mata Atlântica) onde as propriedades de caráter familiar predominam, pois, são áreas de difícil acesso à mecanização, com menor proporção de terras e maior relação de trabalho por unidade-área. Já as áreas mais planas (comumente do bioma Cerrado e transição) encontram-se as grandes propriedades que se dedicam ao agronegócio cafeeiro, por facilidade na mecanização e escoamento de produção. A figura 16 exemplifica os dois tipos de cultivos em Alfenas.

A primeira imagem demonstra a quantidade de pés de café, padronizados e semi adensados. Já a segunda imagem, tem-se uma característica mais espaçada dos cultivos de café, também se alternando com outras culturas.

**Figura 16** - Lavouras de café no município de Alfenas (2023).



**Fonte:** Satellites.pro/Alfenas (2023).

**Legenda:** a) Plantações de café (agronegócio) no bairro rural Muquirana em Alfenas

b) Plantações de café (agricultura familiar e agronegócio) no bairro rural Mandassaia em Alfenas.

Os bairros rurais em destaque são o Muquirana, que possui extensas áreas com plantações de café, e o Mandassaia que se enquadra na produção familiar de café.

Ao passo que a cafeicultura está relacionada ao agronegócio, por ser uma das principais *commodities* brasileiras, sua representatividade no mercado mundial tem ganhado cada vez mais destaque. No entanto, tal subordinação dificulta o processo de adequação da produção familiar, principalmente em relação ao uso de tecnologias e melhorias na rentabilidade e enfrentamento acirrado da concorrência, tanto nacional como de produtores internacionais.

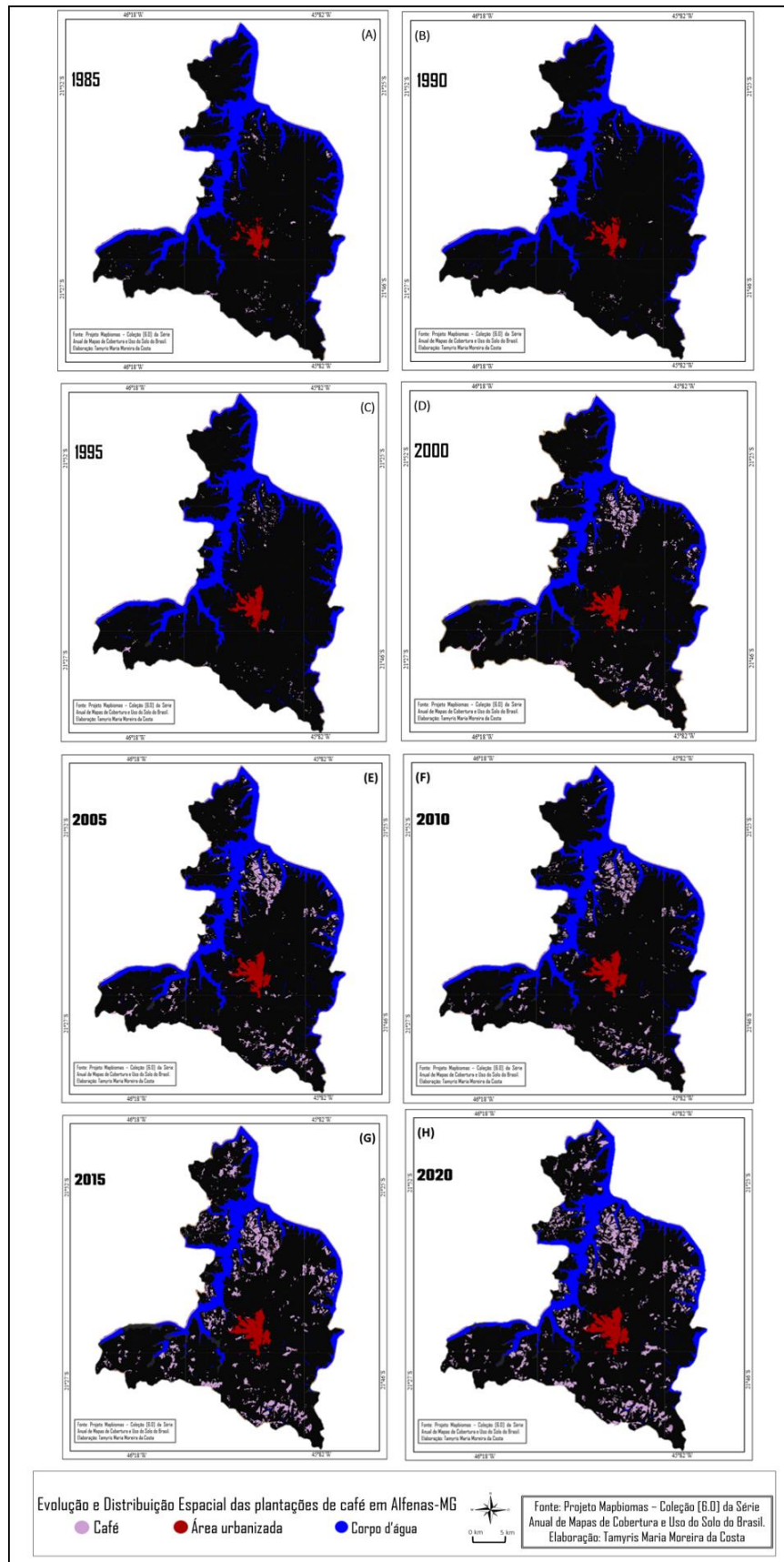
Vale (2018) reforça que para a agricultura familiar, as dificuldades de acesso aos meios modernos de produção perpetuam a produção de café nos sistemas tradicionais, sem arranjo especializado de técnicas. Se comparados com grandes produtores e investidores da terra que dominam em área e contínua expansão do território, e se especializam cada vez mais em uma produção com intervenções tecnológicas direcionadas para a cafeicultura.

Diante destas circunstâncias, será evidenciado a evolução da cafeicultura, em um recorte temporal de aproximadamente trinta e cinco anos, para que através da análise geográfica seja possível compreender as relações espaciais que enredam a constância das lavouras de café em Alfenas.

Para tanto, foi selecionado o mapa coroplético para melhor visualização e destaque, das lavouras de café em Alfenas, a partir da implantação zonal de cores.

Buscando evidenciar a extensão total do município, dando visibilidade ao expressivo espaço rural em relação à área urbana, como também o recorte que a hidrografia perfaz (Figura 17).

**Figura 17 - Mapa da evolução e distribuição espacial do café no município de Alfenas (1985 a 2020).**



**Fonte:** Coleção 6 do Projeto MapBiomas (2022). Elaborado por Tamyris Maria Moreira Costa (2022).

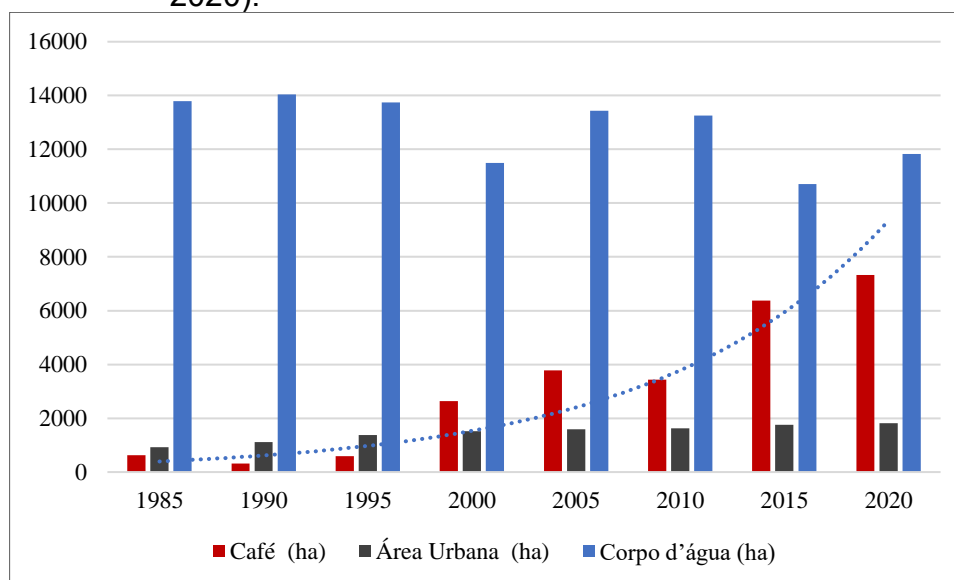


É observável no mapa, o crescimento gradativo das áreas com plantações de café em Alfenas, ao longo do recorte temporal de 1985 a 2020.

Muitos fatores contribuíram para a disseminação da cafeicultura, como fatores físicos, climáticos e da ação humana, como enfatizam Mendes e Padilha Junior (2007). Tanto em Alfenas, quanto no Sul de Minas, a existência de financiamentos, inserção de novas tecnologias, assistência técnica, aumento das exportações, elevação nos preços internacionais e a renovação da cafeicultura via apoio governamental contribuíram para o prosseguimento da atividade cafeeira (SILVA *et al.*, 2001).

Os dados do gráfico 5, evidenciam que o crescimento das lavouras de café, sobressaíram ao sentido lento de evolução das áreas com plantação do fruto.

**Gráfico 5** - Evolução espacial do café no município de Alfenas (1985 a 2020).



**Fonte:** Coleção 6 do Projeto MapBiomias (2022). Elaborado por Tamyris Maria Moreira Costa (2022).

Conforme os dados do gráfico, entre 1985 e 2020, houve um aumento substancial das áreas com plantações de café, a área urbana também obteve aumento, porém gradual e o corpo d'água, que representa os rios e o Lago de Furnas, reduziu sua área ao longo dos anos.

De 1985 a 1995, a cafeicultura, assim como as outras culturas, principalmente as de exportação, experienciaram as demandas do desenvolvimento capitalista de produção, através da inserção de investimentos, capitais financeiros, tecnologia, maquinários especializados, insumos químicos e pesquisa científica para

melhoramentos genéticos das plantas. Esse período, conhecido como período da Revolução Verde, promoveu consequências que delinearam ainda mais as disparidades existentes no espaço agrário brasileiro.

O processo de incentivo e modernização da agricultura possui fatores, que implicam cautela, a inclusão de técnicas, fertilização e mecanização, aumentam o potencial produtivo das lavouras e conseqüentemente aumentam a gama de interesses, que afetam as decisões, investimentos, manutenção e permanência das famílias no campo.

Nesta lógica de estímulo de técnicas, mecanização e escoamento da produção do café, no Sul de Minas, em 1986, foi criado o Porto Seco em Varginha, com o intuito de realizar embarques para exportação de café direto do interior (CENTRO do COMÉRCIO de CAFÉ de ESTADO de MINAS GERAIS, 2022). O intuito do Porto seco, se embasava no fácil escoamento do café e conseqüentemente aumento de produção na região.

Os estudos de Cazelato *et al.* (2016) apontam que os portos secos surgiram da necessidade de melhorar a agilidade no fluxo de escoamento da produção, reduzindo custos com operações logísticas. Por isso, a instalação ocorre próximo às regiões produtoras e consumidoras, promovendo a simplificação de procedimentos para o contribuinte, estas zonas secundárias se adaptam tecnologicamente para suprir a demanda na lógica internacional, seguindo a legislação conforme a Receita Federal.

Em Alfenas, a tradição agrícola se manteve, mesmo após a inundação das terras rurais, e com a inserção do uso de novas técnicas, mecanização e fertilização química dos solos, uso comum nas atividades cafeeiras, a base econômica da agropecuária sempre contribuiu e impulsionou ainda mais a economia do município, fator que garante o avanço dos setores secundário e terciário na cidade (CARVALHO, 2013; VIEIRA, 2002).

Nesta lógica progressista, no ano de 1991, ocorreu a instalação da unidade avançada da Cooperativa Regional de Cafeicultores em Guaxupé LTDA. (COOXUPÉ) núcleo 09, em Alfenas. Tal cooperativa é considerada a maior do mundo, no setor cafeeiro, com mais de 16 mil cooperados, 95% deles são agricultores familiares, o café recebido advém de mais de 200 municípios de sua área de ação, localizada no Sul de Minas, Cerrado Mineiro e Vale do Rio Pardo (SP) (COOXUPÉ, 2022).

A empresa foi a primeira cooperativa brasileira de café, iniciando como uma cooperativa de créditos em 1932, e em 1957 como cooperativa de produção. Sua sede

está no município de Guaxupé e suas atividades iniciaram com os produtores da região (Monte Santo de Minas, Cabo Verde, Guaranésia e Muzambinho) que após expandir, alcançaram outros municípios de Minas Gerais e também do estado de São Paulo. Com o crescimento da cooperativa, e aumento no número de cooperados, começou o processo de exportação de café (MELO, 2017).

Paralelo à instalação de empresas voltadas para a comercialização do café na região, também houve a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), plano importante para a classe agricultora do país, após anos de luta, na aquisição de crédito ao nível nacional (MARQUES, 2008).

Aquino e Schneider (2015, p. 55), argumentam que o PRONAF surgiu na busca de políticas públicas efetivas para o trabalhador do campo.

No final da década de 1980, em meio ao processo de redemocratização da sociedade brasileira, são retomadas antigas reivindicações dos movimentos sociais do campo, particularmente do sindicalismo rural, no sentido de buscar políticas e ações para compensar os efeitos nocivos da política econômica realizada durante o período da ditadura militar (1964-1985). Neste contexto, após a Constituição de 1988 e o afastamento do mandato do presidente Collor de Mello, o Estado brasileiro finalmente acaba por reconhecer estas demandas e cria-se, em 1996, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf).

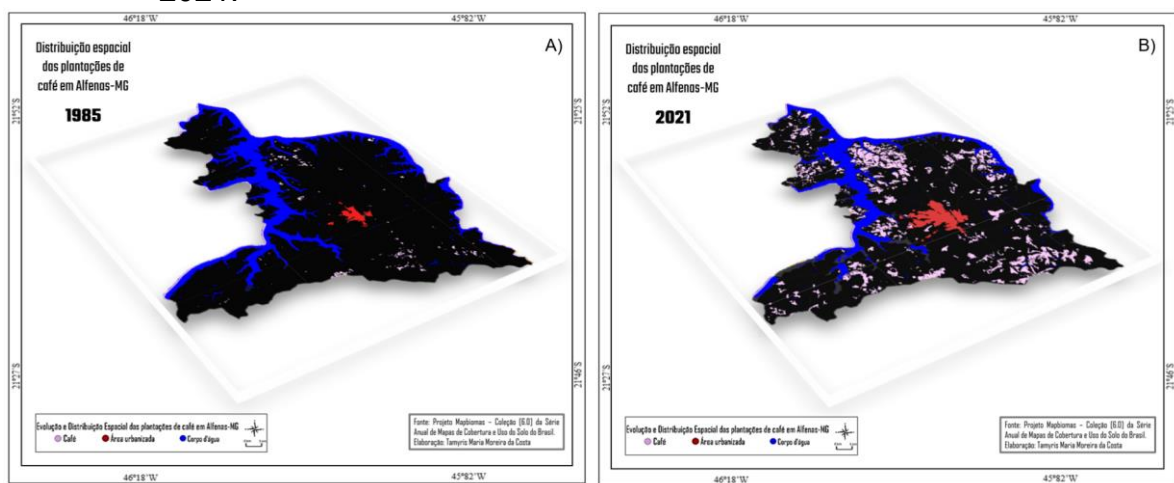
Conforme o decreto Nº 1.946, de 28 de junho de 1996, o PRONAF tem como finalidade facilitar o acesso aos financiamentos dos projetos individuais ou coletivos dos agricultores familiares; investimento em infraestrutura do manejo e manutenção das lavouras; obtenção de maquinários e implementos agrícolas; e capacitação profissional, na busca por qualificação e melhorias na situação social e econômica dos agricultores. Porém, entende-se que o produtor rural precisa se adequar aos parâmetros para conseguir crédito e produzir. Oliveira (2007) ressalta que a ação do capital monopolista na agricultura a colocou em dois impasses: a do consumo produtivo, ou seja, pelos maquinários e insumos que teve que comprar por altos preços; e na circulação, uma vez que precisa vender seu produto a um preço relativamente baixo, considerando que este agricultor não pode esperar o aumento do preço final do produto, pois o endividamento é uma consequência dessa movimentação desfavorável, que o Estado por meio de programas motiva a inserção do produtor rural.

Neste contexto, regido pelo processo desigual e contraditório, parece possível que o combo inserção de cooperativas, implantação de empresas agrícolas nos

centros urbanos e programas governamentais, tenham contribuído para maiores investimentos. As lavouras de café no Sul de Minas, contam com a posição geográfica e condições naturais que favorecem seu cultivo.

A partir do mapa (Figura 18), comparando o ano de 1985 com o ano de 2021, identifica-se o sucessivo aumento das lavouras de café ao longo do espaço rural de Alfenas, principalmente nas extremidades do município, próximas às margens do Lago de Furnas.

**Figura 18** - Mapa da distribuição espacial do café no município de Alfenas em 1985 e 2021.

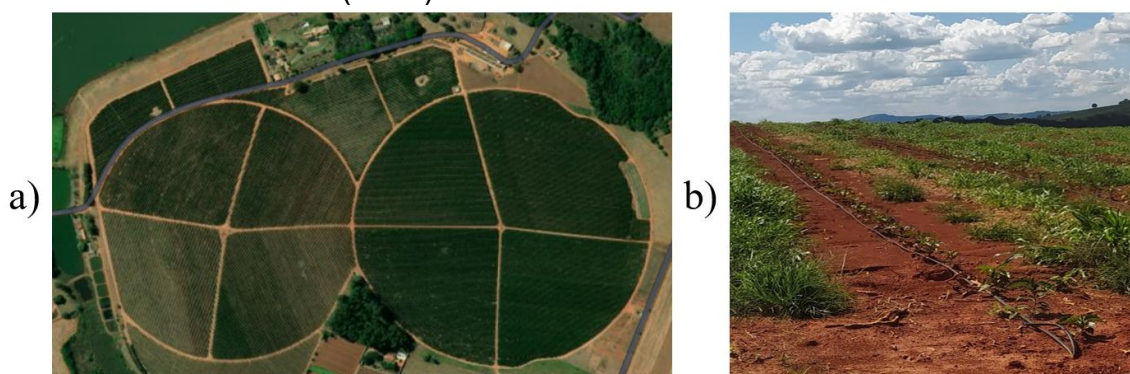


**Fonte:** Coleção 6 e 7 do Projeto MapBiomias (2022). Elaborado por Tamyris Maria Moreira Costa (2023).

Conforme demonstra o mapa, no intervalo de mais de três décadas, a cafeicultura se expandiu e aumentou consideravelmente seu espaço.

Associada a este aumento, está a mecanização das lavouras, sobretudo as áreas com condições topográficas planas e o acesso aos recursos hídricos, que proporcionam condições climáticas favoráveis, além do uso das águas para irrigação das lavouras, nesse caso o café (Figura 19).

**Figura 19** - Imagem de plantações de café com irrigação no município de Alfenas (2023).



**Fonte:** Satellites.pro/Alfenas (2023) e arquivo pessoal Tamyris Maria Moreira da Costa (2023).

**Legenda:** a) Irrigação em lavoura de café com o sistema de pivô central.

b) Irrigação por gotejamento em lavoura de café recém plantado.

A presença de projetos de irrigação elimina a incerteza pluviométrica e garante a difusão de tecnologias no fornecimento regular de água ao longo do ano. O método recorrente no Sul de Minas, devido o relevo, é o sistema de gotejamento e pivô<sup>13</sup> central por permitir a irrigação em áreas extensas.

Os estudos de Deus e Latuf (2022) demonstram que no entorno do Lago de Furnas 41% das outorgas subterrâneas<sup>14</sup> referem-se ao domínio hidrogeológico Cristalino. Alfenas possui uma alta densidade de concessões de outorgas, fato que pode gerar conflitos entre múltiplos usuários dos recursos hídricos.

Os autores também apontam que o consumo agroindustrial/irrigação em 2008 apresentava uma vazão de  $33,4\text{m}^3.\text{h}^{-1}$ , e no intervalo de 2001 a 2020, passou para  $293,4\text{m}^3.\text{h}^{-1}$ . Considerando que o município de Alfenas, está em uma área que se destacou em vazão concedida, com  $233,84\text{m}^3.\text{h}^{-1}$ , esta conjuntura, deve-se a relação das atividades destinadas à produção e serviços vinculados ao café, assim como várias propriedades agrícolas, armazéns e empresas de exportação que utilizam da água (DEUS; LATUF, 2022).

<sup>13</sup> O sistema de gotejamento tem sido utilizado na cafeicultura em virtude da alta uniformidade de aplicação de água, maior eficiência operacional, economia de água e menor necessidade de mão-de-obra. Este sistema pode amenizar o problema de escassez de água, porém, técnicas de manejo são necessárias para melhor controle da quantidade de água aplicada, garantindo o bom desenvolvimento do cafeeiro. Disponível em: file:///C:/Users/admin,+Biosci-2006-291.pdf. Acesso: 5 jan. 2023.

O sistema pivô central possui uma linha lateral de aspersores, suspensa por torres dotadas de rodas, essas torres se movimentam em círculo, é movido a energia elétrica ou diesel, além da água pode ser aspergido defensivos e fertilizantes e é indicado para grandes áreas, pelo seu custo de implantação Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/92443/1/Irrigacaoporpivocentral.pdf>. Acesso: 5 jan. 2023.

<sup>14</sup> Outorga é o instrumento legal que assegura ao usuário o direito de utilizar os recursos hídricos. Através da outorga, o IGAM executa a gestão quantitativa e qualitativa do uso da água, permitindo a autorização ou concessão para quaisquer intervenções que alterem a quantidade, a qualidade ou o regime de um corpo de água. Disponível em: <https://shre.ink/cbaJ>. Acesso em: 05 jan. 2023.

A competitividade na cadeia produtiva do café, enfatiza o empenho na excelência e qualidade dos frutos, para tanto, necessita-se de altos investimentos técnicos e modernos para uma cafeicultura de precisão, ou como no caso em destaque, a irrigação das lavouras de café. Esta técnica gera contraposição, entre os cafeicultores que podem apenas plantar e produzir dentro dos moldes tradicionais de produção, e os grandes cafeicultores que podem plantar, investir em sistemas modernos de irrigação e implementos agrícolas.

No que se refere à importância dos recursos hídricos para a agricultura moderna, Thomáz Júnior (2013, 2017) apresenta o conceito de agrohídronegócio, que seria uma extensão do agronegócio, pois envolve terras planas, férteis, logística conveniente e disponibilidade hídrica, estes potenciais, por si só, incitam interesses, disputas e conflitos territoriais. Pois a dinâmica dos negócios agropecuários, estão vinculados à expansão e consolidação de monoculturas, na visão do autor, o sucesso do agronegócio está atribuído à territorialização das terras, acesso e controle da água, assim como as demais etapas da cadeia produtiva, comercialização, etc.

Segundo Raffestin (1993), o território é histórico, envolve poder, população e recursos. No caso dos renováveis, como o solo e a água, as disputas se tornam acirradas, pois estão no centro de estratégias múltiplas, integradas em técnicas que evoluem constantemente e desse modo, são condicionantes decisivos na escolha de terras agricultáveis, como Alfenas possui essa riqueza em extensão de terras, e recursos hídricos estão em uma zona de alto investimento de capital.

No entanto, é preciso considerar que, a concentração de lavouras de café, induzida por projetos que visam apenas a exportação, sob a égide de um mercado competitivo, tem promovido rota de exclusão e degradação sistêmica dos recursos naturais e também dos trabalhadores. Nestas circunstâncias, a produção familiar encontra-se em desvantagem, pois não aderir às demandas de competição e modernização, resulta na retirada destes produtores rurais de projetos e cooperativas agrícolas, provocando um páreo injusto na produção de café (GRAZIANO DA SILVA, 2003; THOMÁZ JÚNIOR, 2017).

No ano de 2020, o aumento das áreas com lavouras de café, pode estar atribuído à alta demanda na exportação. Alves e Lindner (2020) salientam que o Sul de Minas possui relevância na produção de café, e dessa maneira compõem a rede do agronegócio. Essa teoria segue em concordância com os dados da Conab (2020) que demonstram que no Sul de Minas (Sul e Sudoeste) a produção de café atingiu

19,15 milhões de sacas de 60 kg, crescimento de 37% em relação à safra de 2019. O alto rendimento esteve acima da média histórica da região, devido às condições climáticas favoráveis ao longo do ciclo, conveniente para o café e a qualidade dos grãos colhidos, além da própria bienalidade positiva, que contribuiu no aumento produção (CONAB, 2020). Especificamente em Alfenas, conforme os dados do IBGE (2020) sobre a produção agrícola municipal, a safra de 2020, obteve 21.750 toneladas de café colhido; a área destinada à colheita foi de 9.200 hectares (dados mais elevados, em relação à tabela com os dados do Mapbiomas) e o rendimento médio foi de 2.364 kg/ha, contribuindo diretamente nos três setores econômicos do município.

Outro ponto relevante, que deve ser destacado, é a tensão dos centros urbanos por movimentos da migração<sup>15</sup>, visíveis em época de maior demanda, pois a cafeicultura, em sua própria técnica de produção, concentra elevado número de trabalhadores temporários, tanto em época do plantio, como de colheita. Esse perfil sazonal acentua problemas de segurança, acomodação, higiene e saúde, além dos planejamentos de custos, oferta de bens materiais no setor comercial de pequeno porte e respaldo pelo setor público (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1979, 1995).

Nesta linha de aprimoramento, é fundamental, além das estratégias de recorde na produção de café e técnicas de precisão, proporcionar emancipação e condições favoráveis para os trabalhadores temporários e os produtores de menor escala, pois a cadeia produtiva do café não acontece isoladamente, é preciso apoio de todos que a compõem. Cazella *et al.* (2009) salienta que é necessário refletir sobre a multifuncionalidade da agricultura, no âmbito de políticas públicas do progresso rural, que busquem a inclusão das categorias de agricultores familiares, preservação do meio ambiente, biodiversidade, produção de alimentos saudáveis, condição de vida e emprego na zona rural.

Essa dependência econômica na produção de café, implica vulnerabilidade regional, tanto no presente quanto no futuro, por determinações climáticas e/ou pelo desempenho do mercado internacional do café. No primeiro caso, pode ser exemplificada pela ocorrência de uma forte geada que atingiu as lavouras de café no

---

<sup>15</sup> Os cuidados com o café demandam mão de obra o ano inteiro para diferentes atividades, mas é na época da colheita, entre maio e setembro, que ocorre o maior influxo de trabalhadores para as fazendas cafeeiras. No centro-sul de Minas Gerais, principal polo cafeeiro do país, milhares de migrantes participam da colheita, eles vêm principalmente do norte de Minas e da Bahia. No caso de Alfenas, nos estabelecimentos que participaram da entrevista, os moradores do próprio município que são contratados para a atividade.

Sul de Minas, entre os meses de junho e julho de 2021, que provocou prejuízos e incertezas para os produtores. O referido fenômeno atmosférico promoveu a morte total de plantas ou de parte delas, como folhas e ramos. Segundo a Empresa de Assistência Técnica de Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (EMATER-MG) (2021) a área total afetada foi de aproximadamente 176,6 mil hectares, correspondendo a 19,1% da área ocupada por café em Minas Gerais, o prejuízo das lavouras foi estimado em 9,5 mil. O levantamento emergencial pelos danos sofridos aponta maior porcentagem para o Sul de Minas, com 77,8% da área afetada. Segundo dados da Conab (2021) a temperatura chegou a  $-2,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  e as regiões mais afetadas no estado. Foram o Sul/Sudoeste de Minas, principalmente os municípios de Alfenas (Figura 20), Boa Esperança, Guaxupé, Lavras, Machado, Três Pontas, Três Corações e Varginha.

**Figura 20** - Lavoura de café atingida pela geada no município de Alfenas (2021).



**Fonte:** Arquivo pessoal. Tamyris Maria Moreira da Costa (2021).

**Legenda:** a) folhas de cafezal queimadas com a geada.

b) lavoura de café atingida pela geada próximo ao bairro rural Muzambo.

As consequências da geada impactaram diretamente nas árvores de café, algumas precisaram ser cortadas (esqueletamento), outras foram erradicadas, pois o tronco estava comprometido, até o fruto do café não resistiu às queimaduras, perdendo qualidade com o forte frio. O fenômeno natural descontrolou a expectativa de uma boa safra em 2022, como também aumentou consideravelmente o preço da saca de café e dos insumos agrícolas, motivo de preocupação, pois com os prejuízos, muitos cafeicultores presumiram deixar o cultivo do café (CCCMG, 2021).

Ainda em processo de recuperação da geada, outra intempérie consternou os cafeicultores de Minas Gerais. Nos meses de outubro e novembro de 2022, chuvas de granizo causaram avarias, nas lavouras de feijão, milho, hortaliças, plantios de



frutas e também o café, principalmente nas regiões do Sul/Sudoeste, Zona da Mata e Centro-Oeste mineiro (EMATER-MG, 2022). Os cafezais alfenenses também foram atingidos (Figura 21).

**Figura 21** - Lavoura de café atingida por chuva de granizo em Alfenas (2022).



**Fonte:** Arquivo pessoal. Tamyris Maria Moreira da Costa (2022).

**Legenda:** a) rua de café com granizo acumulado pós-chuva.

b) lavoura de café desfolhada por chuva de granizo.

A chuva intensa e de rápida duração, resultou em imagens impressionantes, principalmente na quantidade e dimensão das formas de gelo sólido que atingiram as plantações de café.

Em concordância com Santos (2011) a especialização produtiva pode gerar danos quase irreversíveis, como nos casos destes fenômenos climáticos, que aconteceram em 2021 e 2022.

Minuzzi *et al.* (2010) ressalta que de fato o clima não é constante, essa afirmação se baseia nos registros de mudanças climáticas globais e regionais, que apontam a periodicidade de anos a séculos, no qual houve variação climática. Os autores destacam também que o tema “mudanças climáticas globais”, ganhou visibilidade na mídia e entre os governantes em 2007, com a divulgação do quarto relatório do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas, exigindo evidências científicas de que o aquecimento global, na maioria, está associado a ação humana.

Como a variação climática está relacionada com a forma que a ação humana usufrui dos recursos naturais, faz-se necessário voltar a atenção para a forma do uso

destes recursos, pois as intempéries climáticas ocorrem com recorrência e com prejuízos para a sociedade. Santos (2011) enfatiza que as implicações pós-danos na lavoura de café, decaem diretamente na propriedade do cafeicultor familiar, a retomada da qualidade da lavoura e a alta rentabilidade, em relação aos poucos recursos, comprometem a excelência do fruto, bem como nos cálculos finais da renda deste cafeicultor. Com riscos eminentes de geadas e outras intempéries, o cafeicultor familiar, sente-se fragilizado, pois produzir café possui diferentes graus de complexidade.

No próximo capítulo, será apresentado a relação dos cafeicultores com o cultivo do café no município de Alfenas, após aplicação e análise das entrevistas com os produtores rurais que vivenciaram as transformações no município, pós-Furnas.

## 5 RELAÇÃO DO PRODUTOR COM A CAFEICULTURA UMA ANÁLISE A PARTIR DA HISTÓRIA ORAL

Diante da importância consolidada do café em diferentes escalas geográficas, em específico no município de Alfenas, o aprofundamento deste tema permitiu compreender determinadas questões por trás de cada ação, cooperação, contentamento e adversidades em produzir esta *commodity*.

Considerando, o modo de vida, e as histórias que perpassam por vidas e por pessoas, os entrevistados desta pesquisa, experienciaram as transformações na forma de produzir e conviver com a terra, por isso este capítulo delinea os resultados de algumas perguntas encontradas em campo.

### 5.1 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS APREENDIDOS EM CAMPO: O ESPAÇO RURAL DE ALFENAS

As entrevistas foram realizadas nas duas primeiras semanas de janeiro de 2023, totalizando dez dias de trabalho. O público-alvo da aplicação do roteiro de entrevista foram os cafeicultores de Alfenas, e a média de idade dos entrevistados é de 70 anos, foram priorizadas as áreas rurais selecionadas para investigação.

Como dito anteriormente, dos 17 entrevistados, 9 vivenciaram as transformações que as águas do Lago de Furnas ocasionaram, outros 7 são filhos de pessoas que tiveram as terras atingidas pelo lago e se recordam do acontecimento, 1 entrevistado era trabalhador rural assalariado em fazendas de café no município de Alfenas e não vivenciou as mudanças durante a implantação do Lago de Furnas em Alfenas, mas passou pela evolução da agricultura de abastecimento, para a ascensão da cafeicultura.

Outros dois entrevistados, vivenciaram as transformações de Furnas e tiveram terras comprometidas com o lago. Mas, estes entrevistados com o passar dos anos se tornaram trabalhadores rurais assalariados.

É importante ressaltar que 8 entrevistados residem na propriedade rural e 9 residem na cidade de Alfenas, sendo que 5 destes ainda são proprietários rurais.

Para apresentar os dados coletados em campo, será apresentado o perfil dos cafeicultores entrevistados, a caracterização da propriedade rural, a produção de café, manejo, o bairro rural na qual se localiza ou localizava, a propriedade, antes do Lago de Furnas, e as transformações observadas após o lago. Os dados serão apresentados via gráficos, quadros e fotografias para demonstrar a paisagem

observada em campo. A sistematização dos dados não se ateve, necessariamente, à ordem onde as questões foram dispostas aos entrevistados, para melhor buscar um agrupamento das respostas na interpretação.

## 5.2 A DINÂMICA DAS GERAÇÕES E OS CAFEICULTORES ALFENENSES

Desde o início das obras da usina hidrelétrica de Furnas, até o dia que as águas encobriram as várzeas férteis dos rios Muzambo, Sapucaí e Cabo Verde, toda a população do município de Alfenas, principalmente os agricultores atingidos, caminharam por dias de incerteza, pois eles sabiam que a dinâmica no modo de produzir seria alterada, mas não compreendiam o quanto. Houve, portanto, a necessidade de um recomeço, sobretudo para aqueles que permaneceram nas terras da zona rural do município.

Para o agricultor, suas tradições, hábitos e costumes, adquiridos com os antepassados, se perpetuam e afirmam ainda mais a partir da relação de pertencimento com a terra. Pode-se notar, entre os entrevistados, nascidos e criados nas terras inundadas pelo lago, o sentimento de pesar, a indignação e a resignação. Na mansidão das palavras, no jeito inquieto de segurar as próprias mãos e no olhar distante, eles recuperaram das lembranças, respostas e indagações antigas na finalidade de esclarecer o acontecimento.

A maioria dos entrevistados detinha a posse da terra, apenas um arrendava e outros dois eram trabalhadores rurais assalariados. As propriedades rurais, em sua grande parte, foram herdadas dos pais, e assim permaneceram, até o momento que foram novamente partilhadas com seus herdeiros. Alguns proprietários afirmaram que ao receberem a herança dos pais, adquiriram por meio de compra a propriedade dos irmãos que não interessavam em permanecer nas terras. Outros entrevistados, venderam suas propriedades para adquirirem em outro bairro rural, e os demais afirmaram que já venderam algumas frações de terras, com o passar dos anos, e assim foram diminuindo a quantidade de terras. A tabela 14, demonstra o tamanho das propriedades rurais, e em destaque estão as propriedades rurais que produzem café atualmente.

**Tabela 14** - Tamanho da propriedade e quantidade de pés de café plantados pelos entrevistados (2023).

N.º	Identificação	Área (hectares)	Número pés de café
1	Mundo novo vermelho	3	10.000
2	Bourbon vermelho	350	70.000
3	Laurina	13	8.000
4	Catuaí vermelho	1.500.000	10.000
5	Catuaí amarelo	25,9	60.000
6	Topázio amarelo	500	2.000
7	Acaiaí vermelho	34	6.000
8	Arara	20	5.000
9	Icatu vermelho	15	46.000
10	Icatu amarelo	5	7.000
11	Caturra vermelho	20	4.000
12	Rubi MG 1192	24	3.000
13	Caturra amarelo	11,8	7.000
14	Catucaí vermelho	236	340.000
15	Catucaí amarelo	60	201.000
16	Acauã novo	0,34	-
17	Obatã	1,96	7.000

**Fonte:** Trabalho de campo (janeiro de 2023). Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2023).

Conforme a tabela, o trabalhador rural Bourbon Vermelho, somente trabalhava na fazenda de café, situada no bairro rural da Harmonia, logo o respectivo entrevistado informou a área e o número de pés de café da fazenda em que trabalhava.

Já o caso do Acauã novo, ele trabalhou como administrador das fazendas de café em Alfenas, no bairro rural Mandassaia, Pinheirinho e Muquirana, mas o entrevistado relatou que em nenhum momento de sua vida produziu café, apesar de compreender todo o processo do plantio a xícara, ele apenas tem a propriedade rural no condomínio Tangará para descanso e cultivo de frutas e verduras.

Segundo os entrevistados, as lavouras mais cultivadas, antes do Lago de Furnas, era arroz, feijão e milho, quando a produção excedia era negociada com os comerciantes de vendas<sup>16</sup>, enquanto o café era produzido apenas na finalidade de suprir as necessidades da família.

Meus pais não chegaram a produzir café no sítio, era só planta branca. Tinha café nativo, mas era só para o consumo, crescia as mudinhas por meio da horta e ficava. Não era para produção não. Colhia, mas era para o consumo mesmo. Mudou muito. De primeiro tinha café, mas era pouquinho, só para o gasto. Quem não tinha, ganhava à cata do café no meio da lavoura, do chão mesmo, para depois varrer. Tinha sitiante maior, mas não chegava a ser

<sup>16</sup> Local público onde negociantes expõem e vendem gêneros alimentícios e artigos de uso rotineiro.

fazendeiro não (MUNDO NOVO VERMELHO).

Nós também tínhamos arroz, feijão e milho. O café naquele tempo, no máximo que tinha, às vezes era 2 alqueires e 1 alqueire só para o gasto. Plantava só em um lugar alto. Agora, hoje, vieram esses plantios de café, eles plantam em qualquer lugar, planta até na beira da água, baixinho (CATUAÍ VERMELHO).

Em contrapartida, os que plantavam café e comercializavam, afirmaram que a quantia arrecadada ajudava nas despesas da família. Dois entrevistados contaram que suas famílias sempre produziram café. “No começo eu tinha café, andei vendendo. Eu tinha uns 6.000 pés de café, cheguei a vender 43 mil litros de café verde. Minha família tudo mexia com café, era da família” (ACAIÁ VERMELHO).

Meu pai já mexia com café antes de Furnas, um pouquinho. Dava para vender um pouco. A gente tirava o dinheiro para fazer a despesa, porque não tinha onde ganhar dinheiro, depois que veio essa fazenda para cá, antes de Furnas ainda. Aí, que teve mais serviço para os meus irmãos, eu mesmo cheguei a apanhar café ali. Foi bom, o café ajudou muito (RUBI MG 1192).

Embora alguns entrevistados produzam café, outros agricultores relataram que deixaram de produzir café há alguns anos, substituindo suas lavouras por pastagem, milho e soja. E atualmente, alguns alegaram que não produzem mais café, por conta da idade avançada, neste caso, justificaram que não possuem a mesma disposição de quando eram jovens, e por isso, já partilharam as terras com os filhos e permaneceram somente com a porcentagem do arrendamento do café.

Na época, a gente era novo. Os vizinhos plantaram e a gente quis plantar também. Foi bom, mas depois os proprietários ficaram todos velhos, aí teve que parar de mexer com café porque dá muito trabalho. Valeu a pena. Na época, valeu. Depois, a gente viu que não dava mais. Começo a ficar difícil (ARARA).

Há uns 20 anos nós mexíamos (*com a produção de café*). Agora, o café que eu tenho eu dei arrendado para os filhos. Meu arrendo é 20%. Tem ano que eles colhem bastante café. Esse ano mesmo, eu estou na fé deles colherem bem aqui na propriedade. Serve para a gente (CATURRA AMARELO).

Dos 17 entrevistados, 6 produziram café para comercializar, antes do Lago de Furnas, destes, apenas 5 entrevistados permaneceram com o cultivo. Outros 4 entrevistados iniciaram a produção nos anos de 1990, 1999, 2003 e 2007.

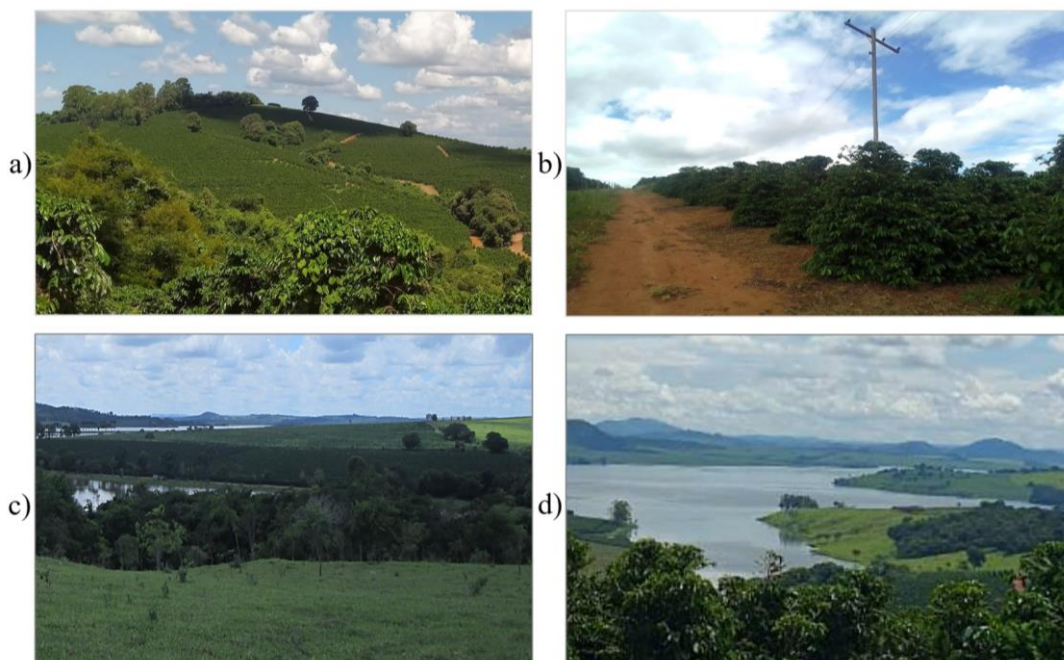
Inclusive, para os entrevistados que iniciaram o cultivo e para os que permaneceram, a lavoura de café é considerada opção mais rentável, principalmente para as pequenas propriedades, segundo a fala do entrevistado Caturra vermelho “Na época foi uma das melhores coisas. Milho, feijão era barato (*para comercializar*). O café que rendia mais. Valeu a pena, porque meus filhos pegaram o ramo, são seis

filhos homens”. O entrevistado Obatã também relatou que o pai dele optou pela cafeicultura para melhorar a situação da família “Meu pai escolheu o café, para melhorar, porque ele não tinha outra opção. Era tudo muito difícil na época, valeu a pena, porque o que ajudou a família a melhorar de vida foi o café. Outro tipo de cultura não dava”.

Optei (*pela cafeicultura*) porque a área é pequena. Então, os rendimentos de milho, feijão e leite estava muito ruim, o retorno era pouco pelo tamanho da área também e, aí, eu plantei café e o valor agregado é maior. Comecei com milho, com outras coisas e tirava até leite. Montei um retiro de gado. Não comecei com café, mudei com pouco tempo para esta lavoura. Achei que o café podia render, inclusive, rende mais. É uma atividade mais cara, tem um investimento mais alto, mas desde que tocado certo, dentro dos padrões, ele te dá um retorno. É lógico, depende também do clima, mas o retorno é melhor do que as outras atividades (CATUAÍ AMARELO).

Ao analisar a fala dos entrevistados, percebe-se que a cafeicultura tem um papel econômico e social importante para o município e para os agricultores, pois gera emprego e renda. A figura 22 mostra as plantações de café do município, nas propriedades visitadas durante o trabalho de campo.

**Figura 22** - Lavouras de café no município de Alfenas 2023.



**Fonte:** Trabalho de campo (janeiro de 2023). Arquivo pessoal (Tamyris Maria Moreira da Costa).

**Legenda:** a) Lavoura de café no bairro rural Muquirana.  
 b) Lavoura de café, no distrito de Barranco Alto.  
 c) Lavoura de café no bairro rural Bom Retiro.  
 d) Lavoura de café no bairro rural Muquirana.

A fala de um dos entrevistados do bairro rural Muquirana percebe-se a satisfação de produzir café: “Me sinto feliz de ser cafeicultor. Sim, acho que valeu a pena, demais” (CATUCAÍ VERMELHO). O entrevistado relatou ser a terceira geração que trabalha com a cafeicultura, e que já passou a administração das fazendas para os filhos seguirem o mesmo caminho dos antepassados.

Apesar da cafeicultura ter se consolidado, após uma profunda mudança no município, ela se ajustou às condições de produção, de pequenas a grandes áreas, com trabalho familiar ou não. Mas, para certos produtores, as dificuldades e intempéries são determinantes para permanência nessa especialidade agrícola. Segundo as respostas dos entrevistados, foi elaborada a tabela 15, que demonstra a área das plantações de café, o rendimento no ano de 2022 e a produtividade, conforme as informações disponibilizadas pelos próprios cafeicultores entrevistados.

**Tabela 15** - Safra do café 2022 e a produtividade das propriedades dos entrevistados (2023).

Identificação	Área total da propriedade	Área das plantações de café	Rendimento do café arábica em 2022 (scs/60 kg)	Produtividade (scs/hectare)
Rubi MG 1192	24	1	32	22,5
Obatã	1,96	1,5	65	33,75
Icatu amarelo	5	2,5	0	0
Mundo novo vermelho	3	2,5	56	56,5
Laurina	13	2,5	100	56,25
Caturra amarelo	11,8	2,5	150	56,25
Catuaí Amarelo	25,9	17	250	56,25
Catuaí amarelo	60	56	500	56,25
Catuaí vermelho	236	184	3.200	56,25

**Fonte:** Trabalho de campo (2023). Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2023).

Segundo a CONAB (2022) a produtividade do café arábica em Minas Gerais, no ano de 2022, foi de 22,5 sacas por hectare. Logo, a produção dos 9 cafeicultores (as) entrevistados, representa uma quantidade considerável para a produção municipal.

Mas, é importante considerar dois fatos importantes, nestes dados. Primeiro, o caso do entrevistado Icatu amarelo, que chama a atenção, pois sua produção de café



nas safras de 2021/22, foi totalmente zerada, pois sua lavoura foi atingida pela geada em 2021. Apesar do infortúnio, o cafeicultor encontra-se esperançoso, estimando para este ano de 2023, uma produção de 100 sacas de café. O segundo caso, é a grande extensão da propriedade rural do entrevistado Catucaí vermelho (236 ha), com a maior área de café plantado (184 ha), sua produção se destaca em relação às demais.

Nessa perspectiva, para ser cafeicultor, necessita-se atentar aos cuidados com a lavoura de café, pois o manejo impacta na qualidade da bebida final. As técnicas corretas nos períodos de pré-colheita, colheita e pós-colheita, são cruciais para o bom retorno. Diante desses cuidados, os entrevistados observaram que no decorrer dos anos o modo de produzir, as técnicas utilizadas e a quantidade de mão de obra se alteraram, alegando também que o aprimoramento modificou o ritmo de trabalho e produção.

Como no caso de um dos entrevistados que sempre trabalhou na zona rural, ele afirmou que o trabalho era laborioso, e cultivava-se a terra para ter alimentos e a ampliação dos bens materiais para melhorar a infraestrutura e gerar conforto, era difícil.

Era pouquinho que rendia, mas fazia fatura, porque as coisas eram mais baratas, mas dinheiro não era fácil não. Tinha fatura, mas dinheiro para comprar não tinha, trocar a roupa, essas coisas, era difícil. Mas a gente até achava que era bom, tinha saúde, hoje tem muita doença. As plantas antes não tinham veneno, era tudo natural, terra pura mesmo, não tinha praga. Era tudo plantado de cova, um ia cavando e outros plantando. Tinha os paióis, tirava um pouco do milho para semente, depois podia tratar do porco para criar capado e com as sementes guardadas, plantava mais. Era para o gasto de casa mesmo (TOPÁZIO AMARELO).

Outra vivência, relatada por uma entrevistada, é que desde jovem, ela trabalhava nas lavouras de café dos pais e nos momentos de folga dessa atividade desempenhava funções tecendo e costurando.

No começo, quando a gente era bem novo ainda, para ajudar em casa, eu tinha um tearzinho manual. Tenho ele lá embaixo, ainda. Fazia coberta para o pessoal. A gente pegava o carneiro, lavava ele, tirava a lã, fiava, pintava a lã, e fazia as cobertas. Tudo em casa. Minha mãe era costureira e aprendi a costurar e, nas horas vagas, que não estava na lavoura, estava fazendo essas coisas (RUBI MG 1192).

O relato da entrevistada, reforça que o trabalho da mulher sempre tem a dupla jornada, orquestrada pelo tripé família, trabalho e hierarquia. Como enfatiza Carneiro (1996) a estrutura familiar define as obrigações na esfera produtiva e o lugar dos indivíduos é definido de acordo com seu gênero. A simbiose entre família, terra e

trabalho existente, reforçam a hierarquia entre pai (chefe da família), esposa (responsável pela casa e cuidados com a família) e os filhos, subordinados às necessidades de trabalho, ajudando a suprir as despesas da família na totalidade. Porém, sabe-se que esta organização social da agricultura, duplica os trabalhos femininos, como a fala da entrevistada, bem reforça.

De maneira geral, todos entrevistados relataram que o trabalho rural sempre foi árduo, e a perspectiva de melhora era pequena e morosa. Sabe-se que o trabalho penoso se encontra tanto na zona rural, quanto na zona urbana e que, dependendo do trabalho, como nesse caso, o manejo das lavouras de café, é desgastante e o esforço exercido pode provocar um desgaste acentuado, no decorrer dos anos, aos trabalhadores. Além do esforço físico, as condições de trabalho não são valorizadas, ocorrendo violações de direitos trabalhistas, situações irregulares de trabalho e exploratórias, além de casos de trabalho análogo a escravidão, recorrente nas fazendas de café, do Sul de Minas, como retratado constantemente na mídia.

Ao perguntar sobre a necessidade de trabalhadores rurais, principalmente na safra do café, a maioria dos entrevistados afirmaram que eles mesmos trabalhavam nas propriedades com a família, e quando necessário, principalmente em época de colheita, era comum trocarem dias de serviço entre as pessoas do bairro rural. Como afirma um dos entrevistados, “era tudo manual antigamente, na apanhação de café. Quando chegava a época da colheita, os meninos iam trabalhando para as pessoas do bairro e ia trocando em dia de serviço, para depois não depender de camarada” (CATURRAAMARELO).

Quando os cafeicultores careciam de trabalho contratado, buscavam no bairro rural mais próximo, ou na cidade de Alfenas.

Uma parte (*da propriedade*), que não andava máquina, era feita à mão. Onde andava máquina, era feito de máquina. Até fiz curso para trabalhar com isso. Era só a gente de Alfenas que apanhava café, a turma do Pinheirinho, Campos Elísios. O ônibus passava e ia pegando. De primeiro, era caminhão de turma. Aí, não podia puxar em caminhão mais, e começou a ir os ônibus. A turma era contratada para a safra (BOURBON VERMELHO).

Neste sentido, os entrevistados com idade mais avançada, vivenciaram diante de seus olhos as mudanças no modo de produzir, as benfeitorias que aliviaram o peso da enxada, os terreiros de terra sendo cimentados, facilitando o processo de pós-colheita do café, como também viram a forma tradicional de trabalhar com a terra, ficando no passado.

Um dos entrevistados, que trabalhou em fazendas de café, relatou as mudanças que contribuíram para o decréscimo da mão de obra manual no campo. “Entrou maquinário, minguou a mão de obra, o povo comprou máquina de apanhar café, máquina de limpar café, secador de café com cilindro, que põe fogo e roda sozinho. Então, mudou as coisas” (BOURBON VERMELHO).

Outra entrevistada ressaltou que nos tempos dela, desde o preparo da terra até o plantio do café, era tudo manual, e com o avanço e inserção de maquinários no campo, o modo de trabalhar tem se tornado diferente.

Muita coisa, era tudo manual. Foi vindo, as coisas foram melhorando. Hoje não tem mais braçal, uma máquina faz tudo. Tem um rapaz que está trabalhando para mim, tá fazendo uma cerca, mas parece que tem máquina até para fazer cerca, hoje em dia. Fica ruim de serviço para o pessoal da roça. Olha para você ver, tá um matagal ali, por exemplo, um pasto, já tem um veneno para matar. No caso do café já vem o trator sulcando. Aqui não tem, mas para outros estados o trator passa, jogando a muda no sulco. Já vi na televisão. Só vai uma pessoa para chegar terra ali. Antigamente, era tudo na picareta que fazia as covas do café. Era bastante gente. Fazia mutirão porque se fosse bastante terra, não dava para as pessoas fazerem sozinhas. Tinha que aproveitar o tempo da chuva também. Então, tinha que ser rápido. Uma, duas semanas, quando muito, e era tudo no braço mesmo (RUBI MG 1192).

Mesmo no caso dos entrevistados mais jovens desta pesquisa, a percepção dessa evolução também foi apontada. Um deles, nasceu e foi criado no bairro rural Bom Retiro, comentou que na época que parou de cultivar o café, se tivesse a mesma facilidade de conduzir a lavoura hoje, não teria desistido.

Até comentei com um sobrinho meu, esses dias. Se fosse hoje, a gente não largava o café. Porque hoje tem trator. Eu mesmo tenho trator, tem as maquininhas, você cuida mais fácil, e antigamente era tudo na enxada. A gente pagava, arrumava funcionário, mas tinha que ir lá buscar em Gaspar Lopes, tinha que trazer ele, depois levar de tarde, foi indo, ficou inviável (ICATU VERMELHO).

Muitas mudanças no modo de produzir, como o uso de fertilizantes, espaçamento do café para facilitar a locomoção de maquinários, até as mudas, segundo um dos entrevistados, passam por um critério rigoroso de melhorias.

Mudou muito. De primeiro não tinha defensivos, não tinha adubo, o espaçamento do café mudou. Hoje é tudo condensado, perto né. De primeiro era mais espaçoso, catava café no chão, para depois abanar e secar, não tinha pano. A qualidade do fruto era menor talvez. O terreiro de café não era cimentado. Era carro de boi que puxava (*os grãos de café*) para o terreiro e a

capina era manual. As mudas eram feitas na propriedade. Eles tiravam a própria semente do café para fazer, não tinha viveiro para comprar. Não tinha seleção da qualidade do café, plantava o que tinha. Cuidava da lavoura manualmente. Só que assim eles falavam: o café produzia bem, mesmo nessas circunstâncias, não era ruim de produção. As terras eram mais férteis e não tinha tantas doenças. Hoje tem mais defensivos, mas, tem mais doenças. Antigamente, as pragas não acabavam com a lavoura, hoje se você deixar, a lavoura de café acaba (OBATÃ).

A inserção de maquinários no campo, modificou permanentemente a forma de cuidar das etapas das lavouras, não só do café, como também das outras lavouras. Mas, especificamente, a pré-colheita, a colheita e a pós-colheita do café, passou do modo tradicional para o moderno, melhorando o trabalho pesado, mas reduzindo a mão de obra.

Um entrevistado recordou que “na época a colheita era feita à mão, e hoje tem as maquininhas<sup>17</sup>. Até a panha de café, na época, não era de pano, era esteira de rede de taquara, punha a rede debaixo do pé de café, ia de um lado e depois voltava no outro” (CATURRA AMARELO). Também houve referência às colheitadeiras mecânicas, que muitas vezes são alugadas pelos cafeicultores, já que seu custo é elevado para obter. Outro entrevistado ressaltou que mesmo com maquinário, às vezes há necessidade do repasse com mão de obra, para recolher os grãos que permanecem no galho de café.

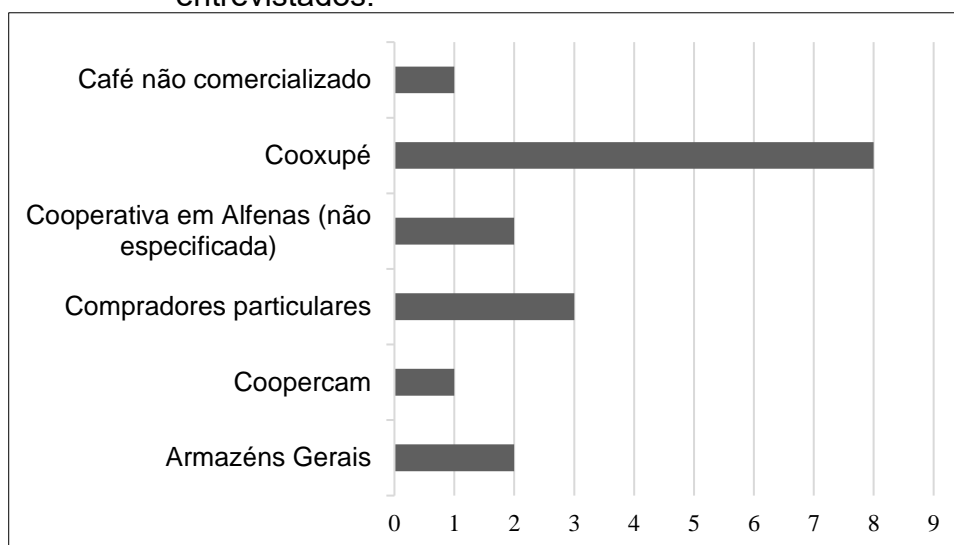
A gente não consegue fazer safra de café sem a mão de obra, porque sempre tem uma lavoura que está entrando em produção, o pé de café está novo e não se coloca a máquina, em uma ladeira, a máquina não aceita um declive maior que 30%, usa-se a mão de obra, mesmo em lugares, com a máquina, às vezes faz um repasse com a mão de obra, então fazer uma colheita de café 100% independente da mão de obra desconheço (CATUCAÍ VERMELHO).

Nestas circunstâncias, de mudanças no modo de produzir, orientação, armazenamento e escoamento de vendas do café, surgiram também as cooperativas, armazéns agrícolas, além dos compradores particulares que se deslocam até as propriedades rurais para efetuarem a compra, se o proprietário assim quisesse, como demonstra o gráfico 6.

---

<sup>17</sup> Máquina motorizada ou derriçadeira manual, utilizada para retirada dos grãos de café maduros dos galhos, popularmente conhecida como “mãozinha” por ter o formato de leque e pentear os galhos.

**Gráfico 6** - Comercialização do café produzido em Alfenas pelos entrevistados.



**Fonte:** Trabalho de campo, 2023. Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2023).

É importante frisar, que destes 17 entrevistados, apenas 9 continuam produzindo café atualmente; 6 continuam armazenando café na Cooxupé, núcleo de Alfenas; 2 entrevistadas encaminham a produção para o Armazéns Gerais, situado em Alterosa, por acharem viável; apenas 1 cafeicultor destinava as sacas de cafés produzidas na propriedade, para a Coopercam, em Campos Gerais, antes de parar com o plantio de café; 3 negociavam o café com compradores itinerantes; 1 entrevistado afirmou que não comercializava o café e apenas 1 não especificou onde o café é armazenado em Alfenas, disse que é em cooperativa.

Existem diferentes perspectivas nesta relação de cooperado, principalmente segundo a função que ocupam na escala de produção, onde os êxitos e fracassos desta lógica não dependem exclusivamente dos fatores particulares, mas, sim, da estrutura na qual estes cafeicultores estão inseridos e a relação de poder que é decisiva neste contexto.

### 5.2.1 EXPECTATIVA E O RECEIO DAS ÁGUAS DO LAGO DE FURNAS

A vida local dos entrevistados, perpassa pela socialização no trabalho, e pela sentença de ter para “comer e progredir”. Muitos relataram as dificuldades que o processo enredou, mesmo para os que plantavam os cereais para o consumo, como eles disseram “para o gasto”, como também para aqueles que plantavam café para vender.

A relação do homem/natureza era atenta, principalmente quanto às limitações, como a falta de orientação técnica para melhorar o manejo na época, mas sobressai a sabedoria da prática agrícola, construída e experienciada. Muitos relataram que as terras onde poderiam produzir determinada cultura era estabelecida e repassada de geração em geração, como o caso do café, para prevenir perdas com as geadas, a lavoura era sempre plantada em terras com declive acentuado. E o arroz brejeiro, era plantado somente nas várzeas dos rios, pois a enchente fecundava o solo, e o cereal produzia melhor.

Era produzido na propriedade, na época dos meus pais, arroz, feijão e milho. A produção era feita manualmente, arroz na plantadeira de mão, o milho plantava de enxadão. O arroz era colocado no carro de boi, depois a gente batia, e abanava para guardar. Tudo manual, e para descascar o arroz, era só socar no pilão (MUNDO NOVO VERMELHO).

Até toda vida gostei muito de pescar, e a gente morava na beira do rio Sapucaí, no Barranco Alto. Então, quando chovia, enchia a várzea e ela transbordava, ficava parecendo água de Furnas, só que não nessa quantidade que é hoje, porque dava três, quatro dias já esvaziava tudo. Na época todo mundo mexia com agricultura. Até meu pai e eu, porque sou o mais velho, a gente saía do Barranco Alto e vinha plantar arroz dê a meia<sup>18</sup> nas várzeas do fazendeiro que tinha terras no Mandassaia. Era 28 km de distância, a gente percorria de a cavalo ou a pé e, para cultivar o arroz lá, a gente fazia uma tenda, para a gente e para as pessoas que estavam trabalhando. Então, a gente ficava acampado lá, até terminar o serviço que tinha para fazer (ACAUÃ NOVO).

Os entrevistados relataram que antes do Lago de Furnas existiam nos bairros rurais de Alfenas, muitas casas, as famílias eram numerosas, tinham capelas, terços religiosos, festividades, jogos de futebol e algumas escolas para as crianças estudarem. Todos que contribuíram com esta pesquisa, alegaram ter boa relação com a vizinhança, alguns revelaram ser até melhor naquela época, pois as pessoas eram mais solidárias, tinham amizade e respeito ao próximo “tinha muita gente e o povo era unido, o povo tinha mais amor nos outros. Agora, hoje, não tá fácil mexer com o povo (TOPÁZIO AMARELO); “todo mundo era amigo. Tinha terço, festa. Toda noite tinha festinha e no sábado também. Bailinho na roça. Era uma delícia morar na roça. De tardinha os vizinhos iam visitar a casa dos outros” (CATUAÍ VERMELHO); “a vizinhança era família, todo mundo conhecido. Os mais velhos eram tudo compadre um do outro, coisa mais chique que você poderia pensar. Tinha campo de

---

<sup>18</sup> Modo de trabalho no qual o agricultor trabalha em terras que pertencem a outra pessoa, e este meeiro ocupa-se de todo o trabalho, e reparte com o dono da terra o resultado da produção.

futebol aqui, depois mudou para Campos Gerais, mas tinha jogo aqui. Aí, era festa para nós” (ARARA).

Dos 17 entrevistados, 14 foram nascidos e criados na zona rural e os outros 3 moravam na zona urbana. Os entrevistados enfatizaram também que a vida no campo era difícil, diferente dos tempos de hoje. “Nós morávamos lá (*no bairro rural*). A gente nasceu naquele ambiente. Era lamparina, fogão a lenha, depois veio o lampião. Tinha horta, tinha galinha, tinha fartura”.

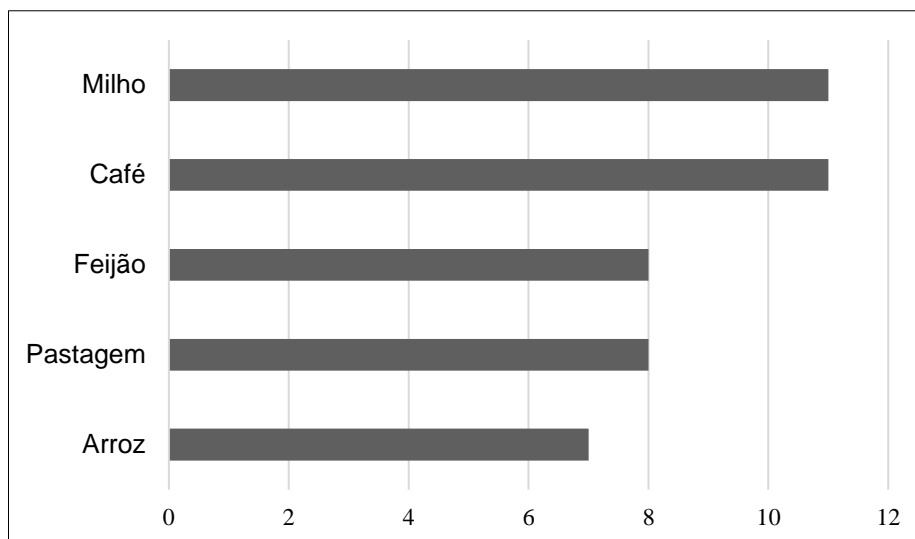
Essa é uma questão importante, porque se refere ao fato de os moradores viverem do que plantavam e essa era uma condição que levava a “fartura”, considerando somente as necessidades básicas para manter uma família rural, que eram mais numerosas que hoje em dia.

Minha família morava lá no Barranco Alto. Nós fomos nascidos e criados lá. Com uma certa idade, a gente foi para Alterosa para estudar. Aí, teve que sair da roça, mas quando era pequeno, era tudo lá. Eu mesmo fiquei lá até os 10 anos. Não tinha energia elétrica e tinha uma escolinha no arraial (OBATÃ).

Uma característica do modo de vida antes de Furnas, que condiz com o perfil da agricultura familiar, era a produção de alimentos, muito relatado durante as entrevistas, precisamente para manterem a segurança alimentar da família, somente após a retirada da quantidade suficiente para a família, que o restante era comercializado.

Os dados do gráfico 7 mostram que o milho e o café eram produzidos em maior quantidade no município de Alfenas. Conforme o relato dos entrevistados, estas lavouras tinham a finalidade de comercialização. Como o caso desses cafeicultores: “meu pai mexeu com café e o gado de leite. Era para vender mesmo, para entrar uma renda” (OBATÃ); “mexi com café, milho e tinha gado também. O café e o milho sobravam para vender” (CATURRA VERMELHO).

**Gráfico 7** - Produção agrícola antes do Lago de Furnas nas propriedades entrevistadas em 2023.



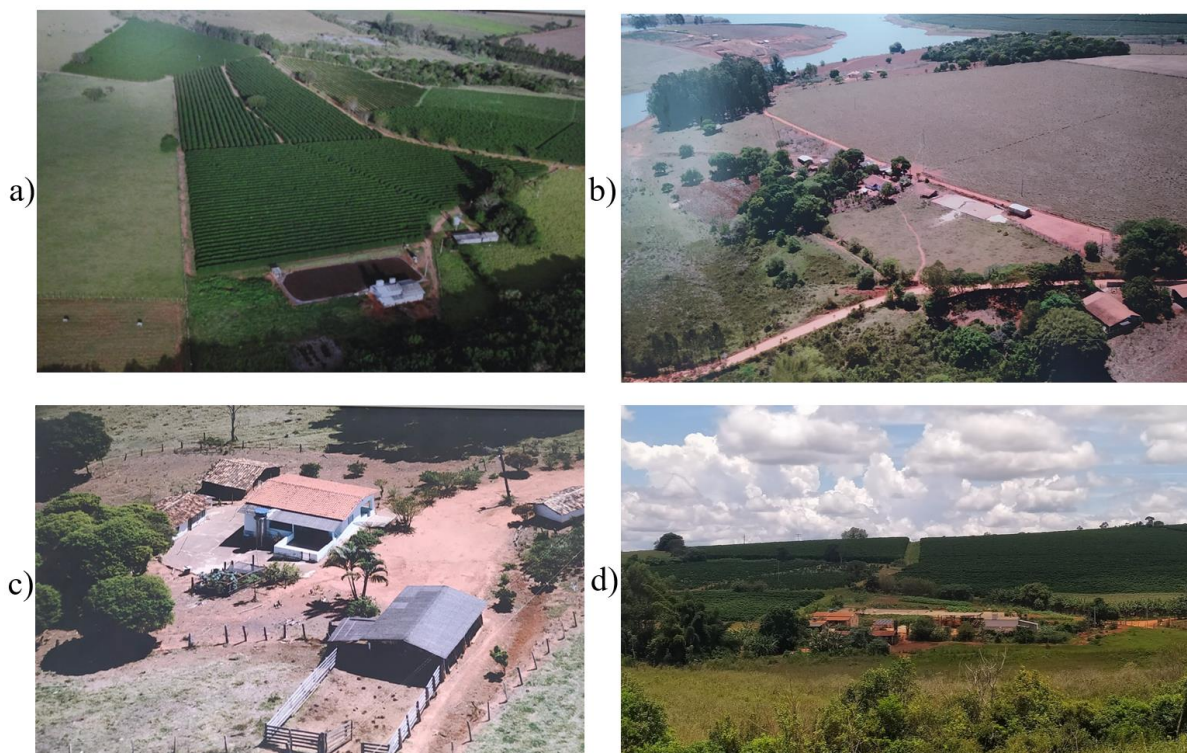
**Fonte:** Trabalho de campo (2023). Elaborado por Tamyris Maria Moreira da Costa (2023).

Conforme o gráfico, com o alagamento das várzeas férteis pelo Lago de Furnas, o cultivo de arroz teve uma redução substancial, prejudicando principalmente o abastecimento interno. No relato dos entrevistados, as lavouras de arroz, milho e feijão eram para “o gasto” da família, ou seja, para o autoconsumo, pois a preocupação inicial era ter o alimento. Já a pastagem, era utilizada para criação de gado leiteiro, alguns entrevistados vendiam leite e/ou faziam queijo e o excedente era comercializado, como fonte de renda.

A figura 23 ilustra algumas das propriedades rurais de alguns dos cafeicultores entrevistados, em algumas pode-se observar lavouras de café, pastagem, casas, terreiros de café e galpões.



**Figura 23** - Propriedades rurais dos entrevistados no município de Alfenas (2023).



**Fonte:** Trabalho de campo (jan. 2023). Arquivo pessoal: Tamyris Maria Moreira da Costa (2023).

**Legenda:** a) Bairro rural Muquirana.

b) Bairro rural Mandassaia.

c) Distrito do Barranco Alto

d) Bairro rural Mandassaia.

As imagens acima demonstram algumas das propriedades rurais visitadas no trabalho a campo e para realização das entrevistas. Destas, tem-se sítios e fazendas, todas possuíam terreiros cimentados para secagem do café, galpões para armazenamento de ferramentas agrícolas, algumas englobam a moradia e o espaço para criação de animais e cultivo do solo, já, outras possuem áreas maiores, além da residência, há maior aparato para a administração da pecuária e do café.

Quando questionados sobre a existência de fotografias antigas de suas propriedades ou das lavouras do passado, todos responderam que não possuíam, um dos entrevistados, assim se justificou: “não tenho foto daquela época. Era muito caro, não tinha como comprar máquina. Caro para mandar buscar o fotógrafo também, então, eu tenho tudo guardado na memória e, infelizmente, não tenho como compartilhar com você” (ARARA).

Ainda sobre as memórias e o processo de demarcação das terras onde o Lago de Furnas iria atingir, foi respondido com pesar no rosto. Como dito anteriormente, 9 entrevistados vivenciaram o alagamento de suas terras, uns saíram da propriedade por conta de as terras estarem sob demarcação, outros aproveitaram o fracionamento

das terras dos fazendeiros para comprarem terras remanescentes e os que permaneceram nas propriedades que não foram atingidas, conviveram com a extensão de água circundando o bairro.

Após a decisão do governo de avançar com o projeto de Furnas, no Sul de Minas, a população conviveu com os avisos através das rádios, rumores de viajantes e a vinda dos agrimensores, engenheiros e corretores de Furnas em suas propriedades. A incerteza do acontecimento, mantinha a esperança de que as obras fossem embargadas, pois os representantes de Alfenas e dos municípios vizinhos, que estavam contra as obras, se movimentaram. Segundo os entrevistados, ninguém acreditava que as águas do represamento dos rios, subiria tanto, a ponto de encobrir terras férteis, casas, pontes, igrejas e até mesmo cidades. A reação da notícia do represamento dos rios e formação do lago, apesar de semelhante, as falas dos entrevistados afirmaram a descrença no que poderia ocorrer, e há especificidades que marcaram os relatos de cada entrevistado.

O povo não acreditava que ia chegar. Eles passaram medindo os córregos, colocando estacas até onde a água ia. Nem a gente acreditava, mas eles falavam que era para fornecer energia. Muita gente não acreditava, falava que a água não ia chegar de jeito nenhum, que não ia chegar aqui em Alfenas, na hora que ela veio, veio, mas veio mesmo (CATUAÍ VERMELHO).

Ela (*água*) veio em 1962, eu tinha 19 anos. Minha mãe estava aqui na cozinha. Ela é filha de italiano. Um vizinho, que também era italiano, veio aqui e falou para ela: “a senhora está sabendo que o governo vai assinar para vir uma represa aqui? A represa vai ser lá no Rio Grande, vai encher nossas várzeas tudo, de colher arroz”. E a minha mãe respondeu: “larga mão de bobagem! Como vai fazer uma represa lá no Rio Grande e vai vir parar aqui?” O vizinho explicou que lá a serra é alta, faz a barragem. Só que nenhum governo quis assinar, mas se tiver um que assina, vai entupir tudo aqui nossas várzeas. E o povo, muito bobo, colocou as várzeas como uma terra inútil para não pagar imposto. Juscelino (*Kubitschek*) entrou, assinou e a água veio mesmo. Fizeram reunião em Alfenas, porque era mais central, juntou às cidades da redondeza, no dia que o Juscelino veio. E aí, você sabe que tinha uma queda d'água ali para baixo do Barranco Alto, no rio Sapucaí, e era para represa chegar até ali, 70 metros. Mas o povo começou a questionar o Juscelino, e ele falou vou suspender mais 10 m. Era mineiro, mas era um carrasco, o pessoal andou falando. E de 10 m foi para 80 m, senão nossas várzeas aqui estavam livres (CATURRA AMARELO).

[...] a maioria não acreditava que as águas viriam. Foi destruído 80% do Barranco Alto. Teve gente que empacou, não quis desmanchar a casa para aproveitar os materiais e a água veio, foi tampando. Veio de mansinho. Dependia do terreno, no plano aparecia mais e no alto nem tanto. Primeiro, eles vieram comprando, pagou toda a terra que ia ser atingida, mas o Barranco Alto perdeu muitas terras, era um arraial, uma cidadezinha praticamente (ACAUÃ NOVO).

Segundo os relatos, os proprietários tanto da zona rural, como da zona urbana que seriam atingidos pelo lago, receberam as visitas dos corretores, que apresentaram a avaliação das propriedades e o valor estipulado pelo governo para comprar as terras.

Contudo, muitos fazendeiros e sitianteiros se recusaram a receber os corretores e muito menos aceitavam negociar com os empregados da empresa de Furnas. Vieira (2002, p. 368) ressalta que os “fazendeiros teimosos, que não concordaram deixar a querência, foram transformados em sitianteiros, transferindo para os remanescentes de terras erodidas, pedregosas, com vias de acesso das mais precárias”.

Apesar da resistência, estava por vir dias tempestuosos para a população que seria lindeira ao lago. Os entrevistados relataram haver esperança no embargo da obra, mas, os anos passaram, e quem recebeu a indenização de Furnas foi embora, não olhando para trás, pois já avistaram as águas surgirem no horizonte. Ainda sobre a indenização, ficou claro nos relatos dos entrevistados que os prejuízos foram grandes, uma vez que não tiveram escolha.

Então quando veio Furnas, o pessoal perdeu muitas terras, foram indenizados, e quem não quis indenização, minha mãe conta, que a indenização foi tudo muito bem estudado, eles foram lá, fizeram o cálculo tudo, na época se a pessoa fizesse o negócio rápido, dava para comprar outras terras do mesmo valor em outro lugar, só que muitas pessoas, nascidos e criados ali, ficou demandando, não negociava com o governo, veio a inflação, e como não tinha jeito, aí as pessoas aceitaram o dinheiro que o governo tinha depositado para eles, só que aí deu para comprar quase nada. Mas quem aceitou desde o início, comprou outra terra sim. Prejudicou muitas pessoas nesse ponto, mas quem negociou rápido, foi um pouco melhor, de quem deixou para depois (OBATÃ).

Inclusive, meu tio morava onde a água atingiu. Foi preciso dele sair às pressas e teve que construir casa em outro lugar, era pertinho de onde nós morávamos. O povo ficou bem revoltado porque Furnas pagava aquele preço e se a pessoa não quisesse, desapropriavam. Então, deixou muita gente ruim das pernas. Era o preço que eles avaliavam. Meu pai não chegou a perder terra não, mas dois tios meus perderam. Teve gente que teve que ir embora, perdeu tudo, não aceitou a indenização. E teve gente que desocupou com as águas perto (LAURINA).

Há relatos também sobre o fato desse acontecimento ter provocado migração para outros estados, conforme os entrevistados disseram:

Lembro mais das histórias. O pessoal teve uma reação muito forte. Porque Furnas veio comprando uns 5 anos antes e vieram comprando, fazendo a

topografia e já comprando as áreas que ia tomar. Então, muitos proprietários que tinham terras resistiram em receberem a quantidade, outros não quiseram receber e perderam a terra, ficou depositado em juízo, e nunca foram buscar o dinheiro. Muita gente ficou doente por esse motivo. Muita gente mudou, teve migração grande para o Paraná, Mato Grosso [...] A minha família chegou a perder terras, sim, não nessa área que eu estou, mas em outros lugares perderam. Quem tinha pouca área e recebeu indenização pegaram sim. Era um valor de mercado. O governo lógico, quando vai fazer uma desapropriação, ele não põe o valor alto, ele põe o básico e faz um valor de mercado, que provavelmente joga no mínimo, com certeza. E se você não aceitar é desapropriado e pronto, acabou, de qualquer forma você perde recebendo ou não, você tá perdendo (CATUAÍ AMARELO).

Outra questão importante, se refere ao impacto ambiental, causado principalmente à fauna e também à flora já existente na região e no município de Alfenas. “Não tiraram os animais da natureza, eles que foram saindo e ia aparecendo, capivara tinha de muito, jacaré também, já tinha né, na várzea do rio Muzambo, mas apareceu mais. O rio era bem formado, espaçoso e fundo” (TOPÁZIO AMARELO).

O período após a formação do Lago de Furnas foi marcado por angústia, temor e novos caminhos, principalmente para aqueles que permaneceram, muitos tiveram que cultivar na terra seca, aprendendo de forma drástica outra forma de produzir. As várzeas férteis do cultivo de rizicultura, dava espaço para as culturas do milho, do feijão, da batata e do café. Segundo Vieira (2002, p. 374) muitos fazendeiros que tiveram as terras fracionadas, “ao ver a várzea tão bem drenada, fruto de trabalho braçal de vários anos, coberta pelas águas da represa, vinha o inconformismo, a revolta, e o desespero. Muitos continuaram a vida, morando na mesma cidade, doente, com dívidas para pagar e sem terra para plantar”.

Alguns dos entrevistados contaram que continuaram nos bairros rurais, mesmo com a perda de parte das terras “minha família continuou na terra. Meus irmãos saíram cedo ainda para trabalhar em Alfenas, mas não foi muito por conta de Furnas, foi porque eles queriam mudar de serviço” (RUBI MG 1192); “minha mãe, meu avô, eles tinham terras naquela região toda ali e mesmo atingidos continuaram na terra” (CATUAÍ AMARELO).

Houve casos de compra de terras, ocorrendo somente após Furnas ter se consolidado, “se não fosse Furnas também, nós não estaríamos aqui porque o patrão não vendia as terras para o meu pai. Ele só vendeu porque desgostou tanto que a Furnas pegou as terras, que talvez a gente não estaria aqui” (ICATU VERMELHO); “as águas ficaram perto das terras do meu avô e já o meu pai comprou as terras depois que a represa já estava estabelecida” (OBATÃ).

Outros moradores, que perderam terras, migraram para a sede municipal em busca de recomeço e mudança de trabalho. “Muita gente foi embora porque, às vezes, nem tinha terra para comprar lá. Meu tio veio embora para cidade e o outro tio tinha terra mais para cima e ficou lá mesmo, construiu outra casa lá” (LAURINA).

Permanecer na terra, era a solução mais viável para quem ainda tinha esperança de cultivar. Então, um novo modo de vida foi estabelecido, aliás, foi remodelado, pois a essência daquelas pessoas ainda permanecia, as técnicas de manejo ainda eram as mesmas, elas poderiam estar abaladas diante da grandiosa mudança, mas, ainda assim, optaram em continuar nas terras.

### 5.2.2 TRABALHAR, CONVIVER E PERMANECER, A RETOMADA PÓS-FURNAS

O processo de recomeço para os agricultores alfenenses foi árduo e cauteloso. Antes das águas do represamento chegarem, a agricultura de várzea era predominante e era o modo de produzir mais comum, repassado de geração em geração e vantajoso para os agricultores, pois das várzeas férteis eles retiravam o sustento. Os relatos das mudanças na agricultura e nos bairros rurais de Alfenas, se assemelham entre si, e cada entrevistado destacou detalhes a partir da particularidade de sua vivência.

Depois de Furnas, as coisas foi minguando, os lugares bons, as furnas pegaram, a baixada, nós mexíamos na várzea do rio, aí encheu d'água [...] perdi arroz, perdi milho, e feijão, porque não acreditava, ela (*água*) veio de uma vez, depois ela baixou, depois que abaixou plantei nas beiras, que era boa de plantar, e perdi tudo. A gente plantou em uns pedaços lá, e quando o arroz estava amarelado a água vinha, os peixes vinham e tinha que colher de canoa o arroz (TOPÁZIO AMARELO, 2023).

Em toda a nossa região antes de Furnas, a gente era moleque, e lembrava, cultivava muito arroz nas várzeas de rios. Então Furnas veio e inundou todas as várzeas férteis, muito férteis, produziam-se arroz, sem fertilizante nenhum, (...) então foi uma desavença, e com isso as terras férteis da região que eram beira rio, ficaram inundadas, antigamente não existiam fertilizantes, então foi um problema, a terra era fraca, é o caso do município de Alfenas, uma grande parte dele, então o pessoal ficou com grande problema (CATUCAÍ VERMELHO, 2023).

(...) a gente plantava arroz no Mandassaia, foi chegando a época de Furnas, eu e meu pai fomos ver, o arroz já estava com aqueles cachos bonitos, dourados, faltava pouco tempo para colher, só que a água foi vindo, e a gente via as tilápias pulando, pulando e comendo o arroz, e não teve jeito de aproveitar, porque ainda não estava na hora de colher. Meu pai sentou e pôs a mão na cabeça, eram mais ou menos 300 alqueires de arroz, que era a

medida que eles falavam na época né, dava mais de 600 sacos limpos. Meu pai vendia arroz, a gente tirava o do gasto, e sobrava bastante para vender (ACAUÃ NOVO).

Nos relatos dos entrevistados, é nítida a perda do cultivo de arroz, pois na terra seca, como eles mesmos disseram, já era cultivado o feijão e o milho, em menor quantidade, mas a terra já era desbravada. O café plantava-se somente nas terras mais altas. “Antigamente, plantava-se café. Como o café ele é muito exigente, toda planta é exigente com fertilidade, mas antigamente plantava café na parte mais alta, onde era a mata, onde era floresta era terra fértil” (CATUCAÍ VERMELHO).

Uma das mudanças na economia e na agricultura, pós-Furnas, foi a consolidação da cafeicultura, conforme já mencionado anteriormente. Segundo os entrevistados, após a vinda do lago, os agricultores receberam orientação técnica, iniciou o uso de fertilizantes químicos na terra e muitos sitiantes começaram a investir na cultura do café. “Apareceu as coisas mais desenvolvidas, o adubo, e plantou o café, já tinha o agrônomo que passava tudo certinho” (CATURRA AMARELO).

De acordo com Costa (2016), em específico no bairro rural Mandassaia, alguns proprietários rurais arrendaram suas terras para os bataticultores, que fertilizavam o solo para o plantio de batatas, após a colheita e finalização do arrendamento, a terra estava fértil e pronta para receber outra cultura ou pastagem.

O arrendamento das terras para o plantio da batata impulsionou a agricultura, restabeleceu a confiança dos proprietários rurais, dissipando as incertezas sobre a permanência e modo de produção próximo ao lago “nessas terras, não dava mantimento nenhum, não existia adubo, nem calcário, nem semente, aí depois veio um batateiro eu entreguei as terras aqui para ele, e ele me entregou as terras uma beleza” (CATURRA VERMELHO).

Depois que passou de, para três anos, foi bom porque chegaram os batateiros. Eles pegavam um terreno e plantava batata. Emendou muitos terrenos e plantou muita batata. Tirava a batata, plantava milho, depois feijão. A terra ficou um colosso. Quando vê, os fazendeiros começaram a plantar café e começou a ter serviço. Antes não tinha café, os terrenos eram fracos, não tinha nada. Não tinha calcário, não tinha adubo, essas coisas, era só no Paraná que tinha café, saía gente daqui e ia apanhar café lá, só que a geada<sup>19</sup> matou tudo, e ficou com café só aqui e começou aparecer isso tudo

---

<sup>19</sup> Em 1970, ocorreu geada nas principais áreas de produção do Paraná e de São Paulo, associadas ao Plano de Renovação e Revigoração de Cafezais - PRRC, proposto pelo então Instituto Brasileiro do Café – IBC, e a incorporação de extensas áreas para a prática da agricultura, houve a consequente redução de áreas com plantações de café (IBGE, 2016).

que estou te falando. Os fazendeiros começaram a plantar, foi bom. A rapaziada, os que eram trabalhadores, plantavam. Foi um investimento para todo mundo. Foi bom demais! (CATURRA VERMELHO).

Não tinha mais várzea, teve que plantar nas terras para cima, onde dava capim carneiro, e essas terras nada dava. Hoje está produzindo, o povo teve que aprender a mexer nessas terras. Os agrônomos ajudaram. Foi desenvolvendo. E começamos a plantar café. Eu plantei, os vizinhos todos já começaram devagar, um plantava 1.500 pés de café, outros plantavam mais. E, no começo, o preço era bom porque não tinha renda e apareceu essa do café. Aí, o povo animou mais (CATURRA AMARELO).

Não foram somente as atividades econômicas que sofreram mudanças. A estrutura dos bairros rurais também, foram remanejadas algumas estradas, pontes foram refeitas para garantir o deslocamento das pessoas, a energia elétrica chegou primeiro para os proprietários que possuíam recursos financeiros para adquirir, após um tempo da inundação, foi instalada a balsa<sup>20</sup> para fazer a travessia da população do distrito de Barranco Alto e de vários bairros rurais próximos, dentre eles, o Mandassaia até a sede do município. “Melhorou, naquela época era muito apagado, não tinha valor, melhorou demais depois de Furnas, fez estrada (...) depois que Furnas vieram o povo achou que ia zangar, mas até que melhorou” (CATUAÍ VERMELHO). “Depois de Furnas acabou a estrada de ferro, aí eles colocaram a balsa na harmonia, e ainda passou muito tempo para ter energia elétrica (TOPÁZIO AMARELO).

A ponte das amoras foi antes de Furnas que eles construíram, antes da Represa. Tinha a ponte velha que ligava a Campos Gerais, é aquela que quando abaixa a água dá para ver, antes era a ponte só para o Rio Sapucaí, 1025 metros. O asfalto chegou em 1987, demorou um pouco, a energia foi na década de 1980, eu não me recordo o ano. Olha quando veio energia a gente ficou rico, levantava de noite para ver a luz acesa, era essa a finalidade da água, né (ARARA).

Mudaram as estradas, acabou a ponte, na época era um barco que fazia a travessia (...) e levava lá perto de onde eles chamam de Condomínio Tangará né, porto da Harmonia. Foi assim, eu não lembro quanto tempo demorou para a balsa chegar, mas demorou muito. A energia demorou também, aqui no Mandassaia, primeiro veio na fazenda, na hora que colocou na fazenda, meu pai colocou aqui em casa, mas demorou bastante tempo para vir para todo mundo, para o bairro inteiro, e hoje todo mundo tem (RUBI MG 1192).

Os entrevistados alegaram que as oportunidades que surgiram contribuíram

---

<sup>20</sup> Os bairros que ficaram isolados espacialmente de Alfenas são servidos pela balsa que funciona com horários definidos, e com capacidade máxima de 37 toneladas para cargas no convés, e com o limite máximo de 35 passageiros e 3 tripulantes (COSTA, 2016).

para a permanência dos moradores desses bairros rurais, para as gerações posteriores e para o avanço de Alfenas. As estradas antes do lago eram apenas um caminho onde passavam carros de boi, pessoas a cavalo e a pé, o deslocamento para a sede municipal era apenas para pagar impostos e compras, e o atendimento médico era solicitado através do sindicato rural. Conforme o relato dos entrevistados, o município desenvolveu em termos de educação, saúde e infraestrutura, de modo geral. “Furnas melhorou a questão da energia, a cidade de Alfenas cresceu, entrou maquinário, as terras foram valorizadas. No meu ponto de pensar, teve muito benefício e para outros não. Tem gente que sente até hoje a perda, no meu ponto de vista desenvolveu. Foi bom” (OBATÃ).

Contudo, em concordância com Porto-Gonçalves (2002), o fato de determinada população não ter um aparato tecnológico moderno, como de outras regiões desenvolvidas, arremete a um certo atraso, condicionando essa localidade a necessidade de ser des-envolvida, quebrando seu vínculo tradicional, para se abrir para o mundo, e incorporando os padrões de progresso e modernidade. As transformações que ocorreram na região do Sul de Minas, em específico no município de Alfenas, romperam com uma série de tradições, que não foram consentidas por todos atingidos, essas mudanças melhoraram a infraestrutura, economia, atendimento médico, mas foi um processo imposto, portanto foi des (tirado) para evoluir.

Retornando a atualidade e o estabelecimento da cafeicultura em Alfenas, em 2021 houve ocorrência de geada muito forte, e em 2022, ocorreu chuva de granizo, as duas ocorrências prejudicaram as lavouras de café, em Alfenas. Conforme o relato dos entrevistados, 6 tiveram suas lavouras atingidas, destes, 5 ponderaram em abandonar a cafeicultura.

Segundo relatos dos entrevistados, as lavouras comprometidas tiveram perda de 30% até 90%, “tive prejuízo com a geada e com a chuva de granizo, afetou 30% da minha lavoura. A geada foi tão forte que ela atingiu até a parte mais alta” (CATUCAÍ AMARELO); “a geada em 2021 teve muito prejuízo na região, nossa eu mesmo tive muito prejuízo, 60% da minha lavoura foi prejudicada com a geada” (CATUAÍ VERMELHO).

Fatalidade que interferiu diretamente na safra de 2021/2022 e na safra que ainda virá de 2023/2024, após os gastos extras e extremo cuidado com a rebrota da lavoura desde o infortúnio climático, a esperança dos cafeicultores é de reaver os



prejuízos o mais breve possível, “da minha parte aqui, queimou 90%, fiz esqueletamento, fui podando e fui reformando (...) Vou pagar um empréstimo, que o banco ofereceu por conta da geada, o prazo é em 2025, mas já quero pagar antes.” (ICATU AMARELO), afirmou o entrevistado na expectativa de pagar o empréstimo bancário, admitido no período da perda com a geada.

Outro entrevistado, disse que ao ver a planta do café restabelecendo, recupera-se o ânimo de produzir, “agora está recuperando, anima de novo. Na verdade, está recuperando, o que foi afetado não deu fruto nesse ano passado (2022), está em processo de renovação, a safra de 2023, tá um pouco comprometida, a esperança de recuperar é em 2024 (CATUCAÍ AMARELO). Outro fato importante e válido de destacar, é que os cafeicultores que pensaram em parar de produzir, se enquadram no modo de produção familiar, “pensei em parar de produzir café, por conta desses eventos. Só que para mudar de atividade, tanto é caro tocando café, como é caro para você mudar de atividade, para plantar soja, milho, feijão ou outra coisa” (CATUAÍ VERMELHO); “a gente pensou em desistir da lavoura, por conta da baixa produção, os custos dos produtos para fazer a manutenção do café estão muito altos e às vezes o que é produzido mal cobre. O seguro mesmo não cobriu o financiamento do PRONAF pela geada que deu, precisou cancelar o financiamento e apertou muito” (MUNDO NOVO VERMELHO).

O processo de recuperação do cafezal é delicado e exigente, mas os cafeicultores entrevistados estão esperançosos que obterão uma boa safra em um futuro próximo (figura 24).

**Figura 24** - Lavouras de café, em recuperação, no bairro rural Muquirana no município de Alfenas-MG (2023).



**Fonte:** Trabalho de campo (jan. 2023). Arquivo pessoal: Tamyris Maria Moreira da Costa (2023).

**Legenda:** a) Lavoura de café (em processo de recuperação da geada) do entrevistado Icatu amarelo, no bairro rural Muquirana.

b) Lavoura de café, do entrevistado Catucaí vermelho, no bairro rural Muquirana.

Apesar das medidas para melhorar a qualidade e o rendimento das lavouras, os preços e as variações de mercado, as pragas, a escassez de mão de obra, e as condições climáticas são fatores que afetam diretamente o produtor que está mais fragilizado. Nada está certo, até que o fruto do café esteja ensacado e o preço final do montante tenha sido pago. Em uma cadeia produtiva, que atinge ganhos exorbitantes, os produtores são relativamente mal remunerados, convivendo com a incerteza de continuarem ou não com a produção.

As adversidades climáticas, como a geada, chuva de granizo, escassez e/ou excesso de chuva, preocupam ainda mais os cafeicultores, em razão da queda na produtividade esperada e impacto no rendimento do café após o beneficiamento. Um cafeicultor que já parou com a produção, reforçou que “café é só para fazendeiro grande, porque ele tem facilidade em tudo. O pequeno, se ele for pagar para fazer, ele esta comprando o café, não tem lucro nenhum. Foi aí que a gente resolveu parar, porque estava ficando difícil” (ARARA).

Contudo, o motivo pelo qual muitos permanecem com o cultivo do café, é pelo tamanho das propriedades rurais, pois outra lavoura em um espaço pequeno provê ganhos menores, do que a cafeicultura oferece. Logo, os fatores, risco de mudança de lavoura e idade avançada são realidades decisivas na continuidade da produção de café. E o saber-fazer dos proprietários, está associado aos ensinamentos e técnicas de manejo que muitos adquiriram de geração para geração e que traz

sabedoria em persistir no setor.

A cafeicultura ainda é um meio dos agricultores, principalmente os familiares, de adquirirem renda fixa, apesar de muito trabalho e adversidade, a estabilidade de muitos proprietários se mantivera com a produção dos frutos do café. “Vale a pena. O café, por muito barato que seja, ainda é uma das coisas melhores do que as outras culturas. E o café [...] quando está produzindo bem, é uma coisa fácil de vender e entra um dinheiro bom. Difícil é, eu uso brincar assim, o café um ano ele se veste e no outro ano ele veste o dono” (ICATU AMARELO).

Diante do exposto, a permanência dos moradores da zona rural de Alfenas não se assenta apenas na busca por adequação e melhoria nos rendimentos após o Lago de Furnas ser implantado, mas também na reprodução sociocultural e na determinação em permanecer na terra. Quanto à disseminação da cafeicultura, pode-se dizer que essa cultura viabilizou a retomada da economia para muitos agricultores que haviam perdido suas terras férteis, conseqüentemente, com o passar dos anos, o café obteve uma proporção maior no município de Alfenas, garantindo a progressão do setor agrícola, mas com moldes do agronegócio.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do processo de inundação das terras agricultáveis de Alfenas e da região, com o Lago de Furnas, novas relações foram estabelecidas, como a mudança na paisagem, medo do desconhecido, perda de residências e de memórias afetivas, pois o lago atingiu um nível maior, do que os rios que passavam próximos aos bairros rurais analisados. Também ocorreram perdas econômicas significativas, muitos agricultores observaram diante de seus olhos as águas preenchendo as várzeas de arroz, o gado remanejado, o paiol cheio de espigas de milho sendo esvaziado às pressas e famílias saindo de suas casas com a água do lago na porta da sala. Uma vida de trabalho, cultivando para permanecer no campo, foi transformada em poucos anos.

Após esta mudança abrupta, houve a retomada, a resiliência daqueles que permaneceram na zona rural, pois a vida, o cotidiano, o trabalho e os costumes permaneciam ali, e outro modo de vida, terminaria de quebrar o elo familiar, pois estas famílias ficaram fragilizadas com o que lhes ocorrera. Então, a cafeicultura foi a alternativa mais prudente de recomeçar, as colinas foram desbravadas, depois das planícies, eram as terras mais férteis, a partir desta época o manejo do café ganhava relevância no município.

Alfenas, desde sua formação, prosperara a passos lentos, mas graduais. A começar pelo arraial estabelecido, suas primeiras construções a partir de 1808, da produção de alimentos para o abastecimento interno e externo, até a elevação de cidade em 1869, muitas transformações ocorreram posteriormente. Escolas foram fundadas, o transporte e comunicação desempenharam atribuições importantes para a microrregião de Alfenas e a agricultura exerce papel importante na economia municipal, após anos de progresso, em 1955, iniciaram transformações inquietantes na região do Sul de Minas.

O processo desenvolvimentista estabelecido por Juscelino Kubitschek, presidente da república, previa a ampliação da matriz energética brasileira, e com o decreto iniciou-se a criação da Central Elétrica de Furnas, em 1957. A partir deste ano, começaram as construções da usina hidrelétrica de Furnas, em São José da Barra-MG e, na região, principiaram as negociações das terras, a demarcação dos fundos de vales, estradas, linhas férreas e pontes, que seriam atingidas pelas águas do represamento. Em 1963, o Lago de Furnas estava consolidado na região, atingindo 34

municípios do Sul de Minas, e em Alfenas as terras da zona rural foram as mais comprometidas, alterando a configuração econômica e social de muitas famílias. Para entender a dinâmica da cafeicultura em Alfenas, fez-se necessário conhecer o rompimento das tradições agrícolas que permeavam o município, através da implementação do Lago de Furnas, para compreendermos dois cenários que foram propícios para a tendência da cafeicultura neste município.

Primeiramente, a conjuntura regional propelia o cultivo do café e, como evidenciado no primeiro capítulo, a zona da mata mineira e o sul de Minas, eram destaques na produção, mesmo não deixando a produção de cereais e o manejo do gado, para se dedicarem exclusivamente a cafeicultura.

O segundo cenário, também mencionado, foi a perda das terras férteis e alteração brusca na organização socioeconômica das famílias remanescentes, após a inundação do Lago de Furnas, a alternativa subsequente foi permanecer com o manejo do gado leiteiro e nas terras altas ou, como os entrevistados nomearam, as “terras secas”, iniciou-se o cultivo do café. Sendo assim, foi realizada a caracterização da dinâmica produtiva do café em Alfenas e pode-se analisar a estrutura fundiária municipal, o gênero de quem cultiva o café, a escolaridade, e a posse da terra, viu-se também que o número de cafeicultores familiares é maior, do que os cafeicultores não familiares, mas que a concentração de terras está nas mãos dos grandes proprietários.

As dificuldades do manejo do café perpassam por limitações que, principalmente, o cafeicultor familiar enfrenta, como a baixa renda, falta de escolaridade, amparo profissional condizente com o tipo de produção, pouco ou quase nenhum crédito, instabilidade do mercado no preço das sacas de café, nível de qualidade do fruto, preços e reajustes de fertilizantes e insumos agrícolas entre outros impasses. Todos esses fatores, atuam no planejamento e organização do trabalho, que inclusive são cruciais para permanência ou não do cafeicultor no campo.

Em razão disso, por conhecer o processo de trabalho e por ouvir atentamente todos os relatos, observar as expressões e gestos dos entrevistados (as), identifiquei-os com nomes das variedades do café arábica, para lembrar que o café pode ser agradável e doce, quando no decorrer das práticas de pré-colheita, colheita e pós-colheita, tudo se encaminha bem, como também o café pode ser ácido e amargo, quando a incompatibilidade da boa produção, assombra os cafeicultores.

Outra questão, que necessita ser abordada com mais frequência e respeito, dentro da ciência geográfica, na sociedade e, principalmente, no espaço rural, são as

relações de gênero. Apesar de apenas duas mulheres terem sido entrevistadas, é importante ressaltar a presença delas na produção cafeeira no Sul de Minas e no município, no trabalho familiar. Essas mulheres, mesmo que estejam fortalecidas e conscientes de suas decisões e condições, não estão isentas de sofrerem preconceitos e machismo, por isso, é importante reconhecer quando ocorre esse tipo de situação e quais providências precisam ser reivindicadas. É necessário mobilizar a capacitação de mediadores que abordem diálogos e temas de gênero, com todas as mulheres, para podermos construir um espaço rural e urbano de inserção, de possibilidades e engajamento contra qualquer tipo de desigualdade, principalmente de gênero.

Avaliar o uso e ocupação do solo, desde a formação de Alfenas até a contemporaneidade, perpassa pelo entendimento de mudanças econômicas e socioambientais, resultantes do contexto tempo e espaço, que proporcionaram avanços e retrocessos em solo alfenense. Da tradição agrícola em produzir alimentos para o plantio baseado nas *commodities*, algumas lavouras como a cana-de-açúcar, o café, a pastagem e a soja, se tornaram importantes para a economia municipal, dentre estes, a cafeicultura obteve avanço significativo a partir do ano de 1995, quando o cenário nacional conseguiu estabilidade econômica e houve abertura de mercado. Concomitante com o período pós-Furnas, o amparo das políticas agrárias associada ao neoliberalismo, as atividades econômicas relacionadas ao comércio de produtos agrícolas cresceram e em Alfenas houve aumento substancial das áreas com plantações de café, e a linha de tendência só aumentou desde então.

Esta especialização da produção de café, promoveu abertura para o capitalismo, que criou novas frentes para sua expansão e investimento. Ao mesmo tempo, que desvalorizou os agricultores que cultivavam alimentos, reduziu a mão de obra, pois a inserção de maquinários no campo retirou o trabalhador braçal, e assim, a aceleração dos ciclos de produção e circulação, com as novas tecnologias empregadas no campo, desencadearam a dialética, do modo de produzir, tempo de trabalho e a ação da própria natureza, esta última, ainda podendo intervir com suas intempéries e alterar a certeza das safras.

Em relação à visão dos cafeicultores que vivenciaram as transformações do Lago de Furnas, em suas falas houve pausas, pesar e resiliência. Para muitos destes entrevistados (as), não existia a possibilidade de deixar de cultivar a terra, a solução estava na força de retomar, a partir do que restara. Aos poucos, com instrução técnica,

auxílio de outros agricultores, inserção de insumos e fertilizantes, mudança da lavoura e técnica, o modo de vida retornava ao habitual. Certos entrevistados relataram que a cafeicultura era uma opção viável, pois o lucro era maior, e os que investiram nesta lavoura, melhoraram a situação financeira, construíram casas na zona urbana, compraram terras dos confrontantes e inseriram maquinário na propriedade rural, contribuindo na estabilidade econômica e social de suas famílias. Outros agricultores, que deixaram de produzir o café, afirmaram que durante o período de produção, estavam satisfeitos, deixando o manejo apenas pela dificuldade de cuidar da lavoura.

O desenvolvimento urbano de Alfenas, sobretudo nos setores ligados ao agronegócio cafeeiro, fez com que a maioria desses agricultores conseguissem satisfazer localmente as necessidades de implementos e insumos agrícolas. Além disso, ocorreu a ampliação da estrutura de serviços públicos municipais nas áreas de transporte, educação, cultura, saúde e segurança. Aprimorando, também, as atividades comerciais, industriais e de serviços.

Retomar os fatos históricos e os elementos geográficos, de Alfenas, um município consolidado nos moldes do século XIX, evidenciou uma riqueza de detalhes, explicações e questionamentos, tanto para esta pesquisadora, quanto para o leitor. Ao buscar o entendimento dos objetivos específicos dessa pesquisa, aprofundou-se ainda mais nos fenômenos que caracterizaram a história, e o espaço geográfico, sendo este, produto e agente do processo de construção da sociedade, suscitando ainda mais questionamentos. Por essa razão, é que a ciência geográfica está sempre em movimento, buscando compreender o processo histórico e o espaço, para desvelar cada vez mais o percurso escolhido e as demandas contemporâneas.

Por fim, conclui-se que a consolidação do Lago de Furnas e a ascensão da cafeicultura, possui um saldo concretizado a grande custo para o município. Em 2023, apesar da forte presença da agricultura familiar, a não familiar, representada pelos grandes proprietários e grupos especializados, tem ampliado suas áreas de cultivo e a tendência é que o setor concentre cada vez mais capital, excluindo os pequenos produtores, incapazes de investimentos.

## REFERÊNCIAS

ALENTEJANO, P. R. O que há de novo no rural brasileiro? In: Geografia, política e cidadania. **Revista Terra Livre**, São Paulo, n.15, 2000.

ALVES, A. S. **Impacto econômico do deplecionamento de reservatórios de regularização de centrais hidrelétricas nos usos múltiplos de suas águas**: uma proposta metodológica. Dissertação de mestrado (Engenharia de Energia). Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2006. Disponível em: [https://repositorio.unifei.edu.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/3212/Disserta%20a7%20a3o\\_200632095.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unifei.edu.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/3212/Disserta%20a7%20a3o_200632095.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 25 abr. 2022.

ALVES, F. D. DA DIVERSIDADE AGRÍCOLA À COMMODITIZAÇÃO DO TERRITÓRIO: OS EFEITOS DO AGRONEGÓCIO NA REGIÃO IMEDIATA DE ALFENAS–MINAS GERAIS. **Boletim Alfense de Geografia**, Alfenas, v. 1, n. 2, 2021. Disponível em: <http://publicacoes.unifalmg.edu.br/revistas/index.php/boletimalfensedegeografia/article/view/1776>. Acesso em: 12 jul. 2022.

ALVES, F. D.; LINDNER, M. Agronegócio do café no Sul de Minas Gerais: territorialização, mundialização e contradições. **OKARA: Geografia em Debate (UFPB)**, João Pessoa, v. 14, 2020. Disponível em: [https://www.academia.edu/44351215/AGRONEG%20CIO\\_DO\\_CAF%2089\\_NO\\_SUL\\_DE\\_MINAS\\_GERAIS\\_territorializa%20A7%20A3o\\_mundializa%20A7%20A3o\\_e\\_contradi%20A7%20B5es](https://www.academia.edu/44351215/AGRONEG%20CIO_DO_CAF%2089_NO_SUL_DE_MINAS_GERAIS_territorializa%20A7%20A3o_mundializa%20A7%20A3o_e_contradi%20A7%20B5es). Acesso: 20 abr. 2021.

ANDRADE, R. G. R. de. **A expansão da cafeicultura em Minas Gerais: da intervenção do Estado à liberalização do mercado**. 1994. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais. Disponível em: <http://www.sbicafe.ufv.br/handle/123456789/205>. Acesso em: 12 de set. 2022.

ANUÁRIO, DE BELLO HORIZONTE. Belo Horizonte. **Imprensa Oficial de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, 1918. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.mg.gov.br/apresentacao/apresentacao.php>. Acesso: 20 out. 2022.

AQUINO, J. R. de; SCHNEIDER, S. O Pronaf e o desenvolvimento rural brasileiro: avanços, contradições e desafios para o futuro. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, S. (Org.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: UFRGS, 2015. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/346698969\\_O\\_PRONAF\\_e\\_o\\_desenvolvimento\\_rural\\_brasileiro\\_avancos\\_contradicoes\\_e\\_desafios\\_para\\_o\\_futuro](https://www.researchgate.net/publication/346698969_O_PRONAF_e_o_desenvolvimento_rural_brasileiro_avancos_contradicoes_e_desafios_para_o_futuro). Acesso: 12 jul. 2022.

ASSOCIAÇÃO DO LAGO DE FURNAS (ALAGO). **Plano Diretor de Alfenas - Leitura técnica**. Alfenas: ALAGO, 2006.

\_\_\_\_\_. **PDRH FURNAS - Plano diretor de recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do entorno do Lago de Furnas. Relatório parcial 1: resumo executivo**. Alfenas: ALAGO, 2013. Disponível em: <https://alago.org.br/imagens/image/pdrh%20gd3%20-%20resumo%20executivo.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2022.



\_\_\_\_\_. **Mapa dos municípios da Bacia Hidrográfica do Lago de Furnas.** Alfenas: ALAGO, 2017. Disponível em: <https://www.alago.org.br/alago.asp>. Acesso 13 dez. 2021.

ARAÚJO FILHO, M. C.; MENESES, R. P.; SANO, E. E. Sistema de classificação de uso e cobertura da terra com base na análise de imagens de satélite. **Revista Brasileira de Cartografia**, Uberlândia, n. 59, 2007. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revistabrasileiracartografia/article/view/44902>. Acesso: 21 maio 2021.

AYER, J.E.B.; GAROFALO, D. F. T.; OLIVETTI, D.; SILVA, M. L. N.; MINCATO, R. L. Evolução do uso e cobertura do solo do Município de Alfenas, Sul de Minas Gerais. In: FERREIRA, M. F. M.; VALE, A. R. **Dinâmicas Geográficas no Sul de Minas Gerais**. Curitiba: Ed. Appris, 2018.

BRASIL. **Lei nº. 11.326, de 24 de julho de 2006.** Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/lei/l11326](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/lei/l11326). Acesso em: 12 nov. 2021.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 1.946, DE 28 DE JUNHO DE 1996.** Estabelece a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF e da outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d1946.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%201.946%2C%20DE%2028%20DE%20JUNHO%20DE%201996&text=Cria%20o%20Programa%20Nacional%20de,atribui%C3%A7%C3%A3o%20que%20lhe%20confere%20art](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1946.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%201.946%2C%20DE%2028%20DE%20JUNHO%20DE%201996&text=Cria%20o%20Programa%20Nacional%20de,atribui%C3%A7%C3%A3o%20que%20lhe%20confere%20art). Acesso em: 27 dez. 2022.

BOMBARDI, L. M. **Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia.** São Paulo, 2017. Disponível em: <https://dataspace.princeton.edu/handle/88435/dsp01pz50h024q>. Acesso: 5 jul. 2022.

BRANQUINHO, E. S.; VIEIRA, N. S. A paisagem e a produção do espaço no entorno do lago de Furnas, Sul de Minas Gerais. **GEOPAUTA**, Vitória da Conquista, v. 4, n. 4, 2020. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5743/574365129008/html>. Acesso em: 23 mar. 2022.

CAIXETA, G. Z. T. **Aspectos Econômicos da Cadeia Produtiva do Café.** Belo Horizonte: EPAMIG, 2017.

CÂMARA MUNICIPAL DE ALFENAS. **Conheça a cidade.** Alfenas, 2022. Disponível em: <http://www.cmalfenas.mg.gov.br/a-camara/conheca-a-cidade>. Acesso: 10 maio de 2022.

CARNEIRO, M. J. Agricultores familiares e pluriatividade: tipologias políticas. In: COSTA, L. F. C.; MOREIRA, R. J.; BRUNO, R. (Org.). **Mundo rural e tempo presente.** Rio de Janeiro: Ed. Mauad, 1999.

\_\_\_\_\_. **Esposa de agricultor na França.** **Estudos Feministas**, Florianópolis, 1996. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/24327389>. Acesso: 19 set. 2022.

CASTRO, I. E. de. Estado e Região: considerações sobre o regionalismo. **Anuário do Instituto de Geociências**, Rio de Janeiro, v. 10, 1986.

CAZELLA, A.; BONNAL, P.; MALUF, R. Multifuncionalidade da agricultura familiar e território: avanços e desafios para a conjunção de enfoques. In: CAZELLA, A.; BONNAL, P.; MALUF, R. (Org.) **Agricultura familiar. Multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil**. Rio de Janeiro: Ed. Mauad, 2009. Disponível em: <https://repositorio.iica.int/handle/11324/19890>. Acesso: 27 jun. 2022.

CAZELATO, L.; SOUZA, R. S.; PORTUGAL JÚNIOR, P. S.; OLIVEIRA, F. F. **As motivações para a utilização dos portos secos: um estudo de caso do Porto Seco de Varginha-MG**. XIII SEGET, Varginha, 2017. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos16/5024100.pdf>. Acesso: 12 jul. 2022.

CCCMG. CENTRO DO COMÉRCIO DE CAFÉ DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Histórico**. Varginha, 2022. Disponível em: <https://cccmg.com.br/historico/#:~:text=Em%201986%20foi%20criado%20o,de%20caf%20direto%20do%20interior>. Acesso: 10 maio de 2022.

CONAB. COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Produção de café 2013**. Brasília: Companhia Nacional de Abastecimento, 2013. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/ultimas-noticias/330-producao-de-4859-milhoes-de-sacas-de-cafe-e-a-maior-da-baixa-bienalidade-20130514>. Acesso: 7 jan. 2022.

\_\_\_\_\_. **Boletim da safra de café: 4º Levantamento café - Safra 2013**. Brasília: Companhia Nacional de Abastecimento, 2013. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/cafe/boletim-da-safra-de-cafe?start=30>. Acesso em: 13 fev. 2023.

\_\_\_\_\_. **Acompanhamento da safra brasileira de café. v. 6 - Safra 2020 n. 4 - quarto levantamento, dezembro de 2020**. Brasília: Companhia Nacional de Abastecimento, 2020. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/cafe/boletim-da-safra-de-cafe>. Acesso: 7 jun. 2022.

\_\_\_\_\_. **Boletim Café Janeiro 2020**. Brasília: Companhia Nacional de Abastecimento, 2020. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/cafe>. Acesso: 07 dez. 2021.

COOXUPÉ. **Cooperativa Regional de Cafeicultores de Guaxupé Ltda**. Institucional. Guaxupé, 2022. Disponível em: <https://www.cooxupe.com.br/quem-somos>. Acesso: 10 maio de 2022.

CORONEL, D. A. et al. Métodos qualitativos e quantitativos em pesquisa: uma abordagem introdutória. **Lana RP. organizador. Multifuncionalidades sustentáveis no campo: agricultura, pecuária e florestas**. Viçosa: Arka, 2013.

CORRÊA, R. L. **Região e Organização Espacial**. 7.<sup>a</sup> ed. Série Princípios, São Paulo: Editora Ática, 2003. Disponível em: [https://www.academia.edu/6494354/Roberto\\_Lobato\\_Corr%C3%AAa\\_Regi%C3%A3o\\_e\\_Organiza%C3%A7%C3%A3o\\_Espacial](https://www.academia.edu/6494354/Roberto_Lobato_Corr%C3%AAa_Regi%C3%A3o_e_Organiza%C3%A7%C3%A3o_Espacial). Acesso: 11 ago. 2021.

COSTA, M. L. P. **Fontes para a História do Sul de Minas - Os Trabalhadores de Paraguaçu e Machado: 1850 – 1900**. 1. ed. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2002. Disponível em: <https://shre.ink/1aPs>. Acesso: 05 nov. 2021.

COSTA, T. M. M. **Agricultura familiar e pluriatividade no bairro rural Mandassaia**

- **Alfenas-MG**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia). Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, 2016. Disponível em: [https://www.unifal-mg.edu.br/geografia/wp-content/uploads/sites/141/2021/08/Tamyris\\_Costa.pdf](https://www.unifal-mg.edu.br/geografia/wp-content/uploads/sites/141/2021/08/Tamyris_Costa.pdf). Acesso: 19 set. 2022.

CUSTODIO SOBRINHO, J. **Sobre um tempo de incertezas: o processo da abolição e os significados da liberdade em Minas Gerais (1880-1888)**. 2018. Tese (Doutorado em História Social). Universidade de São Paulo. Disponível em: [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-31072015-163845/publico/2014\\_JulianoCustodioSobrinho\\_VOrig.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-31072015-163845/publico/2014_JulianoCustodioSobrinho_VOrig.pdf). Acesso em: 27 dez. 2022.

CRUZ, A. B. da. **A educação do campo no município de Alfenas: as concepções docentes sobre o uso dos livros didáticos do Programa Nacional do Livro Didático do Campo (PNLD Campo)**. 2022. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, MG, 2022. Disponível em: <https://bdtd.unifal-mg.edu.br:8443/handle/tede/1983#preview-link0>. Acesso: 04 jul. 2022.

DALFOVO, M. S.; LANA, R. A.; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.2, n.4, 2008. Disponível em: <https://docplayer.com.br/5035727-Metodos-quantitativos-e-qualitativos-um-resgate-teorico.html>. Acesso: 07 jun. 2022.

DANTAS, A.; FRANÇA, R. S. de.; MEDEIROS, S. R. F. Q. de. **Geografia Agrária**. 2. ed. Natal: EDUFRN, 2011. Disponível em: [http://bibliotecadigital.sedis.ufrn.br/pdf/geografia/Geo\\_Agra\\_WEB.pdf](http://bibliotecadigital.sedis.ufrn.br/pdf/geografia/Geo_Agra_WEB.pdf). Acesso: 02 set. 2021.

DEUS, F. O. de; LATUF, M. de O. Usos dos recursos hídricos subterrâneos na Circunscrição Hidrográfica do Entorno do Reservatório de Furnas. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 34, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sn/a/P7NZrMkqB53GRZKdB39wDDR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 04 out. 2022.

DUARTE, R. M. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 24, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/QPr8CLhy4XhdJsChj7YW7jh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso: 07 out. 2021.

ELIAS, D.; PEQUENO, R. (Re)estruturação Urbana e Desigualdades Socioespaciais em Região e Cidade do Agronegócio. **GEOgraphia**, Niterói, v. 17, n. 35, 2016. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/13727>. Acesso em: 20 jul. 2022.

EMBRAPA. **Sumário Executivo do Café. Fevereiro – 2020**. Disponível em: [http://www.sapc.embrapa.br/arquivos/consorcio/informe\\_estatistico/Sumario\\_Cafe\\_Fevereiro\\_2020.pdf](http://www.sapc.embrapa.br/arquivos/consorcio/informe_estatistico/Sumario_Cafe_Fevereiro_2020.pdf). Acesso em: 2 de mar. 2022.

EUGÊNIO, A. Dinâmica econômica dos municípios sul-mineiros na Velha República: o caso de Alfenas. In: **XVII Seminário sobre a economia mineira** [recurso eletrônico]: anais. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2016. Disponível em: [https://diamantina.cedeplar.ufmg.br/2016/anais\\_historia.html](https://diamantina.cedeplar.ufmg.br/2016/anais_historia.html). Acesso: 3 out. 2022.

FAGUNDES, F. N. **A expansão do setor sucroalcooleiro e as transformações socioeconômicas e espaciais nos municípios de Passos e Monte Belo/MG**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia), Instituto de Ciências da Natureza, Universidade Federal de Alfenas-MG, Alfenas-MG, 2014.

FERREIRA, D. A. de O.; HESPANHOL, R. A. de M.; SALAMONI, G. Agricultura, desenvolvimento regional e transformações socioespaciais. **Revista da ANPEGE**, Dourados, v. 12, n. 18, 2017. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/anpege/article/view/6391>. Acesso em: 27 set. 2021.

FOLHA INFORMATIVA SOBRE COVID-19. **PAHO (Organização Pan-Americana de Saúde - OPAS)**. 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso: 13 jan. 2022.

**FOTOS ANTIGAS DE ALFENAS**. Blog. Alfenas, 2021. Disponível em: <https://fotosantigasdealfenas.blogspot.com>. Acesso: 6 dez. 2021.

FREDERICO, S. Território e cafeicultura no Brasil: uma proposta de periodização. **Geosp – Espaço e Tempo**, São Paulo, v. 21, n. 1, 2017. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/98588>. Acesso: 13 jul. 2022.

FILLETTO, F. **Trajetória histórica do café na região sul de Minas Gerais**. Lavras: UFLA, 2000 (Dissertação de mestrado em Administração Rural). Disponível em: [http://www.sbicafe.ufv.br/bitstream/handle/123456789/8356/Dissertacao\\_Ferdinando%20Filetto.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.sbicafe.ufv.br/bitstream/handle/123456789/8356/Dissertacao_Ferdinando%20Filetto.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso: 29 maio 2021.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Sul de Minas: um potencial para a interiorização do desenvolvimento**. Belo Horizonte, v. 9, 1979. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.mg.gov.br/consulta/consultaDetalheDocumento.php?iCodDocumento=51474>. Acesso: 13 jul. 2022.

\_\_\_\_\_. **Diretoria de Planejamento**. Belo Horizonte, 1982. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.mg.gov.br/consulta/consultaDetalheDocumento.php?iCodDocumento=56404>. Acesso: 10 ago. 2021.

\_\_\_\_\_. Centro de Estudos Econômicos. **As implicações espaciais da difusão da tecnologia agrícola em Minas Gerais: o caso do Sul de Minas**. Belo Horizonte, 1994. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.mg.gov.br/consulta/consultaDetalheDocumento.php?iCodDocumento=40287>. Acesso: 13 jul. 2022.

\_\_\_\_\_. **Duplicação da rodovia Fernão Dias região e municípios**. v. 1, Belo Horizonte, 1995. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.mg.gov.br/consulta/consultaDetalheDocumento.php?iCodDocumento=49480>. Acesso: 13 jul. 2022.

GARCIA, B. **O romance do Café**. São Paulo: Alfa-Ômega, 2007.

GRAZIANO DA SILVA, J. Velhos e novos mitos do rural brasileiro. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 15, 2003.

GODOY, M. J. **A reestruturação produtiva e territorial dos municípios de pequeno porte do Entorno do Lago de Furnas (MG): (re)funcionalização**,

transformações e novas dinâmicas. (Dissertação de Mestrado em Geografia), PPGEA UnB, Brasília, 2017. Disponível em: [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/24414/1/2017\\_MarcosJorgeGodoy%E2%80%8B.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/24414/1/2017_MarcosJorgeGodoy%E2%80%8B.pdf). Acesso em: 23 mar. 2022.

GOOGLE EARTH, 2009. Disponível em: website. <http://earth.google.com>. Acesso em: 19 jul. 2022.

GUIDA, L. C.; ALVES, F. D. **Cafeicultura especializada na mesorregião sul/sudoeste de Minas: a organização espacial produtiva**. In: XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária. TERRITÓRIOS EM DISPUTA: Os desafios da Geografia Agrária nas contradições do desenvolvimento brasileiro. Uberlândia-MG: LAGEA/UFU, 2012. Disponível em: [http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais\\_enga\\_2012/eixos/1399\\_1.pdf](http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais_enga_2012/eixos/1399_1.pdf). Acesso em: 5 jan. 2023.

HAESBAERT, R. Morte e vida da região: antigos paradigmas e novas perspectivas da geografia regional. **Produção do espaço e redefinições regionais**. Presidente Prudente, Unesp, FCT, GAsPERR, 2005.

HALL, S. A centralidade da cultura. **Revista Educação e Realidade**. Porto Alegre, vol.22, n.2, 1997. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/71361>. Acesso: 6 out. 2022.

HESPANHOL, A. N. Agricultura, desenvolvimento e sustentabilidade. In: MARAFON, G. J.; RUA, J.; RIBEIRO, M. A. (Org.) **Abordagens teórico-metodológicas em Geografia Agrária**. Rio de Janeiro: Ed. EdUERJ, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. **Enciclopédia dos Municípios Brasileiros**. V. 24. Rio de Janeiro: IBGE, 1958. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?id=227295&view=detalhes>. Acesso: 15 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. **Produção agrícola municipal**. (1979, 1989, 1999, 2009, 2019). Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/5457>. Acesso em: 2 de mar. 2022.

\_\_\_\_\_. **Cidades**. Alfenas-MG (1999). Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/alfenas/panorama>. Acesso em: 10 ago. 2021.

\_\_\_\_\_. **Panorama geral de Alfenas**. (2021) Alfenas-MG. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/alfenas/panorama>. Acesso em: 10 fev. 2022.

\_\_\_\_\_. **Censo Agrícola**, 1960. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/44/ca\\_1960\\_v2\\_t9\\_p1\\_mg.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/44/ca_1960_v2_t9_p1_mg.pdf). Acesso em: 2 de mar. 2022.

\_\_\_\_\_. **Censo Agropecuário**, 1970. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/45/ca\\_1970\\_v3\\_t14\\_p2\\_mg.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/45/ca_1970_v3_t14_p2_mg.pdf). Acesso em: 2 de mar. 2022.

\_\_\_\_\_. **Censo Agropecuário**, 1980. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/46/ca\\_1980\\_v2\\_t3\\_n16\\_p1\\_mg.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/46/ca_1980_v2_t3_n16_p1_mg.pdf).

pdf. Acesso em: 2 de mar. 2022.

\_\_\_\_\_. **Divisão do Brasil em mesorregiões e microrregiões geográficas.** 1990. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv2269\\_1.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv2269_1.pdf). Acesso em: 10 fev. 2023.

\_\_\_\_\_. **População.** (2010) Alfenas-MG. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/alfenas/panorama>. Acesso em: 10 fev. 2022.

\_\_\_\_\_. **A Geografia do café: Dinâmica territorial da produção agropecuária.** Coordenação de Geografia. Rio de Janeiro. 2016. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv99002.pdf>. Acesso: 03 dez. 2021.

\_\_\_\_\_. **Censo Agropecuário, 2017.** Alfenas-MG. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/6956>. Acesso em: 2 de mar. 2022.

\_\_\_\_\_. **Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias.** Coordenação de Geografia. - Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. **Produção agrícola municipal, 2020.** Alfenas-MG. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/alfenas/pesquisa/15/11863>. Acesso em: 2 de mar. 2022.

\_\_\_\_\_. **Produto Interno Bruto, 2021.** Alfenas-MG. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/alfenas/panorama>. Acesso em: 10 ago. 2021.

\_\_\_\_\_. **Regiões de Influências das Cidades, 2007 - REGIC.** Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/redes-e-fluxos-geograficos/15798-regioes-de-influencia-das-cidades.html>. Acesso em: 22 mar. 2023.

INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS. **Comitê da Bacia Hidrográfica do Entorno do Reservatório de Furnas.** Belo Horizonte: IGAM, 2022. Disponível em: <http://www.igam.mg.gov.br/instituicao/objetivo-operacional-e-competencias-legais#:~:text=O%20Instituto%20Mineiro%20de%20Gest%C3%A3o,Planos%20Diretores%20de%20Recursos%20H%C3%ADricos>. Acesso em: 23 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. **Outorga de direito de uso dos recursos hídricos.** Belo Horizonte: IGAM, 2023. Disponível em: [http://www.igam.mg.gov.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=40&Itemid=53#:~:text=%C3%89%20o%20instrumento%20legal%20que,de%20um%20corpo%20de%20%C3%A1gua](http://www.igam.mg.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=40&Itemid=53#:~:text=%C3%89%20o%20instrumento%20legal%20que,de%20um%20corpo%20de%20%C3%A1gua). Acesso em: 27 dez. 2022.

LEMOS JÚNIOR, C. B. **A implantação da Usina Hidrelétrica de Furnas (MG) e suas repercussões - estudo sobre a territorialização de políticas públicas.** 2010. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/287129>. Acesso em: 9 ago. 2021.

LENCIONI, S. **Região e geografia**. São Paulo: Edusp, 2003.

LIBANIO, C. R; CALDERARO, R. A. P; VALE, A. R. do. Do pequeno ao grande: o contexto da cafeicultura no Sul de Minas e sua questão agrária. **Revista Discente Expressões Geográficas**, Uberlândia, v. 07, 2011.

LINO, L. R. P. **Alfenas de outrora - 160 fotos antigas**. YouTube, 14 out. 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=YmDe8FpeZ4g>. Acesso: 13 dez. 2021.

\_\_\_\_\_. **Alfenas de outrora - 2.ª parte**. YouTube, 28 abr. 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=tyFiHbAaC8Q>. Acesso: 13 dez. 2021.

\_\_\_\_\_. **As primeiras fotos de Alfenas - de 1890 a 1925**. YouTube, 30 abr. 2017. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=z2hsZ\\_BScWg](https://www.youtube.com/watch?v=z2hsZ_BScWg). Acesso: 13 dez. 2021.

LISTA DE EMPRESAS EM ALFENAS. **Empresas Aqui**, Alfenas, 2023. Disponível em: <https://www.empresaquei.com.br/listas-de-empresas/MG/ALFENAS>. Acesso em: 11 nov. 2022.

MARAFON, G. J. O trabalho de campo como um instrumento de trabalho para o investigador em geografia agrária. In: DAVID, C. de; WIZNIEWSKY, C. R. F. (Orgs). **Agricultura & Transformações socioespaciais: Olhares geográficos e a pesquisa de campo**. Porto Alegre: Evangraf/Jad editora, 2015.

MARCHETTI D. **Irrigação por Pivô Central**. Brasília: EMBRAPA-ATA, 1983. Disponível em: [https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/92443/1/Irrigacaooporpi\\_vocentral.pdf](https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/92443/1/Irrigacaooporpi_vocentral.pdf). Acesso em: 11 jan. 2023.

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa. São Paulo: **Atlas**, 1990. Disponível em: [encurtador.com.br/cjBG5](http://encurtador.com.br/cjBG5). Acesso: 11 ago. 2022.

MARQUES, M. I. M. AGRICULTURA E CAMPESINATO NO MUNDO E NO BRASIL: UM RENOVADO DESAFIO À REFLEXÃO TEÓRICA. In: PAULINO, E. T.; FABRINI, J. E. **Campesinato e territórios em disputa**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

MARTINS, A. L. **Império do Café: a grande lavoura no Brasil 1850 – 1890**. História em Documentos, São Paulo, 7. ed., 1999. Disponível em: [https://www.academia.edu/8726486/Imperio\\_Do\\_Cafe\\_A\\_Grande\\_Lavoura\\_No\\_Brasil\\_1850\\_1890](https://www.academia.edu/8726486/Imperio_Do_Cafe_A_Grande_Lavoura_No_Brasil_1850_1890). Acesso: 7 dez. 2021.

\_\_\_\_\_. **História do Café**. São Paulo: Contexto, 2012. Disponível em: <https://www.academia.edu/search?q=hist%C3%B3ria%20do%20caf%C3%A9%20&utf8=%E2%9C%93>. Acesso: 7 dez. 2021.

MARTINS, M. L. Olhares sobre o “mar de minas” percepção dos moradores de Alfenas e Fama relativas ao Lago de Furnas (1963 – 1999). **Ambiente e Sociedade**. Campinas, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/fqpkmMkQzC5CBvyKQZbLTwD/?lang=pt>. Acesso em: 29 set. 2021.

\_\_\_\_\_. Plantar, pasturar e fiar na Vila Formosa de Alfenas, MG: Décadas de

1850 – 1890. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 43, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ee/a/4kzBkS8LtwvTh5r6fxPw57z/?format=pdf&lang=pt>. Acesso: 22 set. 2021.

\_\_\_\_\_. As paisagens do passado no Sul de Minas: os ambientes no município de Alfenas e seu entorno (décadas 1870 – 1920). **Revista de História Regional**, Ponta Grossa, v. 19, n. 1, 2014. Disponível em: <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/rhr>. Acesso: 29 maio 2021.

MARTINELLI, M. **Mapas da geografia e cartografia temática**. São Paulo: Contexto, 2003.

MEIHY, J. C. S. B. Ihy. São Paulo: Ed. Loyola, 1996.

MELO, C. A. R. **Entrevista concedida a VALE, Ana Rute**. Guaxupé, 20 out. 2017.

MELO, R. V. de. **Territorialização dos agrotóxicos na agricultura familiar no município de Guaranésia-MG**. 2021. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas/MG, 2021. Disponível em: <https://btdtd.unifal-mg.edu.br:8443/handle/tede/1840>. Acesso: 04 jul. 2022.

MENEZES, A. V. C. Sociedade sustentável: em busca de um caminho. In: MARAFON, G. J.; RUA, J.; RIBEIRO, M. A. (Org.) **Abordagens teórico-metodológicas em Geografia Agrária**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2007.

MENDES, J. T. G.; PADILHA JUNIOR, J. B. **Agronegócio: uma abordagem econômica**. Londres: Ed. Pearson, 2007. Disponível em: <https://middleware-bv.am4.com.br/SSO/unifalmg/9788576051442>. Acesso em: 21 out. 2022.

MINA, R. V. *et al.* **O cluster do café nas microrregiões de Alfenas e São Sebastião do Paraíso, MG: Possibilidades e alternativas para o desenvolvimento regional**. VI SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE DESENVOLVIMENTO REGIONAL [recurso eletrônico]: anais. UNISC, Santa Cruz do Sul, 2013. Disponível em: <https://www.unisc.br/site/sidr/2013/Textos/321.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2023.

MINUZZI, R. B. *et al.* Oscilações climáticas em Minas Gerais. **Revista Brasileira de Meteorologia**, Rio de Janeiro, v. 25, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbmet/a/ktXZMj6TktPZC4MkwXhCnSN/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 5 jan. 2023.

MOURA, L. do C. **A ocupação espaço-temporal dos cafezais no município de Machado, no Sul de Minas: a relação entre aptidão agrícola da terra e seu uso na atividade cafeeira**. Lavras: UFLA, 2007. (Tese de doutorado em Agronomia). Disponível em: [http://www.sbicafe.ufv.br/bitstream/handle/123456789/6311/Tese\\_Lucio%20do%20Carvalho%20Moura.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.sbicafe.ufv.br/bitstream/handle/123456789/6311/Tese_Lucio%20do%20Carvalho%20Moura.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso: 29 jul. 2022.

MOREIRA, R. **A formação espacial brasileira: contribuições críticas aos fundamentos espaciais da geografia do Brasil**. 2 ed. Rio de Janeiro: Consequência, 2014.

OLIVEIRA, A. U. de. **Modo capitalista de produção e agricultura**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1990.



OLIVEIRA, J; GRINBERG, L. A saga dos cafeicultores no Sul de Minas. **Rio de Janeiro: Casa da Palavra**, 2007.

OLESKO, G. F. **Agronegócio - Contextos Econômico, Social e Político**. 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2020. Disponível em: <https://middleware-bv.am4.com.br/SSO/unifalmg/9786557453148>. Acesso em: 21 out. 2022.

OSTROVITIANOV, K. V. *et al.* Manual de economia política. **Tradução de Jacob Gorender e Josué de Almeida**, v. 3, Chile, 1972. Disponível em: <https://www.marxists.org/portugues/ostrovitianov/1959/manual/12.htm#tr65>. Acesso: 05 jul de 2022.

PAULA, L. A. C. de. **A bela flor do/no campo: por uma geografia de gênero e (r) existência em assentamentos rurais do interior de São Paulo**. 2020. Tese (Doutorado em Geografia), Universidade Estadual Paulista, FCT/UNESP, Presidente prudente, 2020. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/204267>. Acesso: 4 out. 2022.

PESSÔA, V. L. S. Geografia e pesquisa qualitativa: um olhar sobre o processo. In: DAVID, C. de; WIZNIEWSKY, C. R. F. (Orgs). **Agricultura & Transformações socioespaciais: Olhares geográficos e a pesquisa de campo**. Porto Alegre: Evangraf/Jadeditora, 2015.

PINTO, A. M. **Apontamentos para o Dicionário Geographico do Brazil**. Vol. I, Rio de Janeiro: Typ. De G. Leuzinger & Filhos, 1887. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/242759>. Acesso: 9 jun. 2021.

PIRES DO RIO, G. A. Trabalho de Campo na (Re) construção da Pesquisa Geográfica: reflexões sobre um tradicional instrumento de investigação. **GEOGRAPHIA (UFF)**, Niterói, v. 13, 2012. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/13615/8815>. Acesso: 12 abr. 2022.

PROJETO MAPBIOMAS. **Coleção [6.0] da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso de Solo do Brasil, (1985 – 2020)**. Disponível em: <https://mapbiomas.org/>. Acesso: 25 maio 2022.

\_\_\_\_\_. **Coleção [7.1] da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso de Solo do Brasil, (1985 – 2021)**. Disponível em: <https://mapbiomas.org/>. Acesso: 15 dez. 2022.

RAIMUNDO, G.; VALE, A. R. Trabalho feminino na cafeicultura do município de Divisa Nova - MG: uma análise sobre as antigas e atuais apanhadoras de café. **GEOGRAFIA**, Rio Claro, v. 43. n.1, 2018. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/ageteo/article/view/13740>. Acesso: 04 jul. 2022.

RAIMUNDO, G. **Trabalho escravo contemporâneo na cafeicultura da mesorregião Sul/Sudoeste de Minas: entre a lei e a realidade**. Dissertação (Mestrado em Geografia) 2022. Disponível em: <http://bdtd.unifal-mg.edu.br:8080/handle/tede/2038>. Acesso em: 05 jan. 2023.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.

REBOUÇAS, A. **A Democracia Rural Brasileira**. Rio de Janeiro, 1875. Disponível em: <http://memoria.org.br>. Acesso: 12 nov. 2022.

REVISTA ALTEROSA: **para a família do Brasil**. Ed.00362, fev. 1963. Belo Horizonte, MG: Sociedade ed. Alterosa, 1939 - [1964]. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/acervo-digital/Alterosa/060135>. Acesso: 11 jan. 2022.

REVISTA FURNAS. **Edição especial - 50 anos FURNAS**. n.º 377, fev. 2007. Rio de Janeiro, Assessoria de Produção Gráfica, DMGC.G - Furnas, 2007. Disponível em: [https://www.furnas.com.br/arqtrab/ddppg/revistaonline/linhadireta/rf337\\_57-67.pdf](https://www.furnas.com.br/arqtrab/ddppg/revistaonline/linhadireta/rf337_57-67.pdf). Acesso em: 6 jan. 2022.

ROSS, J. L. S. Geografia e as transformações da natureza: relação sociedade - natureza. In: LEMOS, A. I. G. de; GALVANI, E. (Org.). **Geografia, tradições e perspectivas: interdisciplinaridade, meio ambiente e representações**. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

SAES, A. M.; CASTILHO, F. F. de A. Cortando a Mantiqueira: entre café e abastecimento no Sul de Minas (1880 – 1920). **Sæculum – Revista de História**, [S. l.], João Pessoa, n. 29, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/srh/article/view/19826>. Acesso em: 8 nov. 2021.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado** - Fundamentos Teórico e Metodológico da Geografia. São Paulo: HUCITEC.1988.

SANTOS, H. F. **A outra face do agronegócio globalizado e as desigualdades socioespaciais**: estudo de caso com a cafeicultura moderna no município de Alfenas – MG. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia), Instituto de Ciências da Natureza, Universidade Federal de Alfenas-MG, Alfenas/MG, 2011.

SAUER, S. **Agricultura familiar versus agronegócio: a dinâmica sociopolítica do campo brasileiro**. EMBRAPA, Brasília, 2008.

SATELLITES.PRO, 2022. Disponível em: [https://satellites.pro/Alfenas\\_map](https://satellites.pro/Alfenas_map). Acesso: 19 jul. 2022.

SCHAWRCZ, L. M.; STARLING, H. M. **Brasil: uma Biografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. Disponível em: [https://www.companhiadasletras.com.br/sala\\_professor/pdfs/CadernoAtividadesBrasil-umabiografia.pdf](https://www.companhiadasletras.com.br/sala_professor/pdfs/CadernoAtividadesBrasil-umabiografia.pdf). Acesso em: 22 de mar. 2022.

SENNA, N. C. **Anuario Histórico Chorographico de Minas Gerais - 1909**, Belo Horizonte: Imprensa Oficial do Estado, 1906. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/artigos/annuario-de-minas-geraes/>. Acesso em: 18 ago. 2021.

SILVA, J. J. da. **Tratado de geographia descriptiva especial da provincia de Minas-Geraes**. GC Dupin, Juiz de Fora, 1878. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/221718>. Acesso: 6 out. 2022.

SILVA, S. de M; SANTOS, A. C. dos; LIMA, J. B. de. Competitividade do agronegócio do café na região Sul de Minas Gerais. **Revista de Administração da UFLA**,

Viçosa, v.3, nº 1, 2001. Disponível em:

<http://revista.dae.ufla.br/index.php/ora/article/view/276>. Acesso: 12 jul. 2022.

SILVA, J. G. **Tecnologia e agricultura e agricultura familiar**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2003.

SILVA, M. P. da. **De gado a café: as ferrovias no sul de Minas Gerais (1874-1910)**. 2012. Tese (Doutorado em História Econômica). Universidade de São Paulo, 2012. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8137/tde-13032013-102059/en.php>. Acesso em: 15 jul. 2022.

SILVA, M. P. da. Para abastecer e exportar: As estradas de ferro no Sul de Minas Gerais (1884-1910). **História Econômica & História de Empresas**, Campinas, v. 16, n. 1, 2013. Disponível em: <https://hehe.org.br/index.php/rabphe/article/view/284>. Acesso: 16 fev. 2023.

SILVA, S.P; MATOS, J. C. As mulheres camponesas e a produção invisível da agroecologia. **Cadernos de Agroecologia**, Rio de Janeiro, v. 9, n.4, 2014. Disponível em: <http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/16418>. Acesso: 12 ago. 2021.

SILVA, L. R. da. **A natureza contraditória do espaço geográfico**. São Paulo: Ed. Contexto, 1991. Disponível em: <https://middleware-bv.am4.com.br/SSO/unifalmg/9788572440028>. Acesso em: 21 out. 2022.

SILVEIRA, M. A. da.; MARQUES, P. E. M. Desenvolvimento territorial e multifuncionalidade da cafeicultura familiar no Sul de Minas Gerais. **Agricultura familiar. Multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil**. Rio de Janeiro: Mauad editora, 2009. Disponível em: <https://repositorio.iica.int/handle/11324/19890>. Acesso: 27 jun. 2022.

SOUZA, L. R. de S. A modernização conservadora da agricultura brasileira, agricultura familiar, agroecologia e pluriatividade: diferentes óticas de entendimento e de construção do espaço rural brasileiro. **Cuadernos de Desarrollo Rural**, Bogotá, v. 8, n. 67, 2011. Disponível em: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0122-14502011000200010](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-14502011000200010). Acesso: 28 jun. 2022.

TEDESCO, J. C. **Terra, trabalho e família: racionalidade produtiva e ethos camponês**. João Pessoa: Ed. UPF, 1999.

THOMAZ JUNIOR, A. O agrohidronegócio no centro das disputas territoriais e de classe no Brasil do século XXI. **Revista Campo-Território**, Uberlândia, v. 5, n. 10, 2010. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/12042>. Acesso em: 11 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. Degradação sistêmica do trabalho no agrohidronegócio. **Mercator**, Fortaleza, v. 16, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/mercator/a/S4kPCXGG7bvBZNFkSQ8ZWkz/abstract/?lang=p>. Acesso: 3 out. 2022.

TRIPODI, T; FELLIN, P; MEYER, H. J. Análise da pesquisa social: diretrizes para o uso de pesquisa em serviço social e ciências sociais. In: **Análise da pesquisa**

**social: diretrizes para o uso de pesquisa em serviço social e ciências sociais.**

São Paulo, 2011. Disponível em:

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1075439>. Acesso: 11 ago. 2022.

UNIFAL-MG, UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS. **Institucional - História.**

Alfenas-MG, 2021. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/portal/a-unifal-mg/>.

Acesso: 12 ago. 2021.

\_\_\_\_\_. **Regimento do Centro de Documentação (CEDOC).** Alfenas-MG,

2022. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/ichl/wp-content/uploads/sites/111/2022/06/Resolucao-no-003.2015-Alterada.pdf>.

Acesso: 12 dez. 2022.

UNIFENAS, UNIVERSIDADE JOSÉ DO ROSÁRIO VELLANO. **Institucional –**

**História.** Alfenas-MG, 2021. Disponível em: <https://www.unifenas.br/institucional.asp>.

Acesso: 12 ago. 2021.

VALE, A. R. A Agricultura Familiar no Contexto do Agronegócio do Café no

Sul/Sudoeste de Minas: Variações Sobre o Mesmo Tema. In: FERREIRA, M. F. M.;

VALE, A. R. **Dinâmicas Geográficas no Sul de Minas Gerais.** Curitiba: Ed. Appris, 2018.

VEIGA, B. S. da. **Almanach Sul-Mineiro para 1874.** Campanha: Typ. do Monitor

Sul-Mineiro, 1874. Disponível em: <http://bndigital.bn.br/acervo-digital/almanach-sul-mineiro/213462>.

Acesso: 08 dez. 2020.

\_\_\_\_\_. **Almanach Sul-Mineiro para 1884.** Campanha: Typ. do Monitor Sul-

Mineiro, 1874. Disponível em: <http://bndigital.bn.br/acervo-digital/almanach-sul-mineiro/213462>.

Acesso: 08 dez. 2020.

VEIGA, J. E. da. **Desenvolvimento agrícola: uma visão histórica.** São Paulo:

EDUSP/HUCITEC, 1991.

VIEIRA, J. M. **Mandassaia... Naquela época... quando Furnas era o crime do**

**século...".** Alfenas: Gráfica Atenas, 2002.

VIEIRA, E. F.; CARVALHO, B. B. **Grandes projetos hidrelétricos:** considerações

sobre o entorno do Lago de Furnas e as áreas inundadas no município de Alfenas-

MG. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia).  
Universidade Federal de Alfenas, Instituto de Ciências da Natureza, Alfenas/MG,  
2013.

VINUTO, J. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em

aberto. **Temáticas**, Campinas, v. 22, n. 44, 2014. Disponível em:

<https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/tematicas/article/view/10977>.

Acesso: 20 jun. 2022.

WANDERLEY, M. de N. B. **O mundo rural como um espaço de vida:** reflexões

sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade. Porto Alegre: Ed.

UFRGS, 2009. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/232612>. Acesso:

22 set. 2021.

## APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM OS CAFEICULTORES DE ALFENAS/MG

**Identificação - Entrevistado:** \_\_\_\_\_ (letra ou número)

**Idade:** \_\_\_\_\_

**Nome da propriedade** (opcional): \_\_\_\_\_

**Bairro rural:** \_\_\_\_\_

1. Qual é o tamanho da propriedade rural de sua família? Ela sempre foi desse tamanho?
2. O que produz nela, além do café? Quantos pés cultivam?
3. Quantas sacas de café foram colhidas na safra de 2021/22?
4. Qual foi a produtividade média neste ano (em sacas/hectare)?
5. Quem trabalha na propriedade? Como são divididas as tarefas?
6. Onde comercializa sua produção?
7. Desde quando sua família produz café? Como foi no início?
8. Por que sua família optou pela cafeicultura? Acha que valeu a pena?
9. Quais as principais mudanças que o senhor observou no modo de produzir?
10. A colheita é mecanizada ou contrata mão de obra? De onde vem esses trabalhadores? Se são de fora da região, onde se hospedam?
11. Como era o bairro rural onde o senhor tem propriedade rural antes da implantação Furnas?
12. Sua família tinha uma boa relação com a vizinhança?
13. Sua família residia na propriedade? Como era a vida de sua família?
14. Que produtos cultivava em suas terras nessa época? Qual era a rentabilidade dessa atividade?
15. O senhor (a) se lembra como sua família ficou sobre a construção de Furnas? Qual foi a reação?
16. Sua família perdeu parte das terras inundadas pelo Lago de Furnas? Receberam alguma indenização? Lembra-se de quanto tempo levou para receber? Ficaram satisfeitos?
17. Como foi a sensação de ver o lago formado e já ocupando as terras da sua família?
18. Depois da inundação, sua família permaneceu na terra?
19. O que mudou no bairro depois da implantação Furnas?
20. O senhor (a) acha que a agricultura foi prejudicada após a inundação de áreas rurais no município de Alfenas?
21. O senhor (a) percebeu avanços econômicos no município após a construção da usina hidrelétrica de Furnas? Quais?
22. O senhor (a) acha que as gerações posteriores foram beneficiadas com a formação Lago de Furnas? Por quê?
23. Algo mais que gostaria de acrescentar a essa entrevista?

## ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA (UNIFAL-MG).

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
ALFENAS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** CAFEICULTURA E TRANSFORMAÇÕES SOCIOESPACIAIS NO MUNICÍPIO DE ALFENAS-MG PÓS-INUNDAÇÃO PELO LAGO DE FURNAS

**Pesquisador:** Ana Rute do Vale

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 63866722.1.0000.5142

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.828.987

#### Apresentação do Projeto:

A pesquisa de mestrado, com financiamento próprio, se propõe a compreender as transformações socioespaciais do município de Alfenas-MG, a partir da expansão da cafeicultura pós-década de 1970. Essa análise se dará a partir de da seleção de seis áreas rurais atingidas pela inundação do Lago de Furnas e ocupadas, atualmente, por plantações de café, tanto pela agricultura familiar e não familiar, sendo as seguintes localidades: 1) Distrito de Barranco Alto; 2) Mandassaia; 3) Muquirana; 4) Bom Retiro; 5) Praia Grande; e 6) Muzambo. Para seu desenvolvimento, além do levantamento e revisão bibliográfica, pesquisa documental, serão realizadas entrevistas com os cafeicultores proprietários de terras nessas localidades e que vivenciaram esse processo histórico de mudança de culturas, consolidando a cafeicultura em Alfenas.

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral

Compreender as transformações socioespaciais do município de Alfenas-MG, a partir da expansão da cafeicultura, pós inundação das áreas rurais pelo Lago de Furnas.

Objetivos específicos

- Entender a história do município de Alfenas, para entender o processo de expansão da

**Endereço:** Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E  
**Bairro:** centro **CEP:** 37.130-001  
**UF:** MG **Município:** ALFENAS  
**Telefone:** (35)3701-9153 **Fax:** (35)3701-9153 **E-mail:** comite.etica@unifal-mg.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
ALFENAS



Continuação do Parecer: 5.828.987

cafeicultura, apontando as transformações gerais.

- Caracterizar a cafeicultura do município, em estrutura fundiária, modernização agrícola, constituição do agronegócio, papel da agricultura familiar e não familiar.
- Analisar as alterações referentes ao uso do solo no município, na evolução das áreas com plantação de café e distribuição espacial.
- Investigar a dinâmica da produção de café, a partir da visão dos cafeicultores, cooperativas e assistências técnicas, buscando entender o papel da cidade na cadeia regional de produção do café.

Análise CEP: os objetivos são exequíveis e adequados à propositura da pesquisa.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

##### **Riscos**

Durante a entrevista, alguns riscos podem ser expressos na forma de objeção ou insegurança em compartilhar informações pessoais de forma imediata, cansaço gerado pelo tempo cedido para responder às perguntas do roteiro da entrevista.. Contudo, reconhecendo potenciais riscos individuais ou coletivos, serão visados o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos. Sendo que o registro da conversa será feito por meio de gravação sonora, medidas minimizadoras serão aplicadas pela pesquisadora, no sentido assegurar um ambiente de coleta reservado, seguro e impermeável à observação ou escuta por terceiros; garantia do sigilo e não identificação nominal, tendo as respostas como confidenciais e apenas para fins científicos; acesso em um ambiente privado para a coleta de dados com abordagem humanizada; esclarecimento para que o voluntário possa responder às questões; não haverá interferência do pesquisador (a) e será informado a possibilidade de interrupção do processo de entrevista quando o voluntário desejar, sem prejuízos à pesquisa e a si próprio. Por fim, o material contendo as gravações ficará sob a guarda pessoal da pesquisadora, inacessível a todos, de modo a evitar qualquer vazamento de informações. Além disso, em virtude do risco de contaminação do vírus COVID-19, serão reforçadas as medidas de prevenção da doença, conforme já mencionado, respeitando as boas práticas no ambiente da entrevista e com os voluntários.

##### **Benefícios**

Não estão previstos benefícios diretos aos participantes, mas como indiretos são esperados poderão ser a reflexão sobre a questão das transformações socioespaciais provocadas por grandes

**Endereço:** Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E  
**Bairro:** centro **CEP:** 37.130-001  
**UF:** MG **Município:** ALFENAS  
**Telefone:** (35)3701-9153 **Fax:** (35)3701-9153 **E-mail:** comite.etica@unifal-mg.edu.br

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS



Continuação do Parecer: 5.828.987

projetos hidrelétricos, como foi o caso de Furnas, na qual uma atividade econômica, a cafeicultura, que já havia se destacado no Sul de Minas, no século XIX, retorna em um momento em que a agricultura vivenciava o processo de modernização advinda da Revolução Verde, e com uma política voltada para a monocultura e a agro exportação, na década de 1970. Daí a importância da relação tempo-espaço para que, sobretudo os futuros pesquisadores compreendam como essas mudanças se refletem na realidade atual do município de Alfenas. Além da contribuição da pesquisa no registro de informações no âmbito da cafeicultura, para a ciência geográfica no Sul de Minas, sobretudo na Geografia Agrária.

Análise CEP: os riscos foram adequadamente avaliados e apresentadas medidas minimizadoras compatíveis. Os benefícios justificam os riscos.

### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa contém boa fundamentação teórica e metodológica e é exequível quanto aos objetivos. O cronograma de levantamento de dados foi alterado conforme solicitação do CEP, porém, possivelmente por um engano ou erro de digitação, permaneceram inalteradas e repetidas algumas das etapas. Reforçamos que todas as ações com participantes somente devem iniciar após a aprovação do CEP.

### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

- a) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) - presente e adequado;
- b) Termo de Assentimento (TA) - não se aplica;
- c) Termo de Assentimento Esclarecido (TAE) - não se aplica;
- d) Termo de Compromisso para Utilização de Dados (TCUD) do CEDOC - presente e adequado;
- e) Termo de Anuência Institucional do diretor do Instituto ICN - presente adequado;
- f) Termo de Anuência Institucional do diretor do Instituto ICHL (responsável pelo CEDOC) - presente e adequado
- g) Folha de Rosto - presente e adequada;
- h) Projeto de pesquisa completo e detalhado - presente e adequado;
- i) Termo de Compromisso para desenvolvimento de protocolos de pesquisa no período da pandemia do coronavírus (COVID-19) - presente e adequado
- j) Declaração de compromisso do pesquisador responsável - presente e adequada;
- k) Formulário de Encaminhamento de Projeto ao CEP-UNIFAL/MG - não se aplica

<b>Endereço:</b> Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E			
<b>Bairro:</b> centro		<b>CEP:</b> 37.130-001	
<b>UF:</b> MG	<b>Município:</b> ALFENAS		
<b>Telefone:</b> (35)3701-9153	<b>Fax:</b> (35)3701-9153	<b>E-mail:</b> comite.etica@unifal-mg.edu.br	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
ALFENAS



Continuação do Parecer: 5.828.987

**Recomendações:**

Não há

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Conclusões:

PENDÊNCIA 1. Apresentar o Termo de Compromisso para Utilização de Dados (TCUD) do CEDOC .

RESPOSTA: O referido termo foi assinado e anexado ao processo na Plataforma Brasil.

PENDENCIA ATENDIDA

PENDÊNCIA 2. Apresentar o Termo de Anuência Institucional do diretor do Instituto ICHL (responsável pelo CEDOC)

RESPOSTA: O referido termo foi assinado e anexado ao processo na Plataforma Brasil.

PENDENCIA ATENDIDA

PENDÊNCIA 3. Adequar o cronograma na Plataforma Brasil e no projeto detalhado para início da coleta de dados após a aprovação do protocolo no CEP Unifal.

RESPOSTA: O cronograma foi readequado, tanto no projeto quanto na Plataforma Brasil.

PENDENCIA ATENDIDA

Recomenda-se a aprovação do projeto.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Após análise a coordenação do CEP emite parecer ad referendum.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1981866.pdf	15/12/2022 17:31:53		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoCEP_Tamyris_Costa.pdf	15/12/2022 17:31:37	Ana Rute do Vale	Aceito
Outros	Carta_Resposta_Pendencia_CEP_UNIFAL_2.pdf	15/12/2022 10:18:50	Ana Rute do Vale	Aceito
Outros	TCUD_CEDOC_UNIFAL_MG.pdf	14/12/2022 16:20:54	Ana Rute do Vale	Aceito

**Endereço:** Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E

**Bairro:** centro

**CEP:** 37.130-001

**UF:** MG

**Município:** ALFENAS

**Telefone:** (35)3701-9153

**Fax:** (35)3701-9153

**E-mail:** comite.etica@unifal-mg.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
ALFENAS



Continuação do Parecer: 5.828.987

Outros	TAI_CEDOC_UNIFAL_MG.pdf	14/12/2022 16:19:36	Ana Rute do Vale	Aceito
Outros	Carta_Resposta_Pendencia_CEP_UNIFAL.pdf	16/11/2022 22:09:33	Ana Rute do Vale	Aceito
Outros	Termo_Compromisso_Pandemia.pdf	16/11/2022 22:08:03	Ana Rute do Vale	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Termo_de_Consentimento_Livre_Esclarecido_Participante_pesquisa_Tamyris_Costa.pdf	01/10/2022 11:39:06	Ana Rute do Vale	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_Compromisso_CEP_UNIFAL.pdf	29/09/2022 20:23:33	Ana Rute do Vale	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TAI_Tamyris_Costa.pdf	27/09/2022 13:47:28	Ana Rute do Vale	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_Tamyris_Costa.pdf	27/09/2022 13:40:30	Ana Rute do Vale	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

ALFENAS, 20 de Dezembro de 2022

Assinado por:  
**CARLA HELENA FERNANDES**  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E  
**Bairro:** centro **CEP:** 37.130-001  
**UF:** MG **Município:** ALFENAS  
**Telefone:** (35)3701-9153 **Fax:** (35)3701-9153 **E-mail:** comite.etica@unifal-mg.edu.br