

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - MG

Instituto de Ciências da Natureza

Curso de Geografia – Bacharelado

MATHEUS DONIZETTE DA SILVA ALVES

**ANÁLISE ESPACIAL DA AGRICULTURA EM AREADO-
MG: A IMPORTÂNCIA DA CANA-DE-AÇÚCAR NUMA
REGIÃO CARACTERIZADA PELO FORTE IMPACTO
DO CAFÉ**



Alfenas - MG

2023

MATHEUS DONIZETTE DA SILVA ALVES

**ANÁLISE ESPACIAL DA AGRICULTURA EM AREADO-MG:
A IMPORTÂNCIA DA CANA-DE-AÇÚCAR NUMA REGIÃO
CARACTERIZADA PELO FORTE IMPACTO DO CAFÉ**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como parte dos requisitos para
obtenção do título de **Bacharel** em
Geografia pelo Instituto de Ciências da
Natureza da Universidade Federal de
Alfenas- MG, sob orientação do Prof. Dr.
Estevan Leopoldo de Freitas Coca

Alfenas – MG
2023

Banca Examinadora

Titulação, nome completo e instituição do Orientador

Titulação, nome completo e instituição do Avaliador 01

Titulação, nome completo e instituição do Avaliador 02

Alfenas (MG), __/__/____

Resultado

Epígrafe

Educação não transforma o mundo.

Educação muda as pessoas.

Pessoas mudam o mundo (Paulo Freire)

Dedicatória

*Dedico este trabalho ao meu falecido pai, Walter,
que nunca mediu esforços para que um dia eu
pudesse alcançar os meus sonhos.*

Agradecimentos

Agradeço a Deus por me manter de pé mesmo no pior momento da minha vida, agradeço a minha mãe Mediani, meu irmão Raphael e minha namorada Lívia, meu avós Francisco e Maria José, agradeço a Fradmir, Francine, Marcío, Cristiane, João Pedro, Seila e Monteiro por estarem ao meu lado quando quase todos se foram.

Agradeço aos meus amigos de Areado que fizeram a caminhada diária até Alfenas mais leve e alegre, minha amiga Carol por ser a melhor dupla que eu poderia encontrar no meio acadêmico, ao meu orientador pela paciência e auxílio em todos os momentos da nossa caminhada juntos.

Por fim a todo corpo docente da Geografia, por todo empenho e dedicação, obrigado por todo ensinamento passado.

Resumo

Compreender as dinâmicas o espaço sempre se faz necessário, essa premissa se faz ainda maior ao analisar uma área com forte domínio tradicional por um cultivo ter o impacto de um novo cultivo, através das dinâmicas do capitalismo e da especulação em torno do lucro.

O município de Areado, sempre teve no café um dos principais alicerces econômicos, e diante a readequação do mercado, viu essa situação mudar, com a compra da Usina Monte Alegre, pelo grupo ADECOAGRO, novas dinâmicas de comercio e especulação se iniciaram, e a cana-de-açúcar foram introduzidos no município. Diante do modo capitalista de produção, o alimento passou a ser visto como um produto, e o lucro começou a ser considerado, não mais a qualidade mais sim o lucro, diante da perspectiva do regime alimentar corporativo, o presente trabalho procura entender como o alimento passa a ser visto meramente como mercadoria e especulação para o lucro, como o grupo ADECOAGRO modificou toda a dinâmica regional em que está inserida municípios de pequeno porte como Areado, e como estratégias por meio da absorção de novos métodos como produção do açúcar orgânico também são mais estratégias de mercado.

Palavra-chave: Regime alimentar corporativo; território; açúcar orgânico; Setor sucroalcooleiro, Dinâmicas territoriais.

Abstract

Studying changes in regional productive configuration helps us understand how accumulation patterns in capitalism have been directed. The municipality of Areado has always had coffee as one of its main economic pillars, but with market readjustment, this situation changed when the Monte Alegre Sugar Mill was purchased by the ADECOAGRO group. New dynamics of trade and speculation began, and sugarcane was introduced in the municipality. In the face of the capitalist mode of production, food began to be seen even more as a commodity, with profit becoming a central element. Within the perspective of the corporate food regime, this present work seeks to understand how food is now viewed merely as a commodity and speculation for profit, how the ADECOAGRO group has changed the regional dynamics in which small municipalities like Areado are situated, and how strategies such as the adoption of new methods like organic sugar production are also market-driven strategies.

Keywords: Corporate diet; territory; organic sugar; Sugar and alcohol sector, Territorial dynamics.

Lista de ilustrações

Figura 01 – Mapa de influência regional da Usina Monte Alegre-Adecoagro.....	27
Figura 02 – Mapa das usinas de açúcar etanol no Centro-Oeste e Sudeste.....	30
Figura 03 – Mapa de localização Usina Monte Alegre entre Areado e Monte Belo.....	37
Figura 04 – Armazenamento UMA x Mato Grosso do Sul.....	43

Lista de tabelas

Tabela 01 – Grupo Adecoagro.....	39
Tabela 03 – Entrevista Marcio.....	44
Tabela 03 – Entrevista Francisco.....	45
Tabela 04 – Entrevista Alessandro.....	46
Tabela 05 – Entrevista Eliandro.....	47
Tabela 06 – Entrevista Celso.....	48
Tabela 07 – Entrevista Waldevino.....	49
Tabela 08 – Entrevista Elton.....	50
Tabela 09 – Entrevista Prefeito.....	51

Lista de siglas

UMA - Usina Monte Alegre

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

UNICA – União da Indústria de Cana-de-Açúcar e Bioenergia

SIN – Sistema Interligado Nacional

SIG – Sistema de Informação Geográfica

Sumário

Lista de ilustrações.....	09
Lista de tabelas.....	10
Lista de siglas.....	11
1.INTRODUÇÃO.....	13
2.METODOLOGIA.....	16
3.REGIME ALIMENTAR CORPORATIVO E PRODUÇÃO ORGÂNICA.....	19
4.O SETOR SUCROALCOOLEIRO NO BRASIL E A DINÂMICA DAS CERTIFICAÇÕES.....	26
5.ESTUDO DE CASO: A ADECOAGRO	37
5.1.GRUPO ADECOAGRO.....	39
6.PORQUE A USINA TÃO PROXIMA DE AREADO.....	41
6.1.DE QUE MANEIRA A UMA AFETA O MUNICÍPIO DE AREADO.....	44
7.CONCLUSÃO.....	45
REFERÊNCIAS.....	46
ANEXOS.....	48

1. INTRODUÇÃO

No cenário global contemporâneo, as dinâmicas agrícolas e alimentares têm sido objeto de intensos debates e análises, especialmente quando se trata das transformações sociais e ambientais observadas nas regiões produtoras de alimentos e commodities. Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo investigar a predominância da cultura da cana-de-açúcar em uma região tradicionalmente conhecida como produtora de café (Sul de Minas Gerais), com foco no município Areado-MG.

O café e a cana-de-açúcar são duas culturas que sempre tiveram grande importância em diversas regiões do Brasil, principalmente em Minas Gerais, ambas as culturas têm grande importância econômica e histórica no município de Areado.

O município destaca-se por suas condições climáticas favoráveis para esses cultivos, o que contribui e gera um grande impacto no desenvolvimento econômico local.

Condições essas como, possuir uma temperatura média anual que se considera boa para o desenvolvimento dos grãos (entre 18°C a 25°C anual), a altitude também é um fator importante para o cultivo do café, geralmente altitudes entre 600 a 2.000 metros acima no nível do mar são consideradas ideais para a produção do café de qualidade, Areado tem entre 800 a 1.325m, além do café necessitar uma quantidade adequada de chuva durante o ano para se desenvolver, o que também se caracteriza em Areado, sendo um município de clima tropical propiciando as condições necessárias para a produção do café.

A região Sul de Minas Gerais destaca-se por ter a produção do café como um dos seus pilares econômicos, contudo, com o desenvolvimento da estrutura agrária do município de Areado, novas gestões e com novas perspectivas, a cana-de-açúcar vem ganhando força e impactado no município, não da mesma maneira ou estrutura, mas impactando também em sua economia e em alguns pilares da população local, como por exemplo na geração de emprego e indiretamente na movimentação do comércio local.

A cana-de-açúcar é uma cultura amplamente cultivada em muitos países, especialmente no Brasil. Sua importância econômica e social é inegável, mas também existem preocupações sobre o impacto ambiental e social do cultivo de

cana-de-açúcar em larga escala e como esse cultivo é feito, como por exemplo uma única empresa monopolizar a cana, como uma produção única em uma região, onde as demais produções não tem força para bater de frente na mesma escala.

O trabalho de Philip McMichael (2016), intitulado “Regimes alimentares e questões agrárias”, fornece uma perspectiva interessante sobre a cana-de-açúcar e sua relação com as questões agrárias e alimentares.

Neste trabalho, McMichael (2016) argumenta que a cana-de-açúcar faz parte de um regime alimentar global dominado por grandes empresas e governos poderosos, que impõem suas próprias agendas e interesses acima de qualquer fator seja ele social ou não.

Ele também discute sobre como o cultivo de cana-de-açúcar, pode estar contribuindo para a concentração de terras, deslocamento de comunidades rurais e deterioração ambiental em muitas regiões do mundo, além da necessidade de considerar as questões agrárias e alimentares em uma perspectiva global e histórica, levando em consideração as relações de poder e desigualdades que moldam a produção e o consumo de alimentos.

Com base nas ideias de McMichel (2016), se mostra interessante e necessário discutir a relação entre a cana-de-açúcar, os regimes alimentares e as questões agrárias, explorando as tensões de conflitos envolvidos no cultivo e uso da cultura em diferentes contextos. O objetivo é contribuir para uma compreensão mais crítica e reflexiva da cana-de-açúcar, como parte de um sistema alimentar global mais amplo e das questões agrárias que estão por trás dele.

Nesse contexto, o presente Trabalho de Conclusão de Curso traz um entendimento sobre as relações entre a produção agrícola, as dinâmicas sociais e a geografia alimentar, com um aprofundamento na análise específica de Areado-MG. A escolha desse estudo se justifica pela relevância histórica da região Sul de Minas Gerais na produção cafeeira e pelo contraste observado como a crescente produção de cana-de-açúcar.

Outro aspecto a se considerar, é a influência de políticas governamentais voltadas para o incentivo da produção de biocombustível e da agroindústria canieira. É importante examinar como essas políticas foram implementadas e como elas afetaram a tomada de decisão dos agricultores em migrar para outras regiões ou outras culturas.

No contexto analisado, o papel da prefeitura e das políticas governamentais são fundamentais para a estrutura tanto da economia como da agricultura, a dinâmica econômica de uma região é influenciada por uma série de fatores, mas encontra na atuação da prefeitura e das políticas governamentais um dos pilares para o desenvolvimento em vários sentidos e perspectivas.

No âmbito da Geografia, compreender o papel desempenhado pela gestão municipal na economia local é fundamental para analisar o impacto dessas ações sobre os pequenos produtores. A prefeitura, como órgão responsável pela administração municipal, possui um papel central na implementação e regulamentação de políticas que afetam diretamente a economia local.

Suas ações podem estimular o desenvolvimento socioeconômico, promover a geração de empregos e de renda, além de fomentar o crescimento sustentável na região. Nesse sentido, as políticas governamentais, tais como incentivos fiscais, investimentos em infraestrutura, programas de capacitação e acesso a crédito, podem ter um impacto significativo nos pequenos produtores.

Esses agricultores, muitas vezes, enfrentam desafios como a falta de recursos, dificuldades de acesso a mercados e tecnologias, além de condições climáticas adversas, portanto a atuação da prefeitura pode ser determinante para o fortalecimento desses empreendimentos e para redução das desigualdades no campo, de modo que proporcione recursos e uma estrutura que possibilite os pequenos agricultores sobreviver a diversas adversidades não só políticas como econômicas, meios de sobreviver a grandes indústrias com alto poder financeiro que em muitas circunstâncias detona a competitividade e impossibilita a sobrevivência do pequeno agricultor em regiões como a abordada no presente estudo.

Ao final deste estudo espera-se obter uma compreensão mais ampla dos desafios e das possibilidades existentes para os pequenos agricultores frente as políticas governamentais, deste modo permitindo fazer uma reflexão crítica sobre a efetividade das ações implementadas e propondo sugestões para aprimorar a relação entre a prefeitura e o setor agrícola local. Espera-se contribuir para o conhecimento e valorização da produção agrícola no município de Areado, destacando a importância da cana-de-açúcar e do café para a economia e cultura local, promovendo a reflexão sobre a necessidade de um desenvolvimento sustentável e equilibrado na agricultura.

A estrutura do trabalho está baseada em caracterizar algumas problemáticas importantes acerca de duas culturas muito relevantes para o município de Areado, o açúcar e o café. Para trabalhar o tema proposto, o presente trabalho trará a compreensão sobre o regime alimentar corporativo, no qual refere-se a uma abordagem em que o alimento é tratado principalmente como uma mercadoria, as empresas e corporações priorizam a eficiência e o lucro, sobrepondo a saúde e a sustentabilidade.

Para compreender as dinâmicas do café e do açúcar, também se faz necessário compreender como a produção orgânica é inserida diante as perspectivas abordadas. A produção orgânica é uma abordagem alternativa dentro do sistema alimentar corporativo, que busca fornecer alimentos de forma mais sustentável, ética e saudável.

Para falar da cana-de-açúcar, será necessário falar do setor sucroalcooleiro no Brasil, sendo um dos setores de mais importância no país com a geração de emprego e movimentando a economia em vários sentidos, se faz necessários compreender a importância e o impacto que o setor tem, desde sua importância de mercado até seu impacto regional afetando a produção local.

Para o desenvolvimento dos temas abordados, será fundamental desenvolver a teoria levando em consideração a Adecoagro, estando a mesma incorporada em todos os temas a se discutir e sendo responsável direta do impacto que a cana-de-açúcar tem no município de Areado.

2. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento desta pesquisa, de início, foi realizado um levantamento bibliográfico com as seguintes temáticas: as diferentes perspectivas da cana-de-açúcar em Areado, o regime alimentar corporativo e as dinâmicas da questão agrária no sul de Minas Gerais. A realização deste levantamento foi efetuada por meio de ferramentas como o Google Acadêmico, revistas acadêmicas e artigos disponíveis em portais de informações, os parâmetros de busca utilizados para a seleção de artigos e revistas se deu através dos autores e temas previamente

selecionados, autores e temas que tenham em seus trabalhos discussões sobre regimes alimentares, agricultura, sobre a questão agrária que tenha abrangência na área de estudo e possibilitasse um entendimento sobre as questões trabalhadas.

Através dessas ferramentas, foi possível acessar diversas informações importantes que contribuíram na elaboração do trabalho, o Google Acadêmico, por exemplo, proporcionou o acesso em uma grande quantidade de artigos científicos, teses e dissertações que contribuíram para a fundamentação teórica da pesquisa.

As revistas acadêmicas, são fontes de dados valiosos que podem garantir a validade e a confiabilidade do estudo. Ao se basear no estudo aplicado em uma revista acadêmica, nos baseamos em publicações científicas revisadas, no qual são pesquisas rigorosamente avaliadas e aprovadas pela comunidade científica, isso contribui para integridade dos resultados obtidos e trabalhados diante essa fonte de informações, dando trabalho ao projeto a ser desenvolvido.

Na perspectiva apresentada sobre a importância das revistas acadêmicas para o levantamento de dados, é possível caracterizar que as mesmas ofereceram uma fonte confiável de artigos especializados, permitindo abordar uma visão mais aprofundado dos debates e contribuições na área abordada.

O uso dessas ferramentas foi essencial para consolidar o trabalho, consolidando o conhecimento existente e para a identificação de lacunas que o trabalho busca preencher (Lacunas referente ao município de Areado, não foi encontrado um vasto material acerca do tema no município, dessa maneira o presente trabalho contribuirá para preencher essa falta de material disponível). Essas ferramentas bem alinhadas a outras disponível no acervo da geografia (ferramentas de sensoriamento remoto e de levantamento de dados que são atribuídos durante a formação em geografia), contribuíram para melhorar a qualidade do trabalho desenvolvido e deste modo ter uma compreensão melhor e desempenhar um papel significativo na questão perante ao município de Areado-MG.

A metodologia adotada neste trabalho, tem como objetivo analisar a relação entre uma região cafeeira, como o Sul de Minas Gerais, e o destaque da produção de cana-de-açúcar, para isso foram utilizadas ferramentas como o Google Earth Pro, Google Acadêmico, QGIS (Quantum GIS).

O primeiro passo foi definir com mais clareza o problema a ser estudado: a relação entre a região cafeeira do Sul de Minas Gerais e a produção de cana-de-açúcar, além disso, foi importante debater os objetivos do trabalho, como identificar os fatores que contribuem para o destaque da produção de cana-de-açúcar no município estudado, para esse debate foi realizado entrevistas com produtores de café que estão na área de impacto da Usina Monte Alegre, estando nos municípios de Areado, Monte Belo e Alterosa e o prefeito atual do município de Areado.

Foram realizadas 9 entrevistas no total, as entrevistas com os produtores foram feitas de maneira remota utilizado de chamadas de voz e o aplicativo de mensagens Whatsapp, as entrevistas foram feitas de modo semiestruturado, de modo que uma pergunta tema foi realizada, e em cima disso o entrevistado tivesse a oportunidade de dialogar em cima e relacionar com suas respostas anteriores.

As entrevistas com os produtores rurais tinham o objetivo de compreender como eles observam a presença da Usina de açúcar, se de alguma maneira isso os impacta e como eles lidam com essa situação sendo ela positiva ou negativa.

A entrevista com o prefeito, Douglas do Bordado, foi realizada nas dependências da prefeitura de Areado, a ideia foi compreender que tipo de estrutura o município dispõe e as perspectivas para continuar o trabalho.

A entrevista foi conduzida com uma estrutura semiestruturada na qual foi possível trazer perguntas e debates que não estavam estabelecidos previamente, mas que ajudaram a possibilitar uma comunicação, que ajudou a compreender as perspectivas sobre a questão agrícola no município pela visão do mandatário (Questões como o repasse feito a EMATRER e a criação da feira livre não estavam definidas previamente, mas com o modelo da entrevista foi possível entrar no assunto).

Durante a entrevista, o objetivo era abordar a produção advinda da Usina Monte Alegre, saber a perspectiva do mandatário sobre a mesma e compreender o impacto que a produção tem no município e como influencia na vida dos outros produtores locais.

O intuito das entrevistas foi, para compreender principalmente na visão do pequeno produtor, se a presença da Usina de açúcar no município de alguma maneira interfere em seu cultivo e de que maneira impacta.

Utilizando o Google Earth Pro, pesquisas mais detalhadas do município de Areado foram possíveis, explorando imagens de satélite, mapas e demais recursos disponíveis no software que possibilitam identificar as áreas de cultivo de café e cana-de-açúcar, bem como a distribuição espacial e as relações que evidenciam os dois cultivos.

Com o QGIS, também foi realizado uma análise espacial dos dados coletados, nessa ferramenta os dados foram trabalhados em formato de mapas de localização. Criando mapas temáticos possibilitam a representação das áreas estudadas permitindo uma melhor compreensão da relação entre essas culturas no município de Areado, deste modo se torna um conteúdo mais expositivo e facilita a interpretação de quem está lendo.

Por exemplo, a análise dos dados obtidos, permitiu compreender a distância em que a Usina fica de cada um dos municípios, isso permite saber o tempo de locomoção dos trabalhadores, se é totalmente acessível para quem mora em Areado, também é possível identificar a área de abrangência da Usina, se os municípios em sua área de abrangência também tinha forte impacto da presença dela.

Inicialmente, o objetivo foi realizar uma revisão bibliográfica extensa, que pudesse abranger publicações científicas, artigos especializados e livros nos quais abordassem as temáticas trabalhadas, as temáticas do cultivo de café, da cana-de-açúcar e as dinâmicas agrárias na região sul de Minas Gerais, essa revisão foi o que possibilitou ter um embasamento teórico de todo o material proposto, e compreender o contexto histórico, deste modo identificando os principais fatores que poderiam influenciar a produção de cana-de-açúcar em uma área que tem como destaque tradicional no café.

É necessário destacar as novas tecnologias que são voltadas para a área da geografia e do sensoriamento remoto, ambas contribuíram e desempenharam um papel fundamental na elaboração deste trabalho, o uso do sensoriamento remoto permitiu o levantamento de dados atualizados e que são abrangentes sobre as características das áreas de produção, como o uso do solo, o relevo e a cobertura vegetal.

Além disso deve-se destacar que a análise geoespacial proporcionada pelo software QGIS que trouxe a possibilidade de uma compreensão mais precisa das

interações entre o cultivo do café e da cana-de-açúcar, mostrando padrões espaciais e contribuindo para identificação dos fatores que influenciam o destaque da cana-de-açúcar na região cafeeira de Areado-MG.

Em resumo, a metodologia adotada nessa pesquisa combinou uma revisão bibliográfica abrangente com o uso de tecnologias avançadas do sensoriamento remoto e também do geoprocessamento. Essa abordagem multidisciplinar permitiu uma análise mais profunda dos fatores socioeconômicos e geográficos, que contribuíram para compreender a problemática estabelecida.

As tecnologias voltadas para essa área de atuação foram usadas e desempenharam um papel importante na obtenção e análise dos dados fornecendo perspectivas importantes, deste modo enriquecendo a compreensão sobre essa dinâmica agrícola específica.

3. REGIME ALIMENTAR CORPORATIVO E PRODUÇÃO ORGÂNICA

No contexto do sistema capitalista, o regime alimentar corporativo refere-se a uma abordagem em que o alimento é tratado principalmente como uma mercadoria, estando sujeito às dinâmicas de oferta, demanda, lucro e controle. Para essa compreensão a obra de Philip McMichel (2016) “Regimes Alimentares e questões agrárias” se faz presente para compreender o conceito de regime alimentar. Nesse sistema, as empresas e, especialmente, as grandes corporações desempenham um papel central na produção, distribuição e comercialização de alimentos, muitas vezes com o objetivo de maximizar os lucros.

Essa abordagem, com o regime alimentar corporativo, foi escolhida pois contribui para descrever a situação presente no município de Areado, e o que ajuda explicar tamanha importância de um insumo como o açúcar, numa região que historicamente sempre teve predominância na produção do café. Olhar pela ótica do regime alimentar corporativo permite trançar algumas narrativas como a do açúcar orgânico, que também se encaixa na premissa trabalhada, esse tipo de movimentação corporativa tem enorme impacto nas produções locais e afeta diretamente municípios do porte de Areado.

Abordando a temática do regime alimentar corporativo o principal problema que se pode identificar é a concentração do poder por parte de poucas corporações

do setor agroindustrial. Essas empresas controlam a produção, distribuição e venda de commodities agrícolas, como grãos, carnes e laticínios, o poder dessa concentração é a influência significativa do poder global que se concentra nas mãos de poucos que tem o poder para delimitar regras e ações que impactam diretamente a todos.

Essa concentração ainda resulta em uma falta de diversidade alimentar e na padronização dos produtos, o que conseqüentemente resulta na perda de variedades de cultura e a homogeneização dos alimentos que estão disponíveis.

Se mostra necessário abordar que além dos problemas citados anteriormente, ocorre também uma produção em larga escala, sempre tendo como prioridade o lucro, para essa produção em larga escala, muitas empresas intensificam suas produções com uso excessivo de agroquímicos e práticas insustentáveis, causando impactos negativos no meio ambiente, como por exemplo a degradação do solo, a contaminação de recursos hídricos e a perda da biodiversidade. Essas práticas sempre são justificadas pelo lucro, com o modo capitalista de produção vigente, é sempre mais comum alguma prática nociva que priorize a quantidade ou rentabilidade do que a qualidade, priorize a produção em larga escala do que a diversidade.

O modo de produção capitalista, por exemplo, provoca um movimento contínuo de transformação da técnica e da sociedade, que por sua vez repercute na criação, destruição e reconstrução dos territórios, promovendo a desterritorialização de grupos sociais. (TERRA, 2009, p. 28).

O regime alimentar corporativo, também está atrelado aos efeitos sociais e econômicos, as práticas das grandes empresas não só podem, como afetam negativamente os pequenos agricultores e produtores locais, que enfrentam dificuldades para competir em um mercado dominado pelas grandes corporações e conglomerados.

Diante desses problemas temos ainda a concentração de terras, deslocamento de comunidades rurais e a perda de autonomia e diversidade de áreas rurais, o regime alimentar corporativo também está associado a promoção de alimentos ultraprocessados, riscos em aditivos, açúcares e gorduras saturadas, que são sempre itens que se mostram prejudiciais à saúde de todos.

As determinações territoriais que se estabelecem nessa produção, são efetivamente as formas de apropriação do espaço, a consolidação dos territórios do capital. (SOUZA, 2016, p. 92).

Para compreender essas questões abordadas, se faz necessário compreender um pouco da estrutura agrária do sul de Minas, para essa compreensão foram utilizados dois materiais como base teórica, uma publicação, *Análise da Estrutura Fundiária de Minas Gerais: Um balanço de duas décadas (DATA LUTA 1993-2014)*, e de acordo com Heredia, Palmeira e Leite (2010), no artigo *Sociedade e economia do "Agronegócio" no Brasil*.

O artigo publicado pela *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, ajuda a caracterizar e contextualizar no atual cenário, diversos termos e nomenclaturas utilizadas para descrever e conceituar o agronegócio, a agropecuária e a agricultura moderna.

No artigo, os autores abordam que as fronteiras existentes entre conceitos de "agricultura moderna", "complexos agroindustriais" e "agronegócio", pela ótica dos autores não se encaixariam exatamente como coincidentes, mesmo na premissa de que essas nomenclaturas sejam formas de apontar alguns elementos recorrentes, e diante disso são com frequência utilizados como sinônimos e são feitas combinações distintas para dar ênfase e atribuir esses conceitos.

Para descrever os processos sociais e as regiões envolvidas no contexto das transformações agrárias, os autores dirão que na realidade um dos fenômenos no qual se deve dar importância é o período conhecido como "modernização da agricultura" é, segundo eles, a intensificação das transações econômicas e seus rebatimentos políticos e sociais, sendo elas mercantis, financeiras ou tecnológicas.

A modernização da agricultura refere-se a um conjunto de transformações tecnológicas, organizacionais e econômicas que ocorreram no setor agrícola ao longo do século XX e início do século XXI.

Essas mudanças tiveram como objetivo aumentar a produtividade, a eficiência e a sustentabilidade da agricultura. Alguns dos aspectos da modernização da agricultura são por exemplo, tecnologias avançadas, a adoção de tecnologias avançadas, como maquinário agrícola moderno, sementes melhoradas geneticamente e sistemas de irrigação.

Nesse período caracterizado como modernização da agricultura deve-se também destacar o uso de fertilizantes químicos, pesticidas e herbicidas para aumentar a produtividade e controlar pragas e doenças, fica marcado também o grande impacto com a mecanização, a substituição do trabalho manual por máquinas.

A publicação no DATALUTA, faz referência as áreas agricultáveis ociosas e aborda a questão fundiária e agrária no sul de Minas Gerais. No caso, o estado de Minas Gerais, acontece a concentração de Terras, que está de maneira direta vinculada à utilização para pecuária, em grande parte extensiva, enquanto as áreas de pastagens naturais são como um enorme peso na distribuição, as áreas de lavouras e, particularmente, as lavouras temporárias, onde se situa a pequena produção camponesa. Representam um percentual muito alto em relação ao número de unidades rurais.

Alterações profundas que ocorrem nas relações no campo mineiro, datando de 1980 em diante a expansão silvicultura e dos monocultivos de grãos, como o milho, o café e a soja, a partir dos anos 2000 a cana-de-açúcar.

Deve-se enaltecer ainda que Minas Gerais, mesmo que situado de uma abordagem geográfica é um estado classificado como desenvolvido em relação a agricultura e a indústria, contudo essa classificação não faz com que o ordenamento fundiário se encontre como equilibrado, seria mais como heterogêneo a denominação ao estado de Minas Gerais.

Deve-se levar em consideração que, o desenvolvimento das forças produtivas vão diretamente relacionado com

Existem ainda algumas estratégias que rodeiam esse meio de produção, como em grande parte dos casos nesse sentido, e sempre com o lucro como uma prioridade, são criadas estratégias de negócios e readequação ao mercado com a finalidade de se perpetuar como um centro que demanda sempre grande poder e rentabilidade.

Estratégias de anunciar novas medidas de segurança ou novos produtos com produção estão sempre atreladas ao marketing e o poder de persuadir de maneira diferente com o mesmo item, a finalidade é apresentar em teoria um produto novo se mostrar volátil e com diversidade de itens.

Para compreender a questão do regime alimentar corporativo, foi utilizada obra Regimes alimentares e questões agrárias McMichel (2016), por essa obra é possível compreender as caracterizações das dinâmicas do regime alimentar, como é o acesso aos recursos alimentares, a disponibilidade que existe no mercado, e de que maneira essas características intensificam as relações de poder.

As relações de poder abordadas na obra de McMichel, conseguem ter exemplos de como as relações de poder que os recursos alimentares exercem estão em torno do acesso ao recurso, o modo de organização da agricultura e a circulação dos alimentos e demais insumos, depende das configurações de poder que se transformam em torno dos mesmos.

Na obra de McMichel podemos ter a compreensão de que a produção de novos insumos como esse acaba por ser uma manobra capitalista, nesse cenário, se encaixa como uma maneira de especular um suprimento que tem como base padrões de qualidade, a intenção é através da iniciativa privada renovar a acumulação, como uma estratégia de capital para continuar a obter lucro.

Esse tipo de estratégia tem uma função, perpetuar o lucro por variáveis diferentes, na maioria das vezes são mudanças amparadas por padrões de qualidade na tentativa de vender como um novo produto ou algo que se classifique como inovador, mas acaba por ser o mesmo produto com abordagens diferentes, dessa maneira monopolizar o lucro em vários setores.

Na obra de McMichel, ele aborda que, esses tipos de commodities, como mencionado anteriormente, constituem um sistema mundial unificado de alimentos, nesse caso esses recursos são voltados para suprir uma classe consumidora bifurcada com alimentos de alto e baixo valor.

McMichel destaca que esse regime corporativo, visa estender a elasticidade do consumo de alimentos e ampliar mercados alimentares por meio do comércio injusto, em que a grande contradição do regime alimentar corporativo é que, ao mesmo tempo que se apresenta como um requisito para a questão da segurança alimentar ele leva a população à miséria, por meio de exercícios do poder do monopólio.

Diante esse cenário abordado por McMichel, podemos trazer essas noções para o contexto em que Areado está inserida, e do porque a Cana-de-Açúcar tem sua relevância.

Trata-se de uma manobra, que somente um monopólio, como a Adecoagro na região de Areado, poderia exercer, assim, a ideia não é contextualizar como uma grande prática de um monopólio para levar a população a miséria, mas, no contexto de que esse grande monopólio estabelecido visa novas práticas para se perpetuar enquanto referência, e os demais produtores continuam em suas situações estagnadas, é nesse sentido que o termo miséria seria contextualizada, no sentido de continuar os pequenos produtores e demais agricultores estagnados na situação em que se encontram.

É importante observar que nos últimos tempos existem movimentos crescentes de conscientização e busca por alternativas ao regime alimentar corporativo, a demanda por alimentos orgânicos, esses sendo produzidos de maneira local ou por empresas mais transparentes e éticas essa demanda tem aumentado.

As pessoas estão cada vez mais interessadas em saber de onde vêm seus alimentos, como foram produzidos e que impactos ambientais ou sociais estão atrelados a eles, cada vez mais feiras locais e produtores locais tem ganhando destaque pela busca de uma alimentação melhor e mais orgânica.

As grandes críticas e reivindicações nessas manifestações sociais estão atreladas na desconcentração do poder por parte de algumas empresas do setor de alimentos, da padronização e homogeneização dos alimentos, do uso intensivo de agroquímicos, da exploração dos trabalhadores e dos recursos naturais e dos impactos ambientais.

Práticas agrícolas que priorizam a saúde do solo, a conservação da biodiversidade e a redução do uso de agroquímicos, incentivos a produção e ao consumo de alimentos locais, reduzindo a dependência de grandes cadeias de suprimentos, promoção de um sistema de comércio justo que garantam preços adequados aos agricultores e condições de trabalho adequado e apoio a agricultura familiar a aos produtores locais, essas são estratégias e medidas adequadas diante essas problemática.

Destaca-se que as estratégias citadas anteriormente não tem nada de extraordinário, são apenas medidas que visam prestigiar o meio ambiente e o social da mesma maneira que o capital é valorizado, grandes empresas também se valorizam por ser grandes expoentes e implementar medidas como as mencionadas,

talvez seja o melhor marketing possível atualmente, não apenas privilegiar o lucro mas também as outras áreas, mudar a qualidade do seu produto em vez de um novo nome é a maior das estratégias de divulgação, principalmente em meio ao contexto da atual sociedade estar cada vez mais interessada na procedência do seu alimento.

Existe uma variável que deve ser considerada nessa situação, a produção orgânica, está como uma das principais medidas em relação a produção de alimentos, tem sido utilizada como estratégias por grandes empresas também.

A produção orgânica, quando analisada em relação ao sistema capitalista, apresenta uma série de questões e desafios, como a comercialização e o preço. A produção orgânica, muitas vezes, enfrenta desafios para competir com os alimentos convencionais no sentido do preço, isso se justifica devido aos custos mais elevados na produção, os métodos orgânicos demandam mais trabalho manual, usos de insumos naturais e conseqüentemente um tempo maior de cultivo, que acaba por resultar em custos adicionais, essa situação pode dificultar o acesso dos consumidores de baixa renda a alimentos orgânicos e limitar o alcance do mercado.

Anteriormente foi abordado que as grandes empresas, inseridas no meio capitalista de produção tem algumas estratégias para se perpetuar como monopólio, a certificação e padronização é uma dessas estratégias que visam trazer novas formas de lucro.

A certificação orgânica é uma maneira de garantir a autenticidade dos produtos orgânicos, no entanto, o processo de certificação pode ser custoso e burocrático, o que pode favorecer grandes empresas que têm recursos para cumprir esses requisitos, em detrimento de pequenos produtores. Além disso, a padronização dos requisitos pode levar a uma uniformização da produção orgânica, afastando-a dos princípios da diversidade e da agricultura de base agroecológica.

A agroecologia é uma abordagem para a agricultura que se baseia em princípios ecológicos, sociais e econômicos, busca transformar a maneira como a agricultura é praticada, visando sistemas agrícolas mais sustentáveis, resilientes e justos.

A agroecologia busca minimizar o uso de agroquímicos, como pesticidas e fertilizantes, preferindo métodos orgânicos e naturais de controle de pragas e doenças, como a integração de culturas e o uso de compostagem. Visa a conservação e o cuidado com o solo, que são fundamentais na agroecologia.

Mesmo que a produção orgânica tenha como objetivo reduzir o impacto ambiental, o sistema capitalista muitas vezes incentiva a maximização da produção e o crescimento econômico, o que compromete os princípios da sustentabilidade que está atrelada a iniciativa da produção orgânica.

A pressão e a busca incessante por maiores rendimentos e o aumento da demanda por alimentos orgânicos, além da atual alta nas manifestações sociais, acaba por se mostrar uma oportunidade perfeita para comercializar o mesmo produto com certificado de orgânico, muda-se o método da produção e aumenta os rendimentos, além de absorver uma nova demanda emergente, são essas as estratégias, achar as novas demandas e lucrar em cima delas, além de ganhar uma autenticidade para se perpetuar cada vez mais.

A produção orgânica quando orientada pelo sistema capitalista, pode enfrentar desafios em relação à igualdade no acesso aos alimentos saudáveis, o sistema favorece os interesses das grandes empresas e os consumidores com maior poder aquisitivo, limitando o acesso de comunidades de baixa renda a alimentos orgânicos. Essa é a maior crítica, sempre o sistema vigente irá favorecer quem possui mais capital e a disputa com o produtor local, com o produtor da agricultura familiar fica desigual é impossível competir em um cenário desigual como esse, que se está atento a novas estratégias para se consolidar cada vez mais.

4. O SETOR SUCROALCOOLEIRO NO BRASIL E A DINÂMICA DAS CERTIFICAÇÕES

O setor sucroalcooleiro desempenha um papel significativo na economia do Brasil. O país é o maior produtor mundial de cana-de-açúcar (EMBRAPA, 2023), o setor sucroalcooleiro engloba a produção de açúcar, etanol e outros subprodutos derivados da cana-de-açúcar.

A escolha desse tema para o presente trabalho, visa estabelecer uma noção teórica que ajudará a compreender o tema debatido, sendo a produção sucroalcooleira um dos potenciais responsáveis pelo grande impacto que a cana-de-açúcar proporciona ao município de Areado.

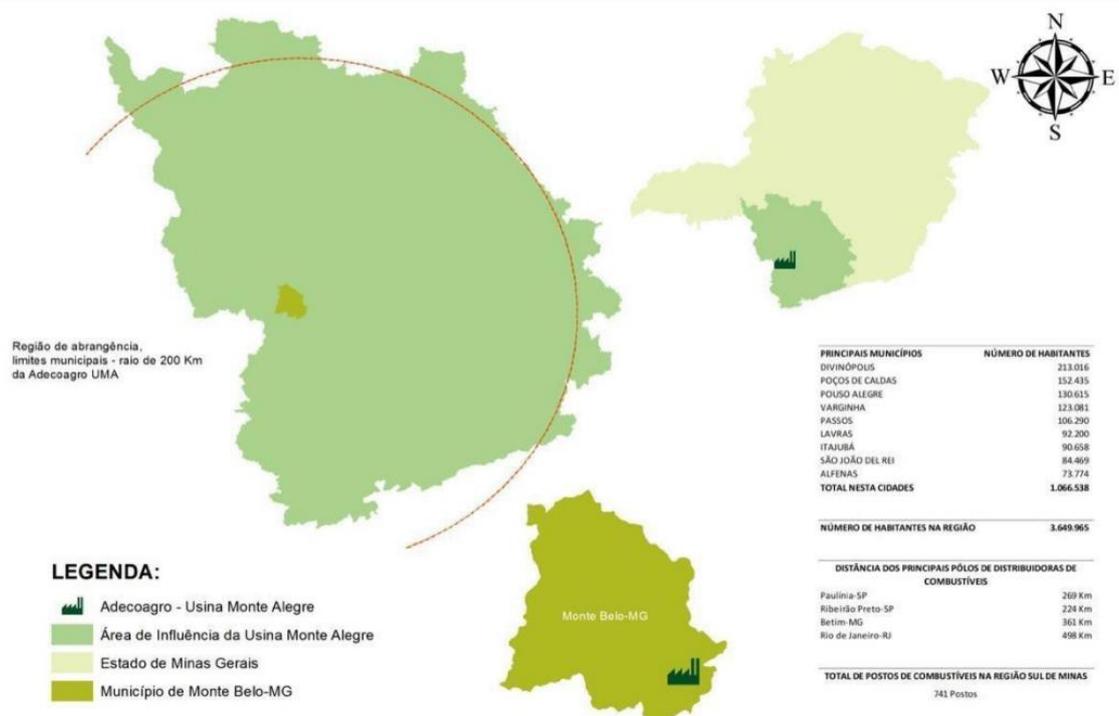
Uma variável relevante sobre a questão da cana-de-açúcar no município de Areado passa muito pela Usina de açúcar nas proximidades, do grupo Adecoagro,

toda a importância desse insumo na região, passa pela produção da Usina, e todas as especulações em torno desse insumo são resultados das estratégias de ação da empresa.

A empresa, também tem abordado uma nova estratégia que tende a impactar seu mercado está produzindo Açúcar Orgânico, como abordado no Trabalho de Conclusão de Curso, As faces do Agronegócio e a financeirização do alimento pela Usina Monte Alegre- Adecoagro (RODRIGO, 2021).

Nesse trabalho o autor, destaca o impacto que a Usina Monte Alegre- Adecoagro tem de uma perspectiva regional e como não só Areado, mas todas as regiões próximas estão diretamente impactadas com a presença da Usina.

Figura 01 – Mapa de influência regional da Usina Monte Alegre-Adecoagro



Fonte: Rodrigo Paulo Sousa e Silva (2021)

Por meio dessa figura o autor faz a representação de como está distribuída no espaço geográfico a região de impacto por parte da Unidade do Grupo Adecoagro.

É importante ressaltar que na área de influência do grupo, que é um raio de 200 Km da Adecoagro UMA, encontram-se municípios de médio e grande porte, o que evidencia o impacto que o grupo alcançou na região e que os resultados encontrados em Areado também podem-se repetir em outros do mesmo porte.

Desse modo, exercendo grande impacto em regiões caracterizadas historicamente por serem fortes em um determinado setor da agricultura e se adaptarem diante ao grande impacto que o grupo Adecoagro trouxe para toda a sua região de atuação.

Rodrigo, destaca que a grande virada para a unidade destacada no município de Monte Belo, se faz para a transição de empresa familiar para uma empresa de capital aberto na bolsa de valores, sendo o grupo Adeco do investidor Geoge Soros, o maior investidor. Essa seria uma nova forma do agronegócio atuar no território brasileiro, porém abordando uma escala que abrange o cenário regional.

A produção de açúcar é um dos principais segmentos do setor sucroalcooleiro, o Brasil é o maior exportador global de açúcar, abastecendo tanto o mercado interno quanto o mercado internacional.

O país possui condições climáticas favoráveis, semelhantes as mencionadas anteriormente sobre o café, e uma vasta área cultivável o que contribui para a alta produtividade e competitividade do setor.

No artigo de Thomaz Junior (2010), intitulado “O agrohídronegócio no centro das disputas territoriais de classe no Brasil do século XXI”, podemos ter uma noção da importância da água nesse setor.

O autor, aponta que a dinâmica dos negócios nos setores agropecuários, estão sempre atrelados em dispor da terra e da água, e principalmente é controlar, o controle nessas condições, reforça e intensifica a expansão territorial sobre as melhores terras para fins produtivos.

A dinâmica dos negócios agropecuários, particularmente vinculados à expansão e consolidação da cana-de-açúcar, das plantas agroprocessadoras, na medida de sua estreita vinculação à apropriação privada da terra e das fontes de água ou dos recursos hídricos, estimula-nos a operar/aperfeiçoar o conceito de agronegócio. Ou seja, o sucesso do agronegócio não pode ser atribuído somente à sua fixação à territorialização e/ou monopolização das terras, mas também ao acesso e controle da água, assim as demais etapas da cadeia produtiva, comercialização etc. (THOMAZ JUNIOR, 2010, P.7).

Segundo Thomaz Junior (2010), a evidente vinculação entre a expansão das áreas de plantio das commodities com a disponibilização dos recursos terra e água tem sido imprescindível para as estratégias relacionadas ao capital.

Nessa perspectiva devemos considerar a importância do fator água juntamente a especulação que ocorre juntamente sobre a terra, e como a água tem impactando no setor na perspectiva de produção.

O setor sucroalcooleiro brasileiro passou por várias transformações ao longo dos anos, inicialmente, era dominado em sua maioria por usinas de açúcar, mas, nas últimas décadas, a produção de etanol ganhou grande relevância, impulsionada por políticas públicas voltadas para a redução da dependência de combustíveis fósseis e pela busca por fontes de energia renovável.

Políticas públicas como Leis de Energia Renovável, Crédito de Energia Renovável, Leis de Eficiência Energética, subsídios a Energias Renováveis, Incentivos à pesquisa e desenvolvimento e comércio de Emissões são algumas das políticas que contribuíram na busca por fontes de energia renovável.

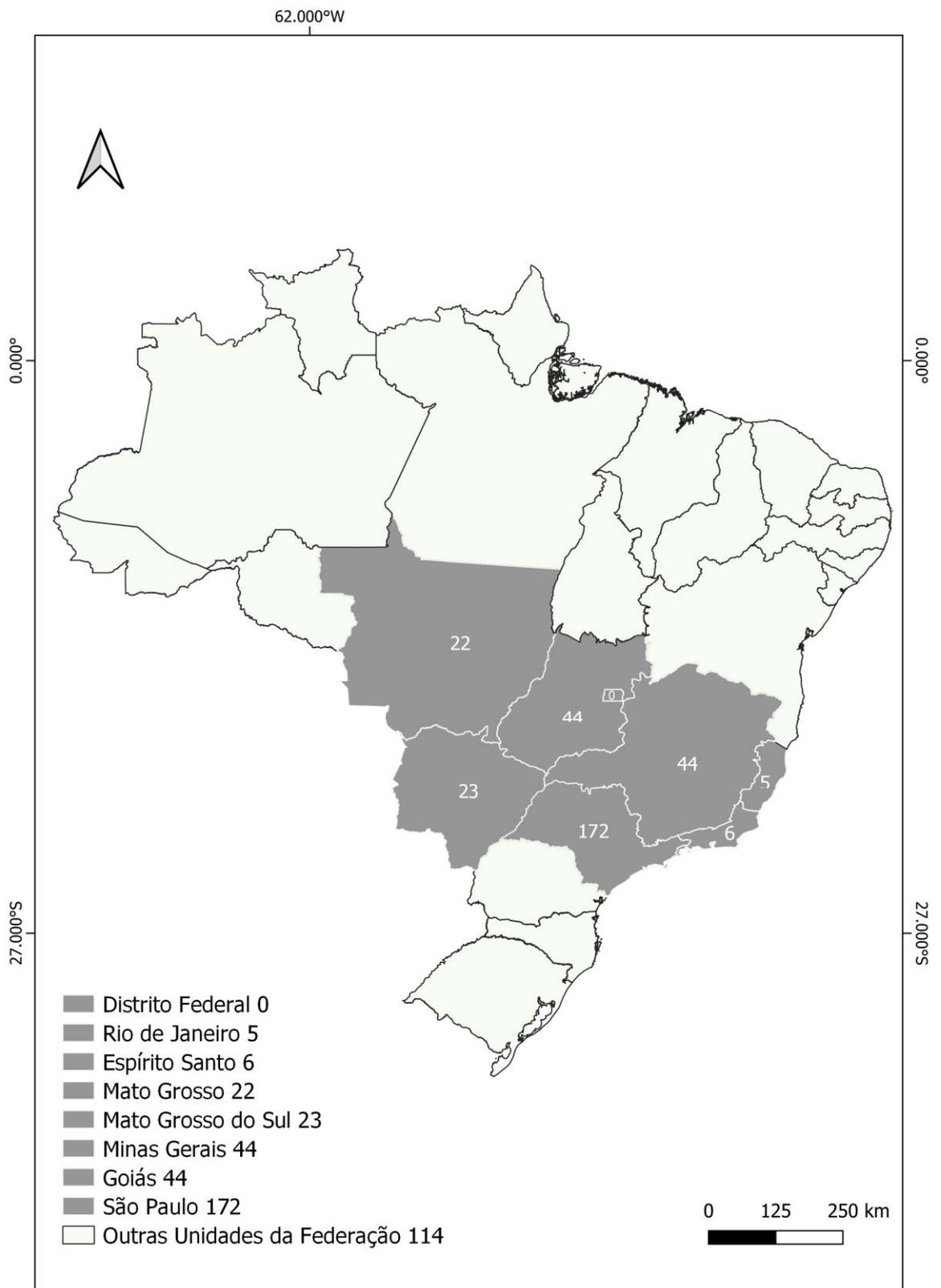
No Brasil existe a UNICA (União da Indústria de Cana-de-Açúcar e Bioenergia) que é a organização de maior representação no setor de açúcar, etanol e bioenergia do Brasil.

Na UNICA, são trinta e nove empresas quem estão associadas, sendo que a maioria delas concentram sua produção nas regiões Centro-Oeste e Sudeste do Brasil.

As Usinas associadas a essa organização apresentam muitas características semelhantes, muitas delas começaram como pequenas fazendas e foram expandindo suas produções a ponto de abrir capital, e ter seu comando no poder de grandes grupos, que possuem variadas estratégias de diversificar seus ativos e expandir suas unidades.

O Brasil possui atualmente 430 usinas de açúcar e etanol, sendo desse valor 316 somente nas regiões Centro-Oeste e Sudeste, representando aproximadamente 73.49% de todas as usinas do segmento em todos países, sendo 44 Minas Gerais, 172 São Paulo, 5 Rio de Janeiro, 6 Espírito Santo, 22 Mato Grosso, 23 Mato Grosso do Sul e 44 Goiás (NOVACANA, 2023).

Figura 02 – Mapa das usinas de açúcar e etanol no Centro-Oeste e Sudeste



Fonte: Autoria própria, 2023.

Todas as empresas associadas a UNICA, tem como seus principais ativos a produção da cana-de-açúcar e seus derivados como o açúcar, o etanol e a produção de energia.

As estratégias de diversificação estão presente em todas as empresas associadas, dentre o grupo, é comum a variação na produção e do tipo de açúcar, como por exemplo, o Açúcar Demerara, o Açúcar Refinado Icumsa 45, o Açúcar Cristal Branco, o Açúcar VHP, e o açúcar VVHP, além é claro do Açúcar Orgânico.

A UNICA, destaca que são responsáveis por mais de 55% da produção nacional de cana, 55% da produção de açúcar, quase 70% da bioeletricidade ofertada para o SIN (Sistema Interligado Nacional), além de 50% da produção de etanol (UNICA, 2023).

O grupo destaca que na safra referente a 2022/2023, o Brasil produziu aproximadamente 607 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, matéria-prima utilizada para a produção de 36,9 milhões de toneladas de açúcar, 31,2 bilhões de litros de etanol, sendo 4,43 bilhões de litros produzidos a partir do milho, e 18,4 TWh para a rede elétrica nacional (UNICA, 2023).

Deve se destacar a nova abordagem do setor, a produção energética, sendo esse um dos segmentos mais visados atualmente pelas empresas e corporações que integram esse setor, o setor sucroenergético é a produção de energia a partir da biomassa da cana-de-açúcar. O bagaço de cana, que é o resíduo fibroso deixado após a extração do suco, é utilizado como combustível em caldeiras para geração de vapor, esse vapor então passa a ser utilizado para acionar turbinas, produzindo eletricidade que pode ser utilizada nas usinas ou exportada para a rede elétrica.

A produção de energia a partir de biomassa da cana-de-açúcar tem diversos impactos ambientais e também econômicos que acabam por ser positivos. Em termos ambientais, podemos classificar que a utilização do bagaço de cana como fonte de energia reduz a necessidade da utilização de combustíveis fósseis.

Reduzindo a necessidade de se utilizar combustíveis fósseis, acaba também reduzindo as emissões de gases de efeito estufa e com isso contribuindo para alívio em relação as mudanças climáticas.

No entanto, é relevante destacar que a produção de energia no setor sucroenergético também pode ter alguns impactos negativos. A queima do bagaço da cana pode causar problemas relacionados à qualidade do ar, como a emissão de

poluentes atmosféricos, como dióxido de enxofre e material particulado. Esses impactos negativos e todos os outros mencionados no presente trabalho, podem ser minimizados através da adoção de tecnologias de controle, nesse caso controle de emissão, e da melhoria contínua dos processos de combustão.

Todos esses processos e novas implementações, não somente no setor sucroenergético/sucroalcooleiro, mas em todos os segmentos de produção industrial presente no mundo moderno, deveriam sempre ter um controle e medidas de contenção de poluição e estudos de impacto ambiental, a autenticidade ambiental não deve ser meramente um selo ou um conceito atual para gerar mais lucro, deveria ser um segmento básico no qual todos devessem seguir.

A produção energética se tornou extremamente rentável além de produzir energia própria e aliviar o gasto que as mesmas tinham com esse segmento. Por exemplo explorando e aproveitando o bagaço da cana-de-açúcar, o bagaço é um subproduto da produção do açúcar, é rico em biomassa e como mencionado anteriormente acaba por ser utilizado como combustível para a geração de energia. O bagaço é uma matéria-prima que está prontamente disponível nas usinas de açúcar, o que reduz os custos da obtenção de combustível.

Além disso as empresas se agarram em algumas políticas governamentais e incentivos nesse setor. Políticas e incentivos específicos para promover a produção de energia renovável, incluindo a geração de energia a partir do bagaço de cana-de-açúcar. Essas políticas podem incluir tarifas de compra garantida, e isenções fiscais além de outros benefícios que tornam a produção de energia mais rentável e atraente para os investidores que atuam nesse segmento.

A produção de energia por parte das empresas, é uma estratégia de diversificação de receitas, a produção de energia pelas usinas de açúcar, representa uma grande fonte de renda adicional além é claro da produção do açúcar e do etanol. Essas diversificações de receita ajudam a reduzir a dependência de um único produto, tornando o negócio mais resistente a flutuações de mercado.

A diversificação de receita tem um fator importante, a venda do excedente de energia, as usinas que produzem energia em quantidade superior ao consumo interno, o excedente de energia pode ser vendido para a rede elétrica, gerando a receita adicional. Essa prática, é conhecida como venda de energia excedente ou cogeração, o que acaba por permitir que as usinas de açúcar se tornem

autossuficientes em termos energéticos e ainda obtenham lucros com a venda de seus excedentes.

A questão ambiental é cada vez mais relevante para o setor sucroalcooleiro, os produtores têm investido em práticas sustentáveis, como a colheita mecanizada, que reduz o uso de queimadas, e o manejo responsável dos resíduos da produção. A certificação ambiental tem ganhado destaque, com a adoção de padrões de sustentabilidade reconhecidos.

A certificação ambiental no setor sucroalcooleiro é uma iniciativa que visa garantir a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental nas atividades das empresas. Embora o setor sucroalcooleiro seja baseado no modo capitalista de produção, em que o objetivo principal é a obtenção de lucro.

A certificação ambiental é uma forma de validar e comprovar que as empresas estão adotando medidas adequadas para minimizar os impactos ambientais de suas atividades.

Existem várias certificações disponíveis para o setor sucroalcooleiro, como a Certificação de Biocombustíveis Sustentáveis (SBP), a Certificação Bonsucro e a ISSO 14001 entre outras diversas certificações que garantem um selo de qualidade no produto.

Essas certificações estabelecem critérios e padrões para a produção sustentável de cana-de-açúcar, açúcar e etanol, levando em consideração aspectos como o uso responsável da terra, a conservação da biodiversidade, a gestão em resíduos e a redução das emissões de gases de efeito estufa.

No contexto do capitalismo, em que as empresas estão sempre em buscas de meios e medidas para potencializar seus lucros, a certificação ambiental pode ser vista como uma estratégia para melhorar a reputação das empresas, agregar mais valor aos seus produtos e além disso, acaba por ser uma forma de acessar mercados que são mais exigentes.

A crescente conscientização da sociedade sobre as questões ambientais e a demanda por produtos sustentáveis têm impulsionado as empresas a adotar práticas mais responsáveis, e nesse sentido deve-se incluir também aderir a novas tendências de mercado e buscar cada vez mais certificações reconhecidas internacionalmente.

No entanto, é fundamental que durante e após o processo que ocorre da certificação ambiental, que a mesma, seja acompanhada de um monitoramento e controle de maneira efetiva para garantir que as empresas cumpram com os requisitos que foram estabelecidos durante o processo de certificação. É importante que os órgãos reguladores e certificadores atuem com rigor na avaliação e na auditoria das empresas certificadas, a fim de evitar o chamado “greenwashing” em tradução do inglês, significa “lavagem verde”, o termo é referente quando uma empresa se apresenta com o status de sustentável, contudo, sem cumprir realmente as normas e requisitos estabelecidos para de fato se denominar sustentável.

É possível afirmar que, a certificação ambiental desempenha um papel relevante no setor sucroalcooleiro, incentivando as empresas a adotarem práticas mais sustentáveis e responsáveis.

O grande problema se passa quando essas práticas acabam por ser de fachada ou apenas mais uma estratégia visando o lucro, a implementação de medidas como essa não deve ser meramente aplicada com fundamentos mercadológicos ou visando o lucro, são implementações que devem de fato cumprir sua premissa, de serem alinhadas a tendências globais de sustentabilidade e combate a mudanças climáticas ocasionadas por ações antrópicas.

O setor sucroalcooleiro, desempenha um papel de destaque na economia brasileira, contribuindo para o crescimento econômico, a geração de empregos e a balança comercial do país. No entanto, ao se analisar de uma maneira mais crítica, se olharmos para esse setor podemos perceber uma série de desafios e impactos negativos que vão além dos benefícios econômicos.

Em termos ambientais, o setor sucroalcooleiro enfrenta questões preocupantes. Por exemplo, a expansão das plantações de cana-de-açúcar frequentemente resulta em desmatamento, perda da biodiversidade também em problemas de escassez hídrica. Além disso, deve-se destacar o consumo intensivo de água por parte da indústria sucroalcooleira que pode acabar por agravar os desafios relacionados à gestão de recursos hídricos.

É essencial explorar práticas mais sustentáveis nesse sentido, além de discutir a importância da preservação de ecossistemas naturais e a necessidade de diversificação da matriz energética, investindo em energias renováveis como

alternativas aos combustíveis fósseis. Muitas indústrias nesse setor de atuação já vem explorando e investindo cada vez mais em energias renováveis, e mesmo que as intenções na maioria dos casos não seja pela sustentabilidade e preservação, essas novas medidas têm causado impactos positivos.

No âmbito social, o setor sucroalcooleiro apresenta desafios consideráveis, deve destacar novamente a concentração de poder e a exploração dos trabalhadores rurais em algumas situações. Grandes empresas dominam o setor, muitas vezes em detrimento dos pequenos produtores e dos direitos trabalhistas, condições de trabalho precárias, baixos salários e violações dos direitos trabalhistas são comuns nesse contexto, contudo não exclusividade apenas desse setor, características como essas são comuns no Brasil e em diversas áreas que estão presentes grandes empresas ou organizações de grande aporte financeiro essas situações acabam por ser encontradas, sempre perpetuando desigualdades sociais e injustiças.

É fundamental abordar os impactos socioeconômicos nas comunidades locais, discutindo o deslocamento de comunidades locais, a concentração de terras e recursos para poucos, e a necessidade urgente de se promover medidas para uma economia que seja mais inclusiva e igual, ou apenas com condições adequadas para que todos possam se desenvolver.

Em relação as estratégias de mercado, as indústrias do setor de alimentos, incluindo claro o setor sucroalcooleiro, frequentemente utilizam de abordagens classificadas como questionáveis para alcançar o lucro e conquistar seus consumidores. O greenwashing por exemplo, e alegações de alimentos orgânicos são práticas que também são comuns, que acabam por poder confundir os consumidores e desviar a atenção dos problemas reais. É necessário abordar a importância da responsabilidade corporativa e da transparência, destacando a necessidade de práticas que sejam mais éticas, proteção dos direitos humanos, respeito ao meio ambiente e divulgação correta das informações aos consumidores.

Além disso, é importante explorar a inovação tecnológica e a pesquisa no setor sucroalcooleiro, investimentos em pesquisa e desenvolvimento podem impulsionar avanços na produção de biocombustíveis, técnicas agrícolas mais eficientes e sustentáveis, além de possibilitar o desenvolvimento de novos produtos e também novos processos. Promover a conscientização sobre as oportunidades

oferecidas no setor da inovação tecnológica pode também contribuir para uma transformação positiva do setor, levando a práticas mais sustentáveis e eficientes.

Para enfrentar esses desafios, se faz necessário um esforço conjunto das empresas, de quem vai consumir os produtos, dos governos e também da sociedade como um todo, políticas públicas devem incentivar práticas sustentáveis, promovendo sempre a transparência e fortalecendo a fiscalização no setor sucroalcooleiro.

Os consumidores acabam tendo um papel fundamental ao exigir informações coerentes, procurar informações sobre o produto e de que maneira ele é produzido os impactos que a empresa produtora causa no meio ambiente e social, são atitudes como essas que beneficiaram o apoio a marcas e empresas do setor que são coerentes, empresas comprometidas com a sustentabilidade e fazem escolhas coerentes e conscientes.

É sempre essencial abordar questões ambientais, sociais e também as estratégias de mercado utilizadas pelo mercado, de uma maneira crítica e coerente com a situação.

Além disso, se mostra fundamental adotar um discurso defendendo que as empresas saibam implementar inovação tecnológica, saibam e sejam coerentes ao investir em energias renováveis além é claro de respeitadas todas as regulamentações exigidas, é necessário proteger os direitos dos trabalhadores e como dito anteriormente incentivar uma economia mais inclusiva e igualitária.

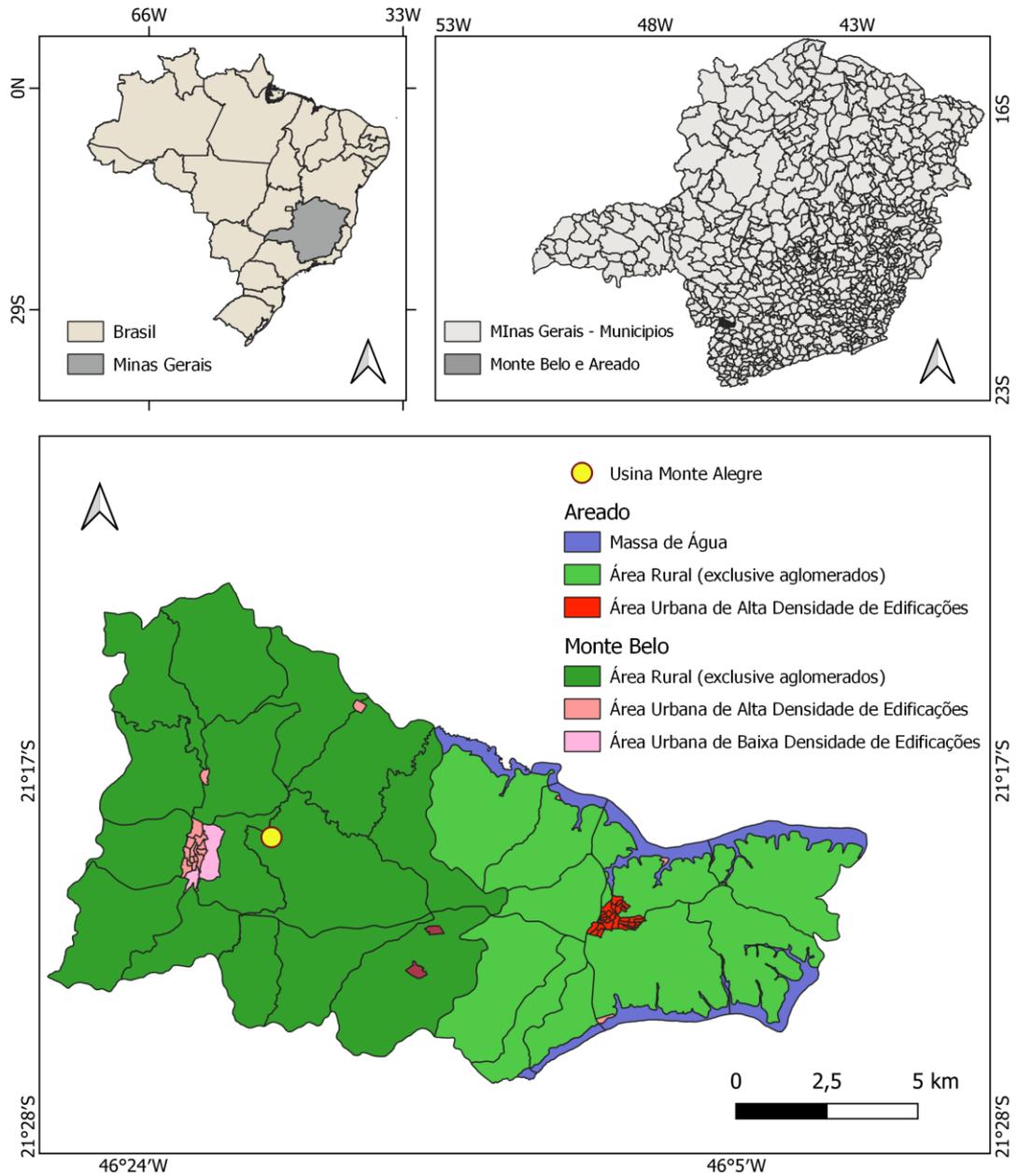
5. ESTUDO DE CASO: A ADECOAGRO

Para compreender todo o impacto que a cana-de-açúcar tem no município de Areado, se faz necessário compreender as dinâmicas que o açúcar tem na região em que está situado o município de Areado, e nesse contexto deve-se compreender quem está por trás da produção e da especulação por trás da cana.

Nesse caso devemos falar da Usina Monte Alegre e do grupo Adecoagro, englobando tudo que abordado anteriormente, é na Usina Monte Alegre que se encontra a principal “especulação” em torno da cana no município de Areado.

Para contextualizar, a Usina Monte Alegre, está localizada no município de Monte Belo-MG, e está a cerca de 16,2 Km de distância do município de Areado, cerca de 17 minutos pela BR-491.

Figura 03 – Mapa de localização Usina Monte Alegre entre os municípios de Monte Belo, a esquerda e Areado, a direita.



Datum: Córrego Alegre, UTM
Zona 23S
Mapa de localização: Municípios de Areado e Monte Belo
Fonte IBGE
15/07/2023

Fonte: Autoria própria, 2023.

Nem sempre a Usina Monte Alegre fez parte do grupo Adecoagro, foi somente em fevereiro do ano de 2006 que a Usina Monte Alegre LTDA inicia uma nova fase, passando a ser Usina Monte Alegre S/A. O grupo que comprou a Usina Monte Alegre foi o grupo Adecoagro, que deu o pontapé inicial para a produção do setor agroenergético a partir do negócio feito com a Monte Alegre.

5.1. GRUPO ADECOAGRO

O Grupo Adecoagro, está presente na Argentina, Brasil e Uruguai, com suas atividades estando relacionadas à produção de grãos, arroz, oleaginosas, lácteos e seus derivados, amendoim, açúcar e etanol, além da geração de energia elétrica.

No Brasil, suas operações compreendem a produção de etanol, açúcar, energia elétrica, soja e milho, situado nos estados de Mato Grosso do Sul e Minas Gerais, está presente e representado pelas seguintes empresas, que constituem o Grupo Adecoagro no Brasil:

Tabela 01 – Grupo Adecoagro

GRUPO ADECOAGRO BRASIL	
Adecoagro Brasil Participações S.A.	ABP – Controladora da Companhia
Adecoagro Vale do Ivinhema S.A.	AVI – Holding Operacional, a Companhia
Usina Monte Alegre Ltda.	UMA
Adecoagro Energia Ltda.	AEN
Monte Alegre Combustíveis Ltda	MAC
Angélica Energia Ltda.	AEL
Methanum Engenharia Ambiental S.A.	MET
Ivinhema Energia Ltda.	IEL
Adecoagro GD Ltda.	AGD
Adeco Agropecuária Ltda.	AAB – Controlada de Adecoagro LP SCS
Adecoagro Agricultura e Participações Ltda.	AAP – Controlada de Adecoagro LP SCS

Fonte: Autoria própria (2023)

Ao longo dos anos de atuação no Brasil o grupo Adecoagro diversificou o seu portfólio e expandiu sua marca, chegando a outros países vizinho do Brasil, atuando em setores como o de arroz e o do leite. Isso fortaleceu sua marca e contribuiu muito consolidá-lo no cenário nacional.

A transformação que a própria indústria teve, afetou também a sua região de impacto, a Usina Monte Alegre, sempre se manteve como grande expoente na geração de empregos da região de impacto.

Novas metodologias foram implementadas e a Usina Monte Alegre (UMA), passou por uma grande mecanização o que afetou não só sua maneira de produção, mas também sua forma de oferta de emprego, o que claro afeta Areado.

Essas mudanças tecnológicas e operacionais, acabaram por ser uma nova forma de reativar os interesses mercadológicos, como por exemplo a especulação através de novos produtos.

Nesse sentido existe uma variável a ser considerada, a UMA passou a explorar a produção orgânica, está como uma das principais medidas em relação a produção orgânica.

A produção orgânica, muitas vezes, enfrenta desafios para competir com os outros alimentos convencionais no sentido do preço, isso se justifica devido aos custos mais elevados na produção.

Os métodos orgânicos demandam mais trabalho manual, usos de insumos naturais e conseqüentemente um tempo maior de cultivo, que acaba por resultar em custos adicionais, essa situação pode dificultar o acesso dos consumidores de baixa renda a alimentos orgânicos e limitar o alcance do mercado.

Anteriormente foi abordado que as grandes empresas, inseridas no meio capitalista de produção tem algumas estratégias para se perpetuar como monopólio, a certificação e a padronização é uma dessas estratégias que visam trazer novas formas de lucro.

A certificação orgânica, é uma maneira de garantir a autenticidade dos produtos orgânicos, no entanto, o processo de certificação pode ser custoso e burocrático, o que pode favorecer grandes empresas que têm recursos para cumprir esses requisitos, em detrimento de pequenos produtores. Além disso, a padronização dos requisitos pode levar a uma uniformização da produção orgânica, afastando-a dos princípios da diversidade e da agricultura de base agroecológica.

Mesmo que a produção orgânica tenha como objetivo reduzir o impacto ambiental, o sistema capitalista muitas vezes incentiva a maximização da produção e o crescimento econômico, o que compromete os princípios da sustentabilidade que está atrelada a iniciativa da produção orgânica.

A pressão e a busca incessante por maiores rendimentos e o aumento da demanda por alimentos orgânicos, além da atual alta nas manifestações sociais, acaba por se mostrar uma oportunidade perfeita para comercializar o mesmo produto com certificado de orgânico, muda-se o método da produção e aumenta os rendimentos, além de absorver uma nova demanda emergente, são essas as estratégias, achar as novas demandas e lucrar em cima delas, além de ganhar uma autenticidade para se perpetuar cada vez mais.

A produção orgânica quando orientada açúcar pelo sistema capitalista, pode enfrentar desafios em relação à igualdade no acesso aos alimentos saudáveis, o sistema favorece os interesses das grandes empresas e os consumidores com maior poder aquisitivo, limitando o acesso de comunidades de baixa renda a alimentos orgânicos. Essa é a maior crítica, sempre o sistema vigente irá favorecer quem possui mais capital e a disputa com o produtor local, com o produtor da agricultura familiar fica desigual é impossível competir em um cenário desigual como esse, que se está atento a novas estratégias para se consolidar cada vez mais.

6. PORQUE A USINA TÃO PROXIMA DE AREADO

Posterior ao processo de compra pelo grupo Adecoagro, outros pontos a se destacar que obtiveram impacto foram, a implementação de mais unidades em território brasileiro, causando também um novo arranjo no quadro de funcionários. As Usinas de Angélica e Ivinhema cresceram a partir do que foi projetado com a UMA, contudo implementaram numa escala maior, para se produzir mais em todos os segmentos de atuação do grupo, Etanol, Açúcar e agora a produção de energia.

As unidades de Angélica e Ivinhema estão a pouco mais de 40 km de distância uma da outra, isso também além de uma estratégia de mercado é também uma estratégia bem sucedida na logística, o que reflete nos números apresentados pela empresa.

Além de maior capacidade de produção, o grande plus em relação ao que tem na estrutura da UMA é justamente esse fator de logística onde o estoque e os insumos utilizados podem ser otimizados de maneira que uma unidade possa suprir a outra.

A explicação do porque o grupo Adecoagro comprou uma Usina nas proximidades do município de Areado pode ser explicado devido a mão de obra, o grupo Adecoagro se consolidou na região que está situada a UMA, tendo pouca ou quase nenhuma competição, isso faz com que o mercado regional seja estruturado de acordo com as dinâmicas da empresa.

Isso se aplica na oferta de empregos na região, nesse caso Areado, se Areado é estruturada tradicionalmente na produção de café, e chega um grupo e se consolida economicamente desbancando esse cultivo, então a estrutura que existia anteriormente passa a ser a base do novo arranjo que o mercado, nesse caso a UMA, propõe.

Outra explicação do porque a UMA se situar tão próxima de Areado, se faz justamente em uma narrativa desenvolvida anteriormente, sobre a competição local.

A competição na região dos municípios de Areado e Monte Belo do ponto de vista do mercado, eram baseadas sobre a produção de café por parte de pequenos e médios produtores, se inserir nessa dinâmica e com todo o aporte do grupo Adecoagro, a UMA escolheu uma região que não ofertasse grande competição, sendo assim tendo tempo e recursos para criar um monopólio nessa região.

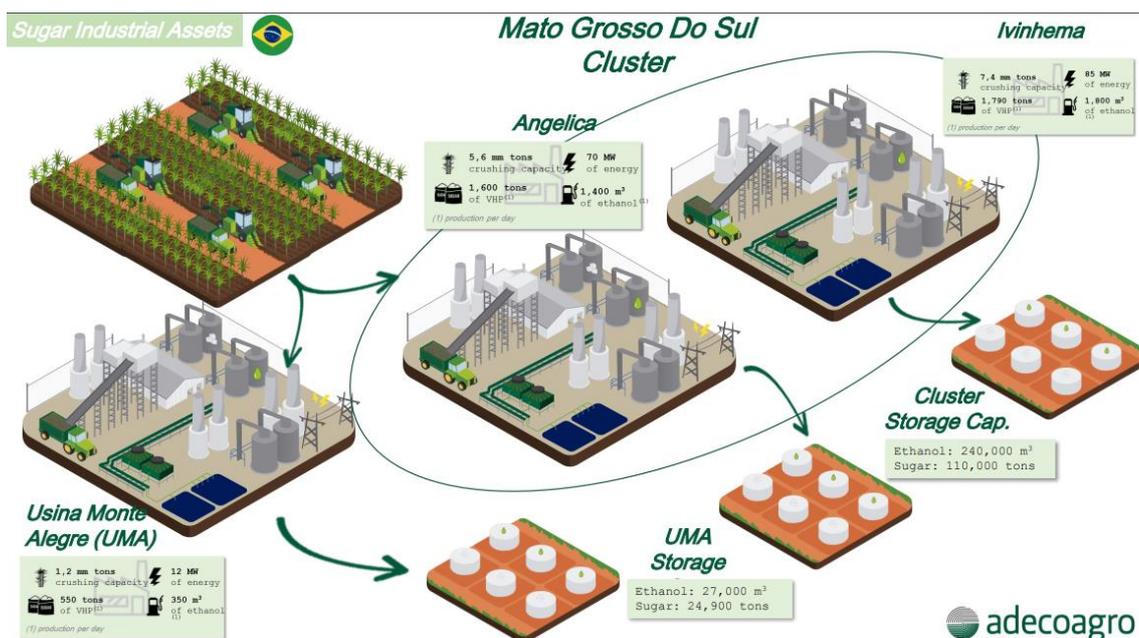
E abordando essa perspectiva, podemos observar que após a consolidação o grupo se expandiu para uma região que tem mais competição, contudo, com a experiência adquirida na região de Monte Belo e Areado, o que permitiu ter um modelo de negócio previamente estabelecido, fazendo com que os riscos sejam menores e a taxa de lucro e produtividade seja maior.

O que fomenta essa teoria, é a estrutura pensada para Ivinhema e Angélica no Mato Grosso do Sul, no qual estão situadas a pouco mais de 40km uma da outra, essa situação não é por acaso, nesse caso as duas unidades têm uma logística que visa abranger as duas unidades de modo que a produção seja de forma cooperada.

A estrutura feita pela Adecoagro no Mato Grosso do Sul foi pensada de modo que as duas cooperem juntas e o centro de armazenamento possa suportar a alta produção pensada para a região.

Enquanto o armazenamento de Ivinhema e Angelica suportam juntos 240,000 m³ de etanol, a UMA tem capacidade para 27,000 m³, no açúcar Angélica e Ivinhema tem capacidade 110,00 toneladas, UMA tem capacidade para 24,000 Toneladas, evidenciando a grande capacidade muitas vezes maiores que a UMA.

Figura 04 – Armazenamento UMA x Mato Grosso do Sul



Os resultados fomentam a ideia de que a estrutura presente no Mato Grosso do Sul,, pode ter sido desenvolvida com a experiência de mercado obtida com a UMA, e nesse caso se a unidade próxima de Areado visa se consolidar no cenário regional, o plano com as outras unidades se mostra bem mais audacioso, e visa a competição em todo o cenário nacional, a partir é claro de sua implementação, logística e números já obtidos.

6.1. DE QUE MANEIRA A UMA AFETA O MUNICÍPIO DE AREADO

Para debater esse tópico, se faz necessário o uso das entrevistas com o prefeito de Areado e os pequenos produtores, dos municípios de Areado, Monte Belo e Alterosa.

Com o objetivo de discutir na visão dos entrevistados, porque uma região produtora de café vê de interessante na produção de cana, e como isso impacta o município e suas produções de café.

Tabela-02 Entrevista Marcio

Entrevistado	Município
Marcio Donizette Martins	Areado-MG
<p>1. Minha produção é pequena, tenho de meia com algumas pessoas, somando o que vem do meu café, mais o que tenho de meia entre 50% a 80% da cerca de 120 sacos. Mas isso também depende do ano, tem anos que dá mais e outros que dão menos</p> <p>2. Para mim não mudou muita coisa não, mas para meus amigos que tem mais café acredito que pode ter impactado sim, porque não se acha mais tantas pessoas daqui para a colheita, aí tem que buscar apanhador de outros estados e isso está cada vez mais difícil.</p> <p>3. Sim o povo daqui pelo menos prefere ir para a Usina, do que ajudar na colheita, até porque a Usina tem trabalho o ano todo, e aqui é mais na colheita mesmo. Não é todo mundo que gosta de trabalhar com adubação ou na enxada.</p> <p>4. Acredito que sim, deu serviço para o povo que não gosta de roça.</p> <p>5. Mudança no preço tem todo ano, mas não acho que só a Usina tenha culpa nisso. Ano passado nós estávamos com um preço bom, já esse ano está só caindo.</p> <p>6. Não tive nenhum conflito de interesse com relação a Usina.</p> <p>7. Acredito que maneira como eles fazem a produção, cada um tem sua função e as coisas conseguem funcionar corretamente.</p> <p>8. Para a colheita de café ficou bem ruim, porque temos que pegar desconhecidos para apanhar com nosso café. O povo prefere trabalhar na sombra do que ficar o dia na enxada com um sol forte no lombo. Mas para os que não gostam de roça ficou</p>	

bom, porque gerou empregos para eles.

A entrevista com o Marcio (Anexo I), evidenciou que na visão do pequeno produtor o grande impacto que a Usina e conseqüentemente a cana-de-açúcar tem no município é a oferta de emprego e mão de obra para o setor de produção, por exemplo, ele acredita que a presença da Usina melhorou a oferta de emprego e ao mesmo tempo afetou o seu acesso a mão de obra qualificada.

Mesmo assim o produtor diz não perceber um impacto da Usina, mesmo abordando os dois lados do mesmo viés, essa entrevista evidencia que a Usina trouxe a ideia da melhoria na oferta do emprego local, e ao mesmo tempo mascara para o pequeno produtor que ele foi afetado por essa oferta de emprego proporcionada pela Usina de açúcar.

Tabela-03 Entrevista Francisco

Entrevistado	Município
Francisco Januário Martins Junior	Areado-MG
<p>1. Minha produção rende cerca de 120 sacas por ano.</p> <p>2. Acredito que não impactou na minha produção</p> <p>3. Acho que continua da mesma forma que sempre esteve.</p> <p>4. Sim, teve melhora na oferta de emprego.</p> <p>5. Acho que não mudou em nada não.</p> <p>6. Não tive nenhum conflito de interesses com a Usina.</p> <p>7. Eles terão muitas oportunidades de serviço para muitos e foi muito bom.</p> <p>8. Acho que ficou bem melhor, o pessoal agora tem muitas oportunidades de emprego por aqui.</p>	

Na entrevista feita com Francisco (Anexo I), as respostas mesmo que mais breves, acabou por mostrar um fator em comum com a de Marcio, sobre a oferta de emprego ser o principal benefício com a implementação da Usina.

Nessa entrevista, porém, o entrevistado diz não perceber nenhum impacto na mão de obra ofertada, dizendo permanecer uma situação igual ao que se encontrava antes da Usina de Açúcar.

Tabela-04 Entrevista Alessandro

Entrevistado	Município
Alessandro Aparecido Martins	Areado-MG
<p>1. A média da minha produção anual é cerca de 250 sacas por ano, esse ano por exemplo pode chegar a 400 sacas e no ano que vem entorno de 150 sacas, então minha média geral por ano, acaba sendo por volta de 250 sacas aproximadamente.</p> <p>2. Eu acho que não, que não teve problema nenhum não, ninguém nunca falou nada, nunca chegou ao nosso conhecimento sobre isso</p> <p>3. Eu não vejo nada que mudou a disponibilidade da mão de obra não, continua tranquilo e não atrapalhou em nada.</p> <p>4. Eu acredito que os benefícios que a Usina trouxe é principalmente o emprego, no nosso ela emprega muita gente.</p> <p>5. Eu acho que não tem nada haver a questão do preço do café com a Usina de açúcar, na minha opinião, eu posso ser leigo e estar enganado nesse assunto, mais acho que não interfere não no preço do café.</p> <p>6. Aqui nós não temos problema nenhum com a Usina de açúcar, nenhum conflito.</p> <p>7. Não temos problema com a Usina de açúcar, eu produzo café, nunca interferiu em nada para mim, não tem problemas então não tem o que falar.</p> <p>8. A Usina no nosso município ajuda muito na questão do emprego, emprega muita gente e dá muita oportunidade de serviço para as pessoas.</p>	

Na entrevista com Alessandro (Anexo I), o padrão começa a aparecer, da grande oferta de emprego ser o principal ponto positivo da Usina, o entrevistado aponta que a Usina não afeta em nada a sua produção, ressaltando que ele produz café e o açúcar não afeta a sua situação.

Nesse caso fica claro, que o monopólio que a Usina exerce passa despercebido aos produtores, o mesmo não percebe que o desenvolvimento da Usina pode impactar na oferta de emprego e a disponibilidade de terras agricultáveis na região.

Com a diminuição na disponibilidade de mão de obra e a redução das áreas agricultáveis a produção vai sempre diminuir no município, o que afeta diretamente em seu preço, sua oferta e conseqüentemente a demanda do produto.

Tabela-05 Entrevista Eliandro

Entrevistado	Município
Eliandro Lima das Graças	Alterosa-MG
<ol style="list-style-type: none"> 1. Consigo produzir cerca de 200 sacos por ano. 2. Não impactou, eu produzo café a cerca de 10 anos, então para mim sempre teve a presença da Usina. 3. Acredito que a mão de obra continua a mesma. 4. Eu não percebi nenhuma mudança causada pela Usina não. 5. Acredito que os preços continuam da mesma forma, sem muito impacto. 6. Até hoje não tive nenhum problema com relação a Usina. 7. Acho que as coisas mudaram para melhor no tipo de emprego, antes era tudo serviço braçal, hoje com a mecanização melhorou muito para os trabalhadores. 8. Melhorou, o jeito da produção e principalmente a mecanização facilitou o 	

trabalho, antes o trabalho era tudo no podão e hoje você tem a possibilidade de trabalhar num trator por exemplo, antes era muito sofrido por conta do trabalho braçal.

Na entrevista com Eliandro (Anexo I), a proposta foi analisar se o mesmo padrão de impacto e percepção quanto a oferta de emprego se repetia em outro município próximo a área de impacto da Usina Monte Alegre.

E as respostas se mostraram parecidas com as dos produtores de Areado, sempre exaltando as melhores condições de trabalho que não existiam na região e como a Usina possibilitou, com a mecanização que o trabalho árduo fosse feito de maneira mais fácil.

Nesse ponto podemos perceber que o mesmo impacto que a Usina tem em Areado ele acaba por exercer em todas os municípios pequenos da região com baixa oferta de emprego, e sempre a constante que se repete é a oferta de emprego, e como essas condições de emprego, mesmo que mínimas melhorou as condições da população local.

Tabela-06 Entrevista Celso

Entrevistado	Município
Celso Alves de Lima	Alterosa-MG
<p>1. Minha comercialização anual fica em cerca de 40.000 sacas anuais.</p> <p>2. Não impactou, pois acho que a plantação é feita em planície, cabe espaço para os dois e acho que poderia ter até outras culturas.</p> <p>3. Não acho que mudou, acredito que até melhorou a visão para os trabalhadores.</p> <p>4. Sim, desenvolveu o município, gerou mais emprego e aumentou a carga tributária para o município.</p> <p>5. Não afetou.</p> <p>6. Não tive nenhum.</p>	

7. Desenvolvimento para o município e gostaria que tivesse mais empresas por aqui, porém não teria espaço para outras.

8. Melhorou, muitas pessoas conseguiram um emprego melhor principalmente se analisar dentro de 10 a 15 anos atrás.

Na entrevista com Celso (Anexo I), as perguntas foram adaptadas para sua condição de comerciante do café em Alterosa. Com Celso percebemos que o impacto da Usina também afeta sua percepção, mesmo que não tenha afetado muito na sua comercialização própria, indiretamente ele destaca o impacto da empresa.

Como mencionado anteriormente, absorvendo principalmente a oferta do emprego, talvez sua percepção não tenha sido ativada pois sua área de atuação é recente, em uma atuação a logo prazo, percebesse que a oferta de mão de obra possa afetar na variação do preço do café na região.

Tabela-07 Entrevista Waldevino

Entrevistado	Município
Waldevino Ferreira	Monte Belo-MG
<p>1. Tenho uma produção baixa, em média 60 a 70 sacas por ano.</p> <p>2. Não, porque minha produção é baixa, e minha mão de obra acaba por ser familiar.</p> <p>3. Para mim não, mais para os produtores de grande porte sim, o serviço na lavoura de café acaba sendo um pouco sofrido muito pesado, então o pessoal está optando por ir para o setor mecanizado, além da safra do café ser de pouco tempo a Usina é praticamente o ano todo.</p> <p>4. Sim, empregou muita gente, da nossa região e também das outras cidades, como por exemplo, trouxe muita gente do norte de minas. Quando tinha os alojamentos e mesmo depois acabaram ficando muitos na cidade, trazendo as suas famílias depois de se estabilizarem isso trouxe um retorno para o município.</p>	

5. O preço do café muito, mas acredito que a usina não tem muita influência sobre o café não, para mim não foi bom e nem ruim.

6. Para mim que sou pequeno produtor e não contrato mão de obra, não teve nenhum empecilho, mais acredito que pros maiores produtores o único problema foi quanto a mão de obra, porque o pessoal prefere a Usina do que o café.

7. Acredito que a organização e a mecanização, esses novos equipamentos melhorou o serviço que o pessoal tem que fazer, não é tão difícil quanto antes.

8. Ficou um pouco complicado, como já foi falado o serviço no café é um pouco sofrido e pesado, então o pessoal prefere a usina, pois o serviço é mais tranquilo.

Na entrevista com Waldevino (Anexo I), o produtor está atuando diretamente no município em que fica situada a Usina, e as suas respostas foram bem semelhantes com a dos outros municípios.

O fato de ser um produtor pequeno e ter sua família como principal mão de obra fez com que o mesmo não percebesse uma variável como a falta da mesma, mas foi suficiente novamente para constatar como grande fator positivo a oferta de emprego que a Usina proporciona, exaltando que a mecanização mudou a vida dos trabalhadores locais que anteriormente atuava em serviços braçais e que exigem grande esforço físico.

Tabela-08 Entrevista Elton

Entrevistado	Município
Elton Luiz Ferreira	Monte Belo-MG
<p>1. Consigo produzir cerca de 70 sacas todo ano, as vezes um pouco a mais outras menos, depende do ano.</p> <p>2. Acho que não impacta porque como você pode ver eu produzo muito pouco, então se tiver algum impacto eu acabo não percebendo, mas acredito que se minha produção fosse maior, com certeza iria impactar.</p> <p>3. Sim, a Usina é um dos principais lugares que disponibilizam emprego aqui na</p>	

nossa região então o pessoal tudo sempre que tem oportunidade quer entrar lá, pela segurança de ter um trabalho fixo o ano todo e não depender de nada para receber seu salário.

4. O benefício foi que o pessoal achou um lugar para trabalhar o ano todo, é um trabalho mais tranquilo não precisa ficar enfrentando tanto sol, acredito também que melhorou na condição financeira do município, empregou muita gente.

5. O preço do café sempre muda muito, isso é todo ano, acho que a Usina não influencia tanto nessa questão não.

6. Aqui não teve nenhum problema com isso não.

7. Acredito que a estrutura, pode impactar muito na nossa região.

8. Mudou muito, como eu disse anteriormente o pessoal pega essa oportunidade, por ser uma oportunidade boa na nossa região, empregou muita gente.

O Elton (Anexo I), apontou resultado semelhante ao de todos os produtores, novamente enaltecendo que a oferta de emprego é o que mais impacta. Fica claro que a Usina Monte Alegre conseguiu atuar com sucesso na área de localização de sua unidade, pois conseguiu uma alta oferta de empregos, o que é um grande fator possibilitando controlar a oferta de salário disponibilizada e possibilitando escolher a melhor mão de obra possível, pois a procura por emprego é sempre alta e sempre haverá muitos candidatos.

Tabela-09 Douglas do Bordado

Entrevistado	Município
Douglas do Bordado	Areado-MG
<p>1. Se considerarmos o município de Areado é pequeno em extensão, tem uma população baixa, a agricultura levando em conta o clima e nossa extensão territorial, ela é essencial, e inclusive hoje se acabasse a agricultura por aqui, infelizmente nossa cidade não ter condições nem de progresso e nem desenvolvimento. Na safra do café a quantidade de emprego é enorme, existem</p>	

famílias que na entre safra, ela sobrevive de acordo com o que ela ganhou no período da safra. Então a agricultura tem o papel fundamental aqui.

2. Aqui não é diferente das cidades da região a agricultura familiar e o pequeno agricultor é maioria, e cabe ao poder público fomentar a estrutura e dar condições para produzir mais e melhor, aqui temos uma parceria com as associações de bairro rurais, o município repassa uma verba por ano. Quando assumimos esse repasse era de R\$500,00 por ano, conseguimos aumentar para R\$20.000,00. Temos uma parceria com a EMATER, repassamos em torno de quase R\$150.000,00 por ano para EMATER, o trabalho deles com o pequeno produtor e a agricultura familiar é muito importante, e hoje dia 18 de abril de 2023, vamos fazer uma reunião com os produtores do município para implementar o projeto Frutifica Areado, uma maneira de diversificar a produção daquele que produz somente uma coisa, para que na entressafra ele tenha uma produção diferente e melhor a renda dele.

3. Pela agricultura ser hoje a maior parte da nossa economia, as dificuldades também são grandes, e uma delas que ainda enfrentamos, é sobre as estradas rurais. Existia aqui uma falsa ilusão de que as estradas eram bem cuidadas, e não eram, o que vinha sendo feito era uma maquiagem nas estradas, o que realmente importa, é a manutenção adequada na estrada e antes não vinha sendo feito. Nosso maior desafio foi e é melhorar as estradas para melhor escoação do que é produzido melhor para os nossos produtores.

4. Infelizmente foi 0, falo do exemplo do repasse de R\$500,00 mencionado anteriormente. Foram muitos desafios, e um deles é estruturar a infraestrutura da zona rural.

5. A agricultura familiar tem que ser vista com outros olhos por uma administração, temos várias pessoas que vivem da agricultura familiar, existem um programa do governo federal, que parte da merenda tem que ser obrigatoriamente comprada da agricultura familiar, e quando começamos havia muita dificuldade. Não tínhamos produtor da agricultura familiar preparado para fornecer para merenda escolar e

hoje isso já é uma realidade. Temos uma feira livre cultural, idealização da nossa administração, onde a agricultura familiar consegue vender sua produção, temos famílias que conseguem sobreviver unicamente da venda dela no dia de domingo na agricultura familiar. Já conseguimos incentivos nesse sentido e a tendência é melhorar.

6. Uma delas é a criação da feira livre, sendo um ganho enorme para os produtores rurais do nosso município, tendo uma vitrine, uma produção que as vezes perdia hoje ele consegue vender, essa a maior diferença da nossa administração para o produtor rural.

7. A importância é absurda, imensurável, embora a sede não esteja no município de Areado, 80% dos seus colaboradores são daqui, então só na geração de emprego e renda, o que a Usina faz para o nosso município, economicamente é uma coisa absurda de boa, fora as parcerias que na nossa administração que se solidificaram. Sou capaz de dizer que se não fosse a Usina Monte Alegre o desenvolvimento e progresso de Areado estava comprometido.

8. Quando nós assumimos, nos comprometemos a fazer esse investimento, acreditamos que é muito importante das condições para outras produções, nosso município é muito dependente do café e da cana-de-açúcar, do milho e da soja, mas existem várias possibilidades.

9. A usina Monte Alegre e demais produtores já mudaram a maneira de produzir, eles seguem novas técnicas, e hoje produzir um açúcar orgânico até a visibilidade para todos é melhor. O impacto na região é uma coisa diferente, ter certificações usar menos agrotóxicos, agregam muito valor no seu produto.

10. A palavra sustentabilidade hoje está em evidencia, produzir orgânicos aqui é coisa positiva, não afeta o pequeno produtor negativamente, é só coisa positiva, vejo como um ganho e incentiva os produtores a partir para uma produção sustentável.

11. A agricultura é uma empresa a céu aberto, e ela depende exclusivamente do clima, podemos ver nos últimos anos as variações intensas que atrapalharam o cultivo, vários produtores perderam produção, danificada por exemplo com a geada. Alguns pontos fogem da mão de qualquer incentivo, muito difícil poder subsidiar um produtor para ele escapar da geada por exemplo ou da seca, isso foge do nosso controle, no mais nos temos parcerias com a EMATER e outros órgãos, e estamos estruturando para deixar o produtor mais respaldado para a sua produção, estamos trabalhando principalmente na melhoria das estradas.

12. Temos, por exemplo essa diversificação que falei no município de Areado, pretendemos mais parcerias com a EMATER, para dar mais incentivos que os produtores vão precisar ao longo de sua produção. Olhamos que a produção rural para Areado hoje é fundamental, e vamos sempre fomentar e tentar aumentar a gama de serviços que o município oferece ao produtor rural.

A entrevista com o prefeito Douglas do Bordado (Anexo II), deixou claro tudo aquilo que já vinha sendo percebido com os produtores rurais, o grande impacto que a Usina e a cana-de-açúcar têm com Areado é a dependência econômica exercida principalmente pela oferta de empregos.

Os produtores já ressaltavam a importância que a transformação trouxe para a região, e o prefeito confirmou, principalmente em relacionar que o desenvolvimento de Areado está inteiramente atrelado ao fato da presença de Areado e como a oferta de emprego é o que segura a economia local.

Contudo o prefeito não relaciona nenhum impacto com novas estratégias de mercado, como o açúcar orgânico que trata o alimento como mercadoria (McMichel, 2016). Na visão do mandatário e de boa parte dos produtores está satisfatório e positivo meramente a oferta de emprego e não enxergam na Usina um monopólio.

7. CONCLUSÃO

A cana de açúcar é importante em Areado, porque os produtores e conseqüentemente a população vê com bons olhos a presença da Usina, os mesmos acreditam que a Usina trouxe grandes benefícios para a região.

A transformação principalmente na oferta de emprego, faz com que a Usina seja importante para o município e conseqüentemente a cana-de-açúcar se torna importante na região, fazendo assim que a dinâmica da Usina seja a dinâmica local, transformando o produto importante para a Usina, um produto importante para região, mesmo em uma região tradicionalmente cafeeira.

Os produtores não enxergam na UMA um monopólio e nem observam pontos negativos, mesmo com algumas respostas falando sobre como a mão de obra diminuiu no setor do café, eles veem na oferta de emprego o principal ponto positivo.

Essa visão do emprego se explica diante o fato do município de Areado ter baixa oferta de emprego, sendo necessário a população procurar em outros municípios como Alfenas e Monte Belo (Usina).

Em uma população estimada de 13.881 pessoas (IBGE, censo 2022), tendo uma média salarial de 1,8 salários mínimos (IBGE, 2022), tendo do total de pessoas do município apenas 2.212 pessoas ocupadas no quesito trabalho, cerca de 15,94% da população (IBGE, 2022). Com esses dados acaba sendo natural que a população tenha apreço pela oferta de emprego disponibilizada pela Usina de açúcar.

A principal resposta para o porquê a Usina e a cana-de-açúcar são importantes em Areado, acaba sendo a dependência econômica, principalmente pela falta de oferta de emprego no município, esse fator aliado ao fato de não haver grande concorrência para UMA na região, torna o município dependente de suas dinâmicas e principalmente de seu cultivo, tendo na Usina, junto com o café um grande alicerce para se escorar a economia local.

REFERÊNCIAS:

DATALUTA BOLETIM DATALUTA, **Análise da estrutura fundiária de Minas Gerais: um balanço de duas décadas (1993-2014)**. Nera, 2016.

DONIZETTE, Matheus. ROQUE, Luana. **Levantamento e análise da produção do café agroecológico em Areado-MG**. PIVIC, 2021.

EMBRAPA – Séries Históricas. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/cana/pre-producao/socioeconomia/estatisticas/series-historicas>.> Acesso em 17 Jul 2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. CIDADES. Disponível em: <<http://www.cidades.igbe.gov.br/mg/areado/pesquisa/14/10193?ano=2017>.> Acesso em: 1 Fev. 2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. DINÂMICA TERRITORIAL DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/dinamica_agropecuaria/#/home> Acesso em: 17 Jul. 2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PORTAL DE MAPAS. Disponível em: <<https://portaldemapas.ibge.gov.br/portal.php#homepage>> Acesso em: 17 Jul. 2023.

MCMICHEL, Philip. Regimes Alimentares e questões agrárias. 1º edição São Paulo: Unesp, 2016.

NOVA CANA – As usinas de açúcar e Etanol do Brasil. Disponível em: <https://www.novacana.com/usinas_brasil.> Acesso em: 17 Jul. 2023

SILVA, Rodrigo P. S. **As faces do agronegócio e a financeirização do alimento pela usina Monte Alegre-Adecoagro.** 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura m Geografia), Instituto de Ciências da Natureza, Universidade Federal de Alfenas-MG, Alfenas, 2013.

SOUZA, M. J. L. **O território: sobre espaço e poder. Autonomia e desenvolvimento.** In CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. Geografia: Conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009

TERRA, A. **Evolução histórica da categoria geográfica território.** Caderno Prudentino de Geografia, nº31, vol.1, 2009. P. 17 a 31.

THOMAZ JÚNIOR, A. **O agrohídronegócio no centro das disputas territoriais e de classe do século XXI.** Revista Campo-Território, Uberlândia, v.5, n.10 Ago.,p 92-122, 2010.

ÚNICA – Açúcar Brasil: O maior produtor mundial de açúcar. Disponível em: <[https://unica.com.br/setor-sucroenergetico/acucar/.](https://unica.com.br/setor-sucroenergetico/acucar/)> Acesso em 17 Jul 2023

ANEXO I – Roteiro de perguntas feito aos pequenos produtores de café dos municípios de Areado, Monte Belo e Alterosa

1. Como é a sua produção? Quanto você consegue produzir por ano?

.....

2. Você acredita que a Usina de açúcar presente no município vizinho, de alguma forma impactou sua produção?

.....

3. Você notou alguma mudança na disponibilidade de mão de obra no setor agrícola desde a chegada da usina de açúcar?

.....

4. Você acredita que a usina de açúcar trouxe algum benefício para sua comunidade, como infraestrutura melhor, acesso a algum serviço ou aumento no comércio local?

.....

5. Você notou alguma mudança nos preços do café ou na demanda pelo seu produto desde a chegada da usina de açúcar? Essas mudanças foram positivas ou negativas para você?

.....

6. Você teve que lidar com algum tipo de conflito de interesses ou disputas relacionadas à usina de açúcar? Como tem buscado resolvê-los?

.....

7. Com Base na sua experiência, quais são as principais lições aprendidas com a instalação da usina de açúcar que você gostaria de compartilhar com outros produtores rurais na mesma situação?

.....

8. Como você diria que ficou a oferta de emprego após a chegada da usina de açúcar?

.....

ANEXO II – Roteiro de perguntas feito ao atual prefeito de Areado, Douglas do Bordado.

1. Qual a importância da agricultura para o município de Areado?

.....

2. Quais políticas públicas o município tem adotado para incentivar e apoiar a agricultura familiar e o pequeno produtor na região?

.....

3. Quais foram os principais desafios encontrados na área da agricultura ao assumir o cargo de prefeito e como sua gestão tem lidado com esses desafios?

.....

4. Que estrutura você encontrou de herança do mandato passado em relação a agricultura?

.....

5. Em que medidas a sua gestão tem trabalhado para fortalecer a agricultura familiar na região, e quais têm sido os resultados até o momento?

.....

6. Você poderia dizer alguma mudança estabelecida no seu mandato que teve impacto positivo para os pequenos agricultores?

.....

7. Você poderia mensurar a importância da Usina Monte Alegre para o município de Areado?

.....

8. Qual é a estratégia da sua gestão para promover a diversificação da produção agrícola na região, de forma a diminuir a dependência de culturas específicas?

.....

9. A Usina, iniciou um novo projeto de produção, no qual o principal produto fica pela produção do açúcar orgânico. Você acredita que a produção de um insumo com essas características e as novas praticas da empresa teria algum impacto para o município? Seja na estrutura ofertada ao pequeno produtor ou impactando a economia local? (visando que novas politicas foram adotadas e grande parte da população tem emprego na empresa).

.....

10. Como a produção de açúcar orgânico é vista pelo município em termos de desenvolvimento econômico e sustentabilidade?

.....

11. Muitos pequenos produtores têm abandonado a cultura diante a constantes prejuízos e dificuldades encontradas, além da incerteza com o futuro de seu negócio. Que tipo de medidas você acha necessárias em um cenário como esse? O que Areado faz para manter e incentivar o pequeno produtor continuar a produzir em suas dependências?

.....

12. Existem novos projetos e políticas que Areado planeja implementar no restante do seu mandato? (Se sim, quais?)