

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES E HUMANIDADES
CURSO DE GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

CIRO LUIS CRUZ VIANA

**UM OLHAR GEOGRÁFICO SOBRE O IMPACTO DO AGRONEGÓCIO NO MUNICÍPIO DE
SILVÂNIA – GO**

GOIÂNIA - GO

2021

CIRO LUIS CRUZ VIANA

**UM OLHAR GEOGRÁFICO SOBRE O IMPACTO DO AGRONEGÓCIO NO MUNICÍPIO DE
SILVÂNIA – GO**

Trabalho de conclusão de curso, apresentado ao curso de graduação em Geografia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como um dos requisitos para a obtenção do título de Graduado em Geografia.

Orientadora: Prof.^a Dra. Oyana Rodrigues dos Santos

GOIÂNIA – GO

2021

RESUMO

Essa temática foi escolhida com o objetivo de compreender os impactos do processo de produção no município Silvânia-GO uma das cidades mais antiga do Estado, com pouca evidencia no cenário histórico, político e econômico da história de Goiás, também por ocupar uma localização estratégica de escoação de produção, perto da Capital Goiânia e da Capital Federal Brasília. A discussão em relação aos impactos produzidos pelo agronegócio na cidade de Silvânia é necessária, por ter uma história ligada ao ciclo inicial da exploração de ouro na porção central do país, mas que durou um pequeno período, e hoje a principal atividade econômica do município é a agropecuária que também já é praticada a muito tempo. Antes de falar dos acontecimentos envolvendo Silvânia, foi feito uma pesquisa sobre a Geografia Agraria que é o principal conteúdo para dar a apoio e suporte na abordagem do tema. Para isso pretende primeiro adentrar na história do ser humano, por que a agricultura e a criação de animais é uma grande aliada na sua evolução. O autor escolhido para apoiar as discussões foi Ariovaldo Umbelino de Oliveira, por ter obras textuais relacionadas as modificações impostas pelo agronegócio nas sociedades tradicionais. Com base em pesquisas bibliográficas, sites de instituições públicas e mapas, determinaremos quais as principais mudanças possíveis de identificar que aconteceram. Durante a leitura vai ser disponibilizado mapas, figuras e gráfico que facilitará o entendimento da temática.

Palavras-Chaves: Goiás; Sudeste Goiano; Sistema Produtivo; Degradação.

Introdução:

Segundo Santos (1978), no livro *Por uma Geografia Nova: da Crítica da Geografia a uma Geografia Crítica*, a Geografia é uma importante ciência antecedida pelo seu uso enquanto conhecimentos, antes mesmo de se constituir como Ciência, desde os primórdios pelos primeiros seres-humanos, e foi a partir dos conhecimentos geográficos adquiridos na vivência das pessoas em cada época, que constatar o embrião do conhecimento geográfico, quando foi dali que surgiram bagagens que hoje como sendo de interesse para o pensamento científico geográfico, este, portanto, surge atrelado as primeiras civilizações.

Inicialmente em um resgate da própria história da humanidade o intuito dos seres-humanos, por uma questão de sobrevivência, era localizar comida e depois se estabelecer em uma localidade, desde que esta tivesse disponibilidade de alimentos e água, quando para tal se verifica o uso, mesmo que embrionário, das análises geográficas do território, pois assim poderiam não só localizar o alimento como também saber melhor onde se fixar e se concentrar.

Enquanto ciência, a Geografia, através do estudo das marcas deixadas no espaço, ajuda a conhecer mais o passado da sociedade, como foram as transições das civilizações, quais as formas que se organizaram, quais as modificações humanas tiveram em determinado tempo/espaço, a Geografia é uma ciência que faz uma ligação entre ser humano e espaço em todos os recortes temporais, isto sendo conseguido por meio de análises de campo, de mapas, dentre outros, se baseando nos estudos descritivos e interpretativos das marcas espaciais das civilizações passadas. Desafio este que se aplica também na análise das civilizações atuais.

De acordo com (RODRIGUES, JESUS E SILVA, 2016) a geografia é um dos conhecimentos mais antigos que existem, desde os povos primitivos já se fazia geografia, ela se desenvolveu inicialmente como um conhecimento prático para resolver problemas imediatos, mas com o desenvolvimento dos povos, das sociedades em estágios mais adiantados é que esse conhecimento será designado de científico, no sentido das ciências modernas. Isto auxiliado por todo um contexto econômico, social e político que favorecia a isto no continente europeu. Considera-se que ao início do século XIX, o conjunto de pressupostos histórico da sistematização da Geografia já estava consolidando-se. As diversas localidades no

planeta Terra estavam sendo conhecida pelo europeu e a Europa avançava na condução e articulação de um espaço de relações econômicas mundializado. O colonizador europeu possuía informações dos lugares mais variados da superfície terrestre. As representações do Globo estavam desenvolvidas e difundidas pelo uso cada vez maior de mapas. A este respeito, Moraes contribui:

A partir desse contexto, pode-se dizer que a Geografia irá surgir como ciência no século XIX, na Alemanha. Os autores considerados como os pais da ciência geográfica, são os alemães Humboldt e Ritter. É da Alemanha que aparecem os primeiros institutos e as primeiras cátedras dedicadas a esta disciplina; é de lá que vêm as primeiras propostas metodológicas; enfim, é lá que se formam as primeiras correntes de pensamento na Geografia (1987, p. 42).

Com Humboldt e Ritter, dentre outros, ficou estabelecida a metodologia descritiva, empírica, observação indutiva e de síntese, que marca o início da ciência geográfica e se faz presente durante um longo período de sua existência. A influência de ambos foi, portanto, decisiva para conferir à Geografia o seu verdadeiro caráter científico, seguindo-se em seu processo evolutivo, incorporando novas matrizes de pensamento ao longo do tempo. Dentre elas, pode-se destacar as correntes geográficas de renovação, da Geografia Contemporânea, como a: Geografia Teórico-Quantitativa, fundamentada no neopositivismo; Geografia da Percepção e do Comportamento, com grande viés para a fenomenologia; Geografia Ecológica, sem um viés filosófico explícito; e, Geografia Crítica ou Radical, sob as bases da dialética materialista. (RODRIGUES, JESUS E SILVA, 2016).

Partindo destas ramificações, se apoiando na Geografia Crítica surgiu a análise na geografia agrária que segundo (FAUCHER, 1963, p.185) “[...] visa as formas de atividades que criam as culturas e todos trabalhos inscritos no meio geográfico em função desta atividade”. O objetivo é analisar os elementos qualitativos, como gêneros de vida, modos de vida, habitat e os elementos que compõem a paisagem etc. A Geografia Agrária teve início no Brasil nas décadas de 1940 e 1950, a partir das observações dadas pelo uso do método Regional Vidaliano.

Paul Vidal de La Blache foi um geógrafo francês que ajudou a compor o pensamento sobre a geografia agrária brasileira, a partir do seu ponto de estudo, Vidal estudava sobre os habitats, gêneros de vida e relação com o meio, com isso caracterizava as regiões e como foram suas formações. (ALVES, Flamarion Dutra,

LA BLACHE apud, 1954, p.49) Todas as partes da superfície terrestre devem ser consideradas, o que aliás, apesar da insuficiência de certas informações, não tem hoje nada de quimérico. Só o conjunto, precisamente pelas diferenças, contrastes e anomalias que permite descobrir, assume pleno significado. O geógrafo não pode contentar-se com os números publicados nas estatísticas oficiais. É necessário que lhes junte os dados que diversas fontes lhe podem fornecer, uma vez que se trata de determinar, pela comparação dos espaços disponíveis e dos efetivos, até que ponto está realizada, atualmente a ocupação do planeta Terra pelo Homem. (LA BLACHE, apud, 1954, p. 49)

A categoria geográfica, paisagem teve um grande papel na elaboração dos estudos da geografia agrária, já que um dos princípios da análise da geografia agrária é analisar as formas de culturas criadas em volta daquela atividade praticada, sendo a paisagem, o caminho inicial para atingir a dinâmica social por trás da paisagem e o que a explica. Segundo (FAUCHER, 1963), os sistemas agrícolas, ajustados aos modos de vida e às condições geográficas, são geradores da maioria dos fenômenos por onde se caracteriza, num dado lugar, a paisagem agrária. Segundo ele:

[...] A influência dos sistemas agrícolas sobre o habitat não é menos evidente. A dispersão ou a concentração da população podem ser criadas ou favorecidas por fatores físicos, às vezes por circunstâncias históricas. (1963, p.186-187).

Autores como Nilo Bernardes (1922-1991), Ariovaldo Umbelino (1947), Milton Santos (1926-2001), são dentre inúmeros outros pesquisadores brasileiros, que tiveram diversos trabalhos dedicados a agricultura no Brasil, isto motivado pelo fato do estudo desta temática, ser de grande importância, pois através dele mostra-se possível, uma aproximação das relações de homem-natureza, possibilitando inclusive, remeter ao nosso passado, já que o cultivo de plantas, foram umas as primeiras atividades desenvolvidas pelos seres humanos, o que contribuiu para nossa evolução. O seu estudo hoje, segundo Ariovaldo Umbelino se mostra de muita importância, e se faz presente na produção acadêmica e técnica, já que é uma das principais atividades econômicas praticado no mundo, mas que nesta, existe uma série de desigualdades, impactos, descontroles que são ignorados, pela maioria da

população e que cabe aos estudiosos revelar e apontar através de suas produções, material a subsidiar tomadas de decisões rumo a superação dos mesmos.

O autor escolhido para embasar a produção deste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), foi Ariovaldo Umbelino Oliveira, formado em Geografia e que dedicou grande parte da sua vida na academia ao estudo em geografia, com publicação de inúmeras obras, grande parte delas em Geografia Agrária. A escolha foi feita com base no livro “Modo capitalista de produção, agricultura e reforma agrária”, escrito por ele no ano de 2007.

Sobre o estudo da questão agrária, Oliveira contribui:

“Para o conjunto de autores que seguem essa corrente de interpretação das transformações no campo, a persistência de relações não capitalistas de produção é entendida como resíduos em vias de extinção. Ou seja, formas que o capitalismo adquiriu para adequar-se às realidades locais, ou seja, o campesinato e os latifundiários estão, inevitavelmente, condenados à extinção no plano econômico. Portanto, esta (extinção) faz parte do avanço qualitativo do desenvolvimento das forças produtivas, não cabendo, pois, entendê-los como classes sociais de dentro do capitalismo, e sim como classes sociais de fora desse modo de produzir. (2007, p.9).”

A partir do tema definido, tendo por objetivo a investigação do impacto do agronegócio em localidades de características de agricultura mais tradicionais, deliberou-se como base empírica da investigação o município de Silvânia, no Estado de Goiás. Optou-se pela pesquisa bibliográfica, reforçado por consultas aos documentos e materiais produzidos pelos órgãos públicos e disponíveis nos sites das Instituições, preferencialmente públicas. Nesta investigação acadêmica, norteando-a se perseguirá a resposta as seguintes problemáticas: Quais os impactos causados na cidade de Silvânia pelo agronegócio? A biodiversidade local foi impactada pelo agronegócio? Qual o impacto sócio/cultural junto a população com a presença do agronegócio? O que está sendo produzido pelo agronegócio e qual a destinação da produção? A cidade teve que adaptar sua infraestrutura para receber todas as mudanças?

Sobre a penetração das práticas capitalistas avançadas no campo, Oliveira aponta a importância de se prestar especial atenção a elas nas análises das transformações no campo, quando aponta:

Para o conjunto de autores que seguem essa corrente de interpretação das transformações no campo, a persistência de relações não capitalistas de produção é entendida como resíduos em vias de extinção. Ou seja, formas que o capitalismo adquiriu para adequar-se às realidades locais, ou seja, o campesinato e os latifundiários estão, inevitavelmente, condenados à

extinção no plano econômico. Portanto, esta (extinção) faz parte do avanço qualitativo do desenvolvimento das forças produtivas, não cabendo, pois, entendê-los como classes sociais de dentro do capitalismo, e sim como classes sociais de fora desse modo de produzir. (2007, p.9).

A deliberação por esta temática se deve ao fato do agronegócio ter uma grande importância no cenário econômico do Brasil e do Estado de Goiás, segundo dados divulgados pelo Instituto Mauro Borges (IMB) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2015, a participação da agropecuária no Produto Interno Bruto (PIB) goiano chegou a 10,4% e através desse avanço Goiás vem aumentando cada vez mais suas divisas. Segundo este mesmo documento, além de contribuir para o suprimento nacional, em 2017, 76,8% das exportações goianas foram de produtos do agronegócio.

A escolha do município de Silvânia, como campo de pesquisa da investigação se deu por ser um dos mais antigos do Estado de Goiás, como pouca evidência no cenário histórico, político e econômico nos materiais sobre história de Goiás, acessível ao público de uma maneira geral, conforme estudos efetivados em disciplinas do curso de graduação em Geografia, através de um trabalho desenvolvido dentro da faculdade, quando chamou a atenção para a obtenção da resposta sobre como foi o seu desenvolvimento no cenário econômico de Goiás.

O município de Silvânia tem hoje uma extensão territorial de 2.348,990 km², localizado na região do Sudeste Goiano. Na primeira conformação territorial do município, incorporava os municípios atuais de Vianópolis, Gameleira de Goiás, São Miguel do Passa Quatro e Leopoldo de Bulhões, ao longo do tempo foi perdendo terras, mas mesmo assim não deixou de ser um dos municípios mais importantes da região chamada de “estrada de ferro”. Os municípios que na atualidade fazem divisa com Silvânia são: **Vianópolis** (localizado a Leste do município), **Luziânia** (localizado a Nordeste do município), **Leopoldo de Bulhões** (localizado a Sudoeste do município), **Anápolis** (localizado a Oeste do município), **Alexânia** (localizado a Norte do município), **Bela Vista de Goiás** (localizado a Sul do município), **Abadiânia** (localizado a Noroeste do município), **São Miguel do Passa Quatro** (localizado a Sudeste do município), **Caldazinha** (localizado a Sul-Sudoeste do município), **Orizona** (localizado a Leste-Sudeste do município) e **Gameleira de Goiás** (localizado a Oeste-Noroeste do município). Conforme pode ser observado na Figura 01:

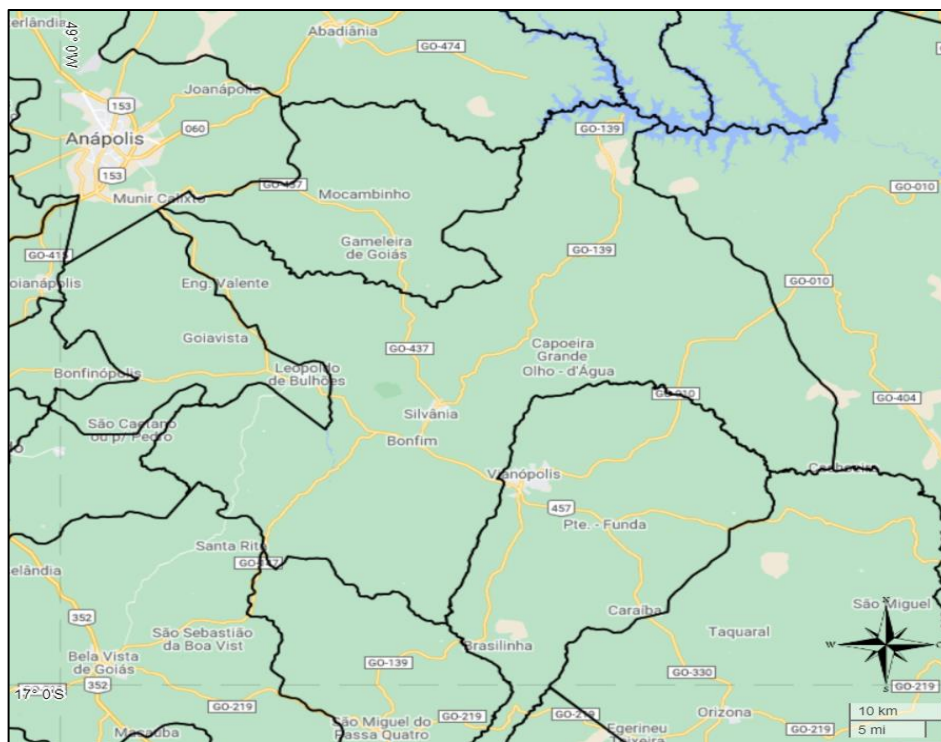
Figura 01: Mapa do Município de Silvânia e Municípios Vizinhos.



Fonte: SIEG MAPAS, 2021.

A distância (82,6 Km) do município de Silvânia à capital do Estado, Goiânia é um forte elemento a ser considerado na análise de suas relações econômicas e sócio-políticas, dentre outros, por serem próximas, facilitando muito as trocas e o escoamento das mercadorias. Além desta proximidade, tem-se também a da Capital Federal Brasília, distante a 194 Km, sendo que no Estado de Goiás, as principais vias de acesso que passam por Silvânia são a BR-457, GO-010, GO-139, GO-147, GO-437. Conforme pode ser observado na figura 02:

Figura 02 – Mapa do Município de Silvânia-GO e as principais vias de acesso.



Fonte: IESA, 2020.

Tem-se como objetivo, no decorrer desta investigação de TCC, pesquisar sobre os possíveis impactos sofridos no município de Silvânia por causa da intensificação agrária na região, nos moldes do agronegócio, quais os principais alimentos cultivados, quais infraestruturas foram adaptadas para melhoria dos negócios, quais as iniciativas sociais tiveram para os moradores da região etc.

A agricultura e seu histórico:

Neste contexto, já nos é possível apontar que o domínio da agricultura foi um grande passo para a evolução humana, com isso os seres humanos conseguiram se estabelecer em determinado território deixando de ser “nômades” e passando a ser “sedentários”, período esse, que possibilitou o surgimento das primeiras aglomerações humanas. Com o domínio das técnicas agrícolas o ser humano passou a ter uma grande disponibilidade de comida durante todo o ano, a migração já não era mais necessária, e uma vez as necessidades básicas de alimentação asseguradas, possibilitou a liberação de indivíduos para se dedicarem a inúmeras outras atividades, alavancando a evolução tecnológica da sociedade humana.

Os autores Castanho e Teixeira (2017) apontam que a agricultura é uma atividade que tem o objetivo a cultura do solo, para produzir vegetais para consumo humano e/ou para a demanda de criação de animais. Ainda neste contexto, o termo agricultura remete para a arte de cultivar os campos, representando também à questão do trabalho e das técnicas utilizadas para a obtenção dos produtos agrícolas. A agricultura é uma atividade praticada desde a pré-história, foi uma das primeiras técnicas dominadas pelos seres-humanos, foi base fundamental para a mudança no estilo de vida das pessoas, deixando de ser nômades, em que migravam de uma região para outra atrás de alimentos, passando a ser sedentários, se estabeleciam em algum lugar, era feita uma limpeza do terreno, com isso se iniciava os plantios, época também em que surgiu as primeiras tribos, comunidades da história. Segundo Mazoyer e Roudart (2010) o processo de transformação da agricultura, inicialmente, se deu em conjunto com a evolução do homem ao longo do tempo. Diante das suas necessidades de estabelecer-se na terra, foi necessário desenvolver uma nova condição de esse obter alimentos, que não fossem apenas fornecidos de uma forma espontânea pela natureza, mas sim, cultivado pelos homens. É a partir deste raciocínio que inicia o sistema de cultivo de alimentos.

Para Assad e Almeida (2004) a agricultura se espalhou pelo mundo inteiro, as plantas cultivadas e os animais criados passaram por modificações genéticas que permitiram sua adaptação a diferentes ambientes, sem perdas drásticas de produtividade. Aumentou-se a diversidade de produtos obtidos por meio da atividade agrícola. O avanço do conhecimento sobre o funcionamento dos diferentes sistemas que compõem e sustentam a vida no planeta Terra permitiu o desenvolvimento de técnicas que possibilitaram o aumento da oferta de alimentos e a melhoria da dieta humana, pelo menos para o segmento da população mundial que dispõe de acesso à alimentação nutricionalmente equilibrada. Com o domínio das técnicas pode se ampliar a disponibilidade de comida para todos, possibilitando até mesmo uma series de países desenvolver sua economia através dela.

Segundo o artigo, intitulado de Sistema Agrícolas Tradicionais, disponibilizado no site do Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES) consultado em 19/04/2021, os Sistemas Agrícolas Tradicionais (SAT) podem ser definidos como um conjunto de saberes, mitos, formas de organização social, práticas, produtos, técnicas/artefatos e outras manifestações que compõem sistemas culturais manejados por povos e comunidades tradicionais. As dinâmicas de produção e reprodução dos vários

domínios da vida social que ocorrem nesses sistemas, por meio das vivências e experiências históricas, orientam também processos de construção de identidades e contribuem para a conservação da biodiversidade.

Já ao definir-se a agricultura moderna, baseada na produção de (MATOS, Patrícia Francisca; PESSOA, Vera Lúcia Salazar, GRAZIANO DA SILVA, apud, 1996), tem-se que o termo modernização da agricultura é utilizado para designar a transformação na base técnica da produção agropecuária no pós-guerra, as modificações intensas da produção no campo e das relações capital x trabalho. Esse período, marcado pela dependência do mercado externo dos meios de produção. Assim, a consolidação efetiva da agricultura moderna ocorreu a partir de 1960, com a adoção das inovações tecnológicas no processo produtivo (inovações agrônômicas, físico-químicas, biológicas) e com a constituição dos complexos agroindustriais, o que gerou uma nova configuração socioeconômica e espacial para o campo brasileiro.

Segundo Assad e Almeida (2004) o Brasil é um país de dimensões continentais, que guarda desigualdades sociais e econômicas acentuadas, tem sua história marcada pela agricultura. Desde o século XVI, quando o Brasil era colônia já exportava pau-brasil e outros produtos de interesse para o comércio europeu, e até os dias de hoje o país continua fazendo o mesmo, só que agora para todo o mundo, a riqueza do país se apoia em produtos primários, com produtos agrícolas respondendo por parte importante do Produto Interno Bruto (PIB). Nas últimas cinco décadas, a ciência, a tecnologia e a inovação (CT&I), em conjunto com a disponibilidade de recursos naturais, políticas públicas, e a organização das cadeias produtivas, tornaram o Brasil um grande protagonista na produção e exportação de produtos agrícolas. Esse desempenho do meio rural contribuiu significativamente para o desenvolvimento econômico, social do País.

Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) em 2019 no relatório técnico vol. 07 “Perspectiva para a agropecuária” a produção mundial de milho que é o principal cereal produzido no mundo o Brasil fica está em 3º lugar, com uma produção anual de 2019-2020 cerca de 110.000 toneladas (ton.). O primeiro lugar da produção de milho é o Estados Unidos da América (EUA) com 352.441 ton. por ano, em 2º China com 254.000 ton., em 4º União Europeia (UE) 64.200 ton. e em 5º lugar Argentina com uma produção de 50.000 ton. na safra 2019-2020 da apuração do mês de julho.

A partir dos dados colhidos no CONAB (2019) a produção da soja que é o 4º principal cereal produzido no mundo o Brasil é o 1º lugar no ranking com uma produção total em 2019 de 123.000 ton., o 2º lugar é o Estados Unidos da América com 104.640 ton., em 3º Argentina com 53.000 ton., 4º China produzindo um total de 17.000 toneladas. De acordo com dados divulgados pelo Instituto Rio Grandense do Arroz (IRGA) em 2019 a produção brasileira de arroz foi de 7.140 ton. anual, ficando em 11º lugar no ranqueamento de produção mundial.

Segundo a coleta de dados da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) a produção de milho em 2013-2014 no Brasil, o Estado que liderou a produção foi o Mato Grosso, superando números acima de 17 milhões de toneladas anuais, o segundo foi o Paraná gerando mais de 15.500 milhões de ton. e em terceiro no ranking nacional ficou sendo o Estado de Goiás com 8 milhões de toneladas. No cenário agrícola nacional da soja, o Estado com a maior produção é o Mato Grosso, onde foram colhidas cerca de 35.885 milhões de toneladas na safra 2019-2020, seguido pelo Estado do Paraná 21,598 milhões de ton., Goiás 13,159 milhões de ton. e Rio Grande do Sul 11,444 milhões de toneladas.

O Brasil em 2020 foi o 2º maior exportador de produtos agrícolas do mundo, tendo de sobra um grande potencial para ser o primeiro, segundo o pesquisador científico da Embrapa Elísio Contini, em entrevista dada ao Canal Rural acesso: 12 de abril de 2021, segundo ele a produção brasileira de 2000-2020 deu um salto de 210% no aumento da produção, sendo que a produção mundial neste tempo aumentou cerca de 60%. Segundo a Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento em 2020, Goiás ultrapassou na produção de grãos o Estado do Rio Grande do Sul, foram cerca de 27 milhões de toneladas produzidas, sendo os principais produtos sorgo, milho e soja, ficando em 1º lugar no ranking de produção de sorgo. Em uma visão geral, acabou ficando atrás somente dos Estados de Mato Grosso do Sul e Paraná.

Para o entendimento das implicações diferenciadas da comercialização destes produtos no cenário do comércio internacional e as consequências nas esferas locais dos países economicamente fortes e dos mais fragilizados, se faz necessário o entendimento da DIT e do que sejam os commodities. Desta forma Pochmann (2000) traz em seu texto a explicação de como funciona a regulamentação dos acordos firmados, pela Divisão Internacional do Trabalho (DIT), para ele: “A evolução histórica do capitalismo nos últimos dois séculos produziu uma

recorrente assimetria na repartição do trabalho pelo mundo. (p. 3)". Assim, aos países ricos a tradição de colocarem no mercado internacional produtos industrializados, com preços elevados e aos países economicamente frágeis a tradição de venderem principalmente commodities, produtos considerados básicos para a economia mundial e por isto com preços fortemente controlados pelas elites econômicas sob pena de diminuir seus lucros, como milho, soja, algodão, produtos de extração mineral etc. Sobre os commodities e o uso deste termo na atualidade, segundo Oliveira (2007, p.147): "Tratava-se de distinguir entre a atividade econômica milenar de produção dos alimentos necessários e fundamentais à existência da humanidade, e, a atividade econômica da produção de commodities (mercadorias) para o mercado mundial". Nisto destaca-se a importância destes produtos nas negociações econômicas no mercado mundial. Em uma relação econômica altamente desfavorável à balança comercial dos países pobres que tem que exportar cada vez mais para manter a balança comercial favorável. Sobre a situação atual deste quadro, Pochmann (200, p.3) relata que:

"Nos dias de hoje, a versão mais sofisticada dessa visão teórica pode ser encontrada nas publicações de importantes agências multilaterais que definem as possibilidades de expansão nacional diretamente associada à maior integração no mercado mundial. A desregulamentação dos mercados financeiros, de produtos e do trabalho constitui peça fundamental no roteiro de medidas necessárias para o melhor acesso ao desenvolvimento econômico e à ampliação dos postos de trabalho."

Segundo Arend os commodities agrícolas representaram 30% da participação do Brasil no cenário mundial. E ainda relata que:

"Constatou-se que a heterogeneidade da estrutura produtiva brasileira reflete-se em seu desempenho comercial, caracterizado por elevada participação dos grupos de commodities primárias e industriais na corrente de comércio da indústria e ínfima participação de setores típicos do paradigma microeletrônico. A evolução da estrutura produtiva brasileira, bem como de seu padrão de comércio exterior, ajuda a entender a inserção subordinada do Brasil nas cadeias globais de valor, [...]" (2015, p.7).

Nesta corrida por maior sucesso no mercado internacional, aliado aos avanços tecnológicos propiciados pela revolução tecnológica das últimas décadas aplicado nas atividades agropecuárias, tem-se a consolidação do que se chama empresa agrícola, pano de fundo para o agrobusiness, sobre ele Oliveira contribui:

O conceito de "agribusiness" foi desenvolvido por Ray Goldberg, em 1957, nos EUA. Foi traduzido para o Brasil, e proposto como "complexo

agroindustrial” ou “agronegócio” por Ney Bittencourt, Ivan Wedekin e Luiz A. Pinazza, nos anos 1980, com enorme repercussão nos meios empresariais e acadêmico. O agronegócio nada mais é do que um marco conceitual que delimita os sistemas integrados de produção de alimentos, fibras e biomassa, operando desde o melhoramento genético até o produto final, no qual todos os agentes que se propõem a produzir matérias-primas agropecuárias devem fatalmente se inserir, sejam eles pequenos ou grandes produtores, agricultores familiares ou patronais, fazendeiros ou assentados. (2007, p.147).

Para iniciação desde processo tecnológico, foi inserido no campo, recursos para auxiliar em um desenvolvimento mais avançado, exemplos disso é a Biotecnologia, dentre ela com as sementes transgênicas que são sementes geneticamente modificadas para aumentar sua resistência e produção. Tratores, colheitadeiras, pivôs e implementos agrícolas, são também alternativas que proporcionam o cultivo em grandes extensões de terra. Drones são ferramentas essenciais que ajudam a monitorar os lugares de difícil acesso, para colher informações sobre como está desenvolvendo as plantas e também faz o controle de pragas. Agricultura de precisão, técnica que ajuda a monitorar como esta as condições do solo nas áreas plantadas, se é necessária alguma intervenção química, física ou biológica.

A cidade que decidi mostrar como foi o seu desenvolvimento agrícola é Silvânia, é uma cidade localizada no interior de Goiás que surgiu na época da corrida pelo ouro a 247 anos atrás, sendo assim guardando uma grande história, mas a atividade econômica que mais chamou a atenção na região foi a produção agropecuária neste tempo.

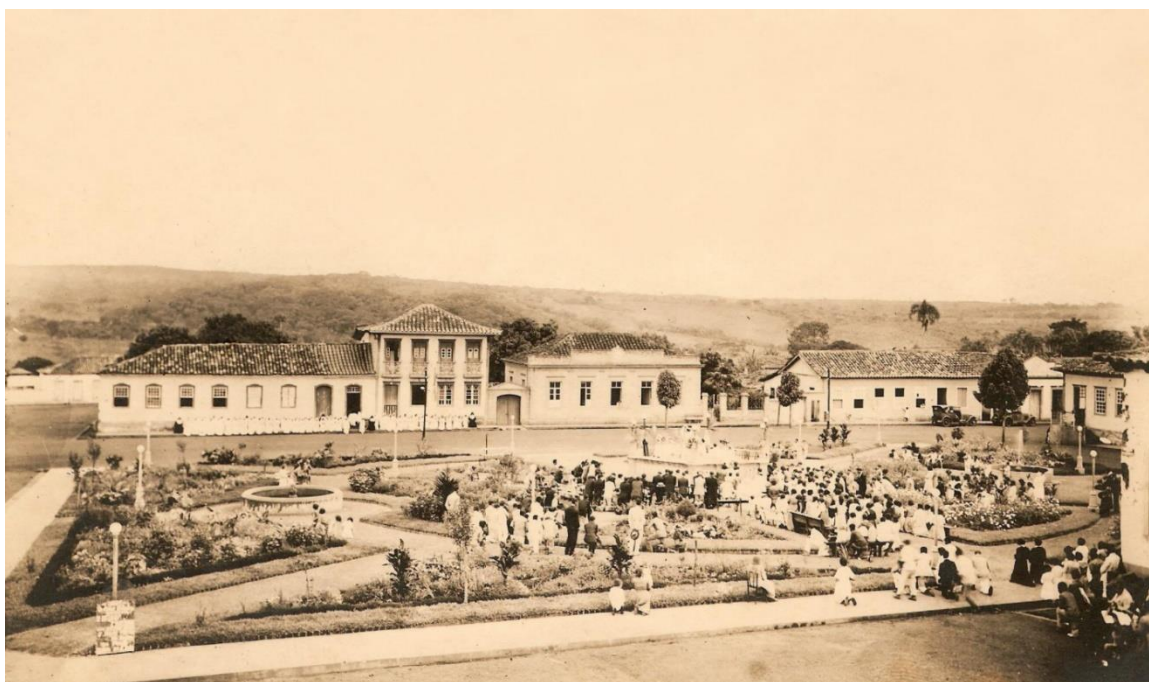
Silvânia e seu Histórico

Silvânia localiza-se na região Centro-Oeste brasileiro, situada na Região sudeste do estado de Goiás, está inserida na Mesorregião Sul Goiano, pertence a Microrregião é Pires do Rio, conhecida como a Região da Estrada-de-Ferro. Sua área total é de 2.348,990 km², a população total do município é de 19.089 segundo o censo de 2010 do IBGE, a densidade é de 8,140 habitantes por km², sendo 12.669 população em área urbana e 6.420 em área rural. A distribuição por sexo é de 9.807 da população residente masculina e 9.282 da população residente feminina.

Segundo dados coletados no site da prefeitura do município (Maio/2021) é surgiu em meio ao ciclo do ouro no século XVIII, os primeiros achados de ouro na região datam de 1774, aventureiros que chegavam da cidade de Santa Luiza, dada

o nome hoje de Luziânia, localizada a nordeste do município, foram os primeiros a participarem desta exploração, mas esta atividade se manteve por pouco tempo. No ano de 1782 foi construída a primeira igreja, levava o nome de Nosso Senhor do Bomfim. Além do ouro outra atividade que tomava força na região era a agricultura, por ter vários fatores como clima ameno, a fartura de água e o solo fértil. Em 1833 como era conhecido Arraial do Bomfim passou a ser chamado de Vila do Bomfim, em 1836 se tornou distrito, se tornando legalmente um município em 5 de outubro de 1857, a alteração do nome Bomfim para Silvânia aconteceu em 1943. Segue-se na Figura 01, uma imagem panorâmica da principal praça da cidade em 1930.

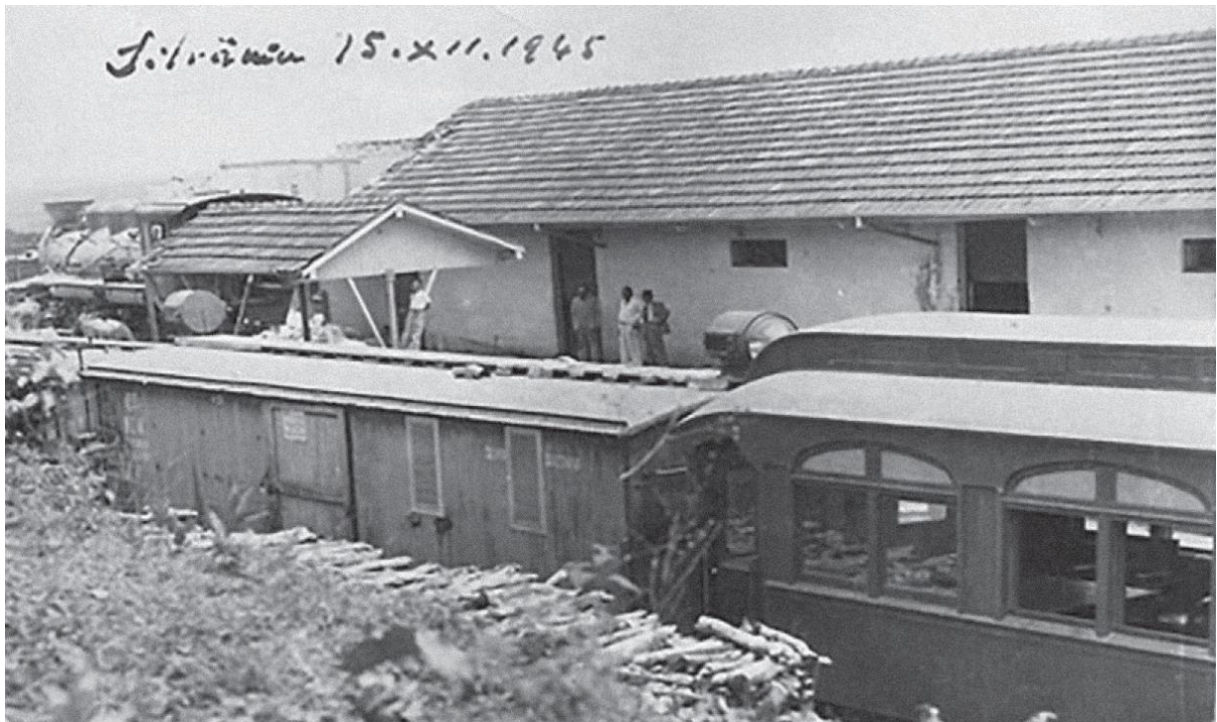
Figura 03 – Praça do Rosário, 1930, Silvânia-GO.



Fonte: Acervo da Prefeitura de Silvânia: (<https://silvania.go.gov.br/>).

Já em 1933 a estrada de Ferro chega ao local, depois de incentivos do Arcebispo D. Emanuel Gomes de Oliveira, colocando o município em condição privilegiada em relação a grande maioria dos demais municípios do estado de Goiás, dado a importância do transporte ferroviário no Brasil, naquela época. Segue, nas figuras 04 e 05 imagens da Estação Ferroviária em funcionamento e na atualidade, desativada em sua função original, tombada como patrimônio e com uso para fins de atração turística.

Figura 04: Estação Ferroviária Caturama, 1945, Silvânia-GO.



Fonte: Acervo da Prefeitura de Silvânia: (<https://silvania.go.gov.br/>) .

Figura 05: Estação Ferroviária Caturama reformada, 2013, Silvânia-GO



Fonte: Acervo da Prefeitura de Silvânia: (<https://silvania.go.gov.br/>) .

Destacando a importância que Silvânia usufruiu em determinados momentos em relação o todo estado de Goiás, em especial no aspecto cultural, tem-se a edificação de escolas de renome que atraíam para a cidade filhos da elite econômica não só local como regional. Segue na figura 04, uma das principais instituições de ensino da época.

Figura 06: Local: Ginásio Anchieta, 1944, Silvânia-GO.



Fonte: Acervo da Prefeitura de Silvânia: (<https://silvania.go.gov.br/>) .

No dia 31 de dezembro de 1943 a cidade que chamava Bomfim, passou a ser chamada de Silvânia, em homenagem a Vicente Miguel da Silva, considerados por muitos um dos maiores benfeitores, tendo exercidos vários cargos públicos na região. Com o desmembramento de alguns territórios pertencentes antes ao município de Silvânia surgiram outros municípios Vianópolis (1948), Leopoldo de Bulhões (1948) , São Miguel do Passa Quatro (1988) e Gameleira de Goiás (1998).

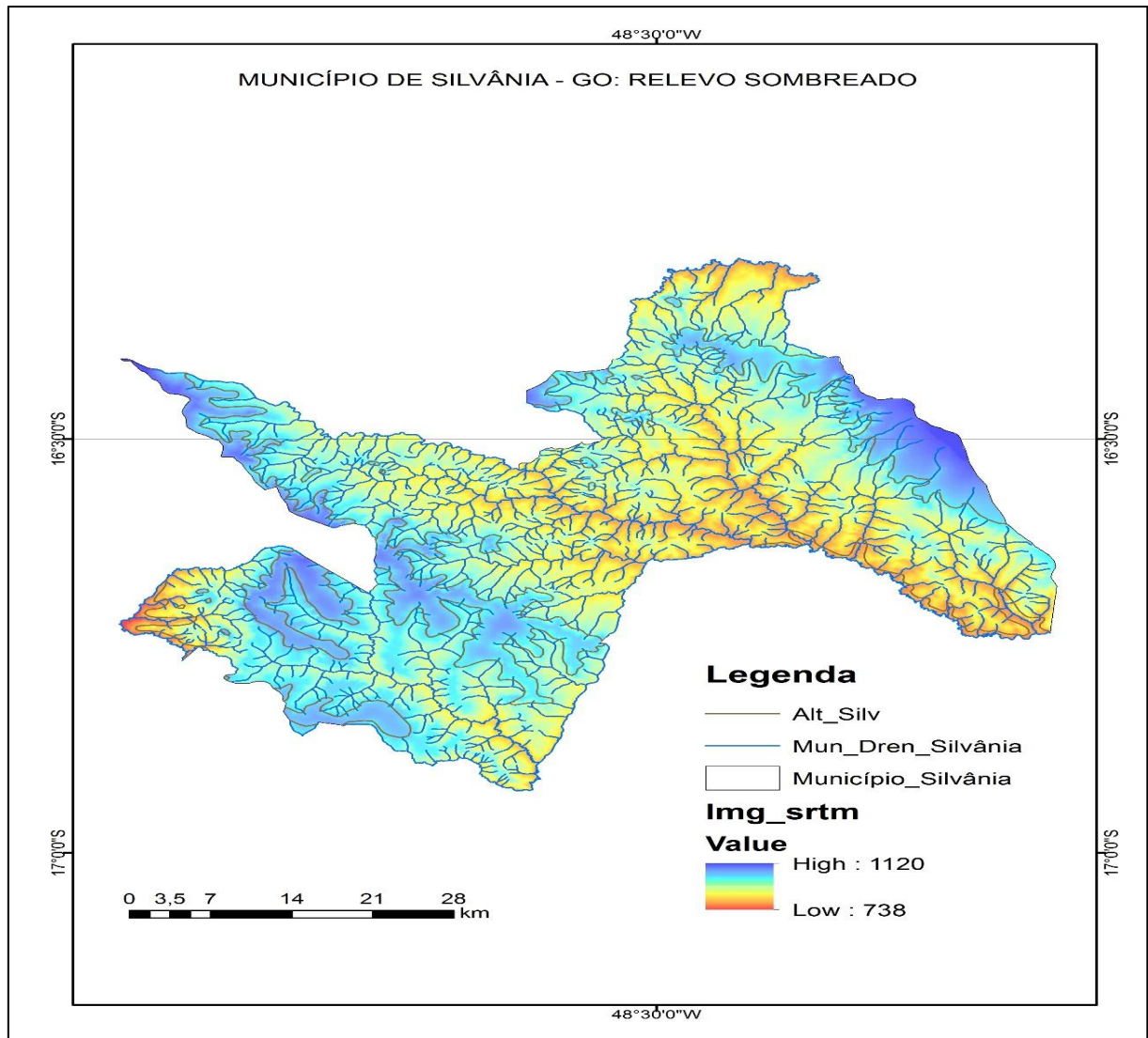
Silvânia e seus Aspectos Físicos

O relevo da região está caracterizado pela presença de antigas superfícies de erosão, parcialmente dismanteladas pela atuação de processos fluviais que originaram longas vertentes convexas, além de isolados remanescentes erosivos, em forma de morros, capeados por afloramentos de lateritas (ICMBio, 2015).

Observa-se na figura 07, a representação temática do relevo, traz consigo as informações sobre a variação de altitude, drenagem, tendo uma variação de coloração tons de vermelho as mais baixas as altitudes e as de azul as maiores, nas

porções mais de extremidade do município pode-se encontrar as maiores altitudes chegando ao máximo de 1120 metros. Já na porção Central-Leste da cidade são os lugares com as altitudes mais baixas atingindo 738 metros. Já a drenagem do município é bem distribuída.

Figura 07: Mapa do Município de Silvânia – GO: Relevo Sombreado.

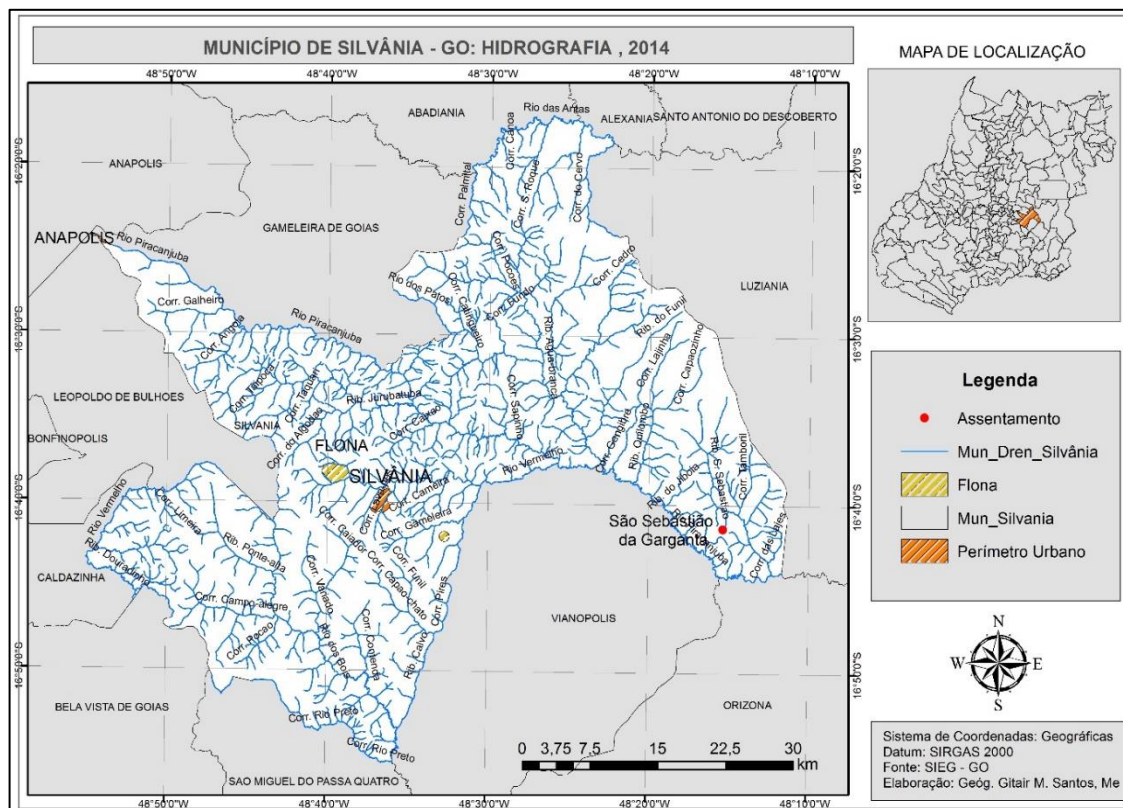


Fonte: Gitair Moreira dos Santos, 2021.

A hidrografia de Silvânia localiza-se na bacia hidrográfica do rio Corumbá e do rio Meia Ponte, afluentes do rio Paranaíba. Microbacias principais são: rio das Antas, rio Piracanjuba, rio dos Bois, ribeirão Passa Quatro e rio Vermelho (COSTA et al., apud, 2002).

Ao observar a figura 08 distingue onde está localizada as principais microbacias o rio das Antas (localizado ao Norte), rio Piracanjuba (localizado a Oeste-Noroeste) e o rio Vermelho (localizado a Sudeste).

Figura 08: Mapa do Município de Silvânia – GO: Hidrografia, 2014.



Fonte: Gitair Moreira dos Santos, 2014.

A hidrologia da região é drenada por afluentes do rio Paranaíba, pertencendo, portanto, à bacia hidrográfica do Paraná. A rede de drenagem é composta por cursos d'água perenes cuja vazão, mesmo na época seca, é mantida pelo volume de água armazenado durante a estação chuvosa nas espessas coberturas detrito-lateríticas que formam as chapadas (EMBRAPA, 1993).

Segundo a classificação de Koppen, ocorrem na área os tipos climáticos Aw e Cwa. O Aw corresponde ao clima tropical de savana, com inverno seco e verão chuvoso, temperatura do mês mais frio superior a 18° C e do mês mais quente superior a 22° C. O mês mais seco apresenta menos de 60mm de precipitação. Na região tende a ocorrer em altitudes inferiores a 1.000 metros (EMBRAPA, apud, 1978). O tipo Cwa corresponde ao clima de inverno seco e verão chuvoso em que a temperatura do mês mais frio é inferior a 18° C e o mês mais seco tem precipitação

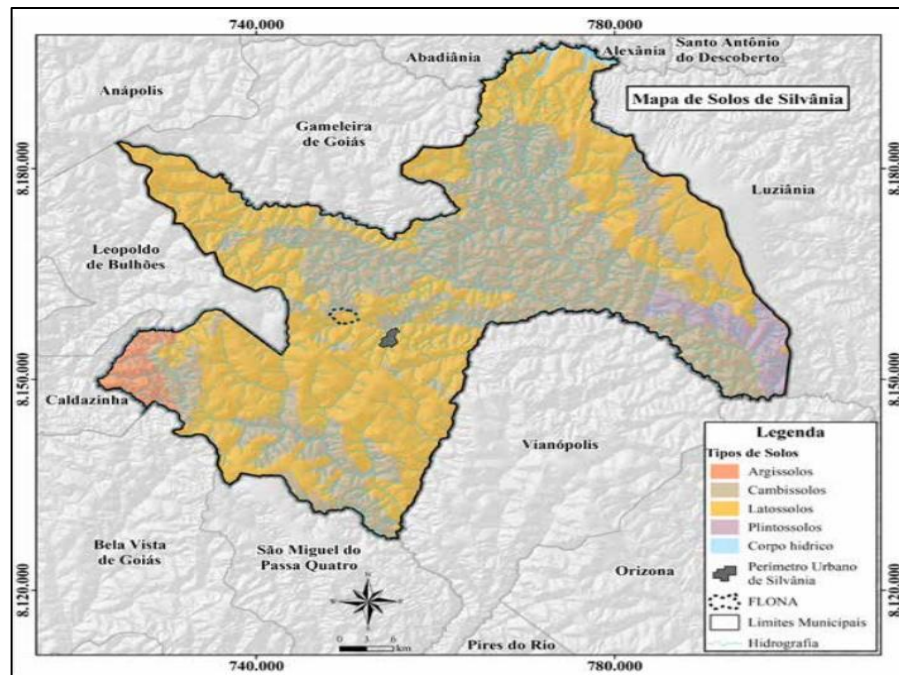
inferior à décima parte da precipitação do mês mais chuvoso. Ocorre, na região, em altitudes superiores a 1.000 metros (EMBRAPA, apud, 1978).

E característico desses dois tipos climáticos a ocorrência de duas estações bem distintas quanto à precipitação pluviométrica: um período chuvoso que se estende, na região, de outubro a abril e; um período seco, de maio a setembro, em que são mínimos os índices pluviométricos (EMBRAPA, 1993).

No município de Silvânia, encontram-se diversos tipos de solos, dentre eles: Latossolo Vermelho Amarelo distrófico (baixa fertilidade, profundos, permeáveis, alumínicos e planos), Latossolo Vermelho Escuro distrófico (baixa fertilidade, profundos, permeáveis, alumínicos e planos), Cambissolo distrófico (baixa fertilidade, erosivos), Cambissolo álico (baixa fertilidade, alumínicos e erosivos), Cambissolo estrófico (média fertilidade e erosivos), Argissolos Vermelho amarelo estrófico (boa fertilidade, erosivos, medianamente profundos), Argissolos Vermelho Escuro estrófico (boa fertilidade, erosivos, medianamente profundos) (Rodrigues, apud, 1998).

Com auxílio da figura 09, que mostra a ilustração dos solos de Silvânia e como estão distribuídos pelo território, no extremo Sul-Sudoeste encontram-se os Argissolos, no extremo Nordeste encontram-se os Plintossolos, já na porção Central do município encontram-se tanto Latossolos e Cambissolos, que representam a maioria do território da cidade.

Figura 09: Mapa de Solos de Silvânia - GO



Fonte: IESA, 2020.

Em Silvânia, são encontradas diferentes formações com fitofisionomias como: Cerrado sensu stricto, Cerradão, Mata Ciliar e Mata de Galeria. O Cerrado sensu stricto é a principal cobertura, ocupando 44,2% da área do município.

O Cerrado sentido restrito ou Cerrado sensu stricto caracteriza-se pela presença de árvores baixas, inclinadas, tortuosas, com ramificações irregulares e retorcidas, e geralmente com evidências de queimadas. Os arbustos e subarbustos encontram-se espalhados, com algumas espécies apresentando órgãos subterrâneos perenes (xilopódios), que permitem a rebrota após queima ou corte. Na época chuvosa os estratos subarbustivo e herbáceo tornam-se exuberantes, devido ao seu rápido crescimento.

O cerradão é a uma formação florestal do bioma Cerrado com características esclerofilas e xeromórficas, caracterizado pela intercalação de espécies que ocorrem no cerrado sentido restrito e também por espécies de florestas, 128 particularmente as da Mata Seca Semidecídua e da Mata de Galeria não-Inundável (RIBEIRO & WALTER, 1998).

Mata Ciliar entende-se a vegetação florestal que acompanha os rios de médio e grande porte da região do Cerrado, em que a vegetação arbórea não forma galerias. Em geral, essa Mata é relativamente estreita, dificilmente ultrapassando

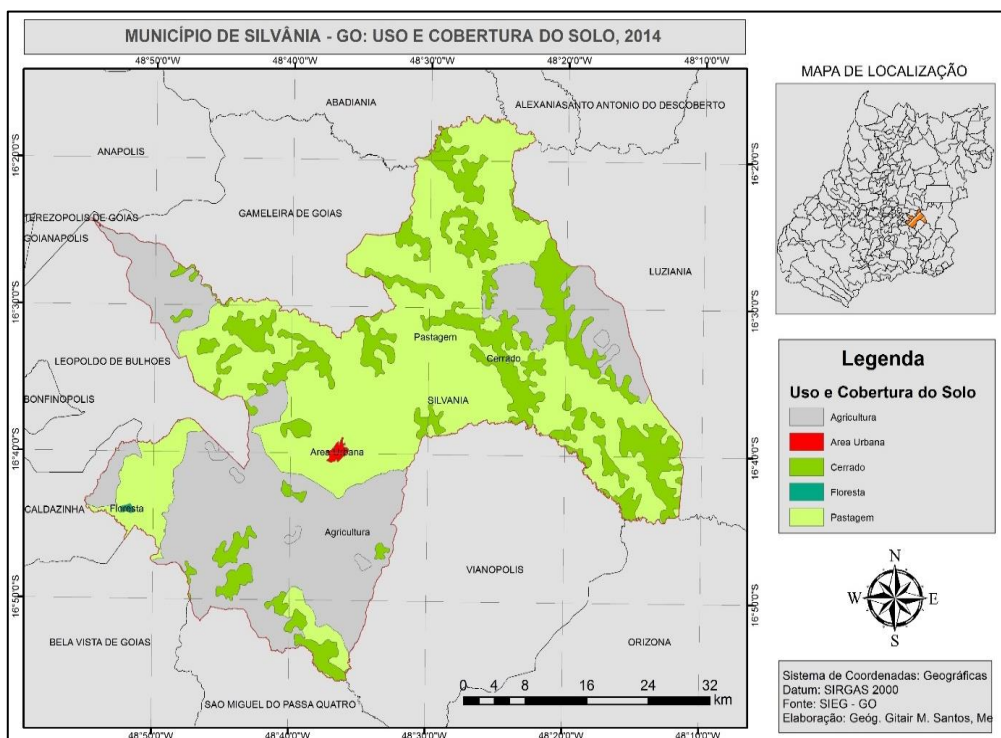
100 metros de largura em cada margem. É comum a largura em cada margem ser proporcional à do leito do rio, embora em áreas planas a largura possa ser maior. Porém, a Mata Ciliar ocorre geralmente sobre terrenos acidentados, podendo haver uma transição nem sempre evidente para outras fisionomias florestais como a Mata Seca e o Cerradão. (RIBEIRO & WALTER, 1998).

Mata de Galeria “Mata riparia” essa fitofisionomia apresentam grande complexidade estrutural e uma alta diversidade, com o estrato arbóreo variando entre 20 e 30 m, o que é responsável pela alta umidade no interior dessas matas (Ribeiro & Walter, 1998).

As superfícies com pastagens nativas e cultivadas correspondem a 20% da área total, e a soja representa 22,2% das áreas cultivadas em Silvânia (EMBRAPA, 1994).

Observa-se na figura 10 a distribuição quanto ao uso e cobertura do solo, a divisão da cidade onde está localizado as áreas de cada atividade, como as destinadas a vegetação de Cerrado e florestas, áreas destinadas a produção agropecuária, onde está localizada a área urbana.

Figura 10: Mapa do Município de Silvânia-GO: Uso e cobertura do Solo, 2014.



Fonte: Gitair Moreira dos Santos, 2021.

Silvânia e seus Aspectos Econômicos

O município apresenta 34 estabelecimentos industriais (junho/2007). Apresenta dois laticínios, a Granja Leiteira Sol Dourado e a Cooperativa Agropecuária dos Produtos Rurais de Silvânia. Adicionalmente, o número de estabelecimentos do comércio varejista é igual a 159 estabelecimentos (agosto/2007). O município conta também com várias indústrias ceramistas, entre elas: Cerâmica Borges, Cerâmica BL Ltda, Cerâmica CIPAL, Cerâmica Dois Irmãos, Cerâmica Monte Cristo, Cerâmica Silvânia Ltda, Cerâmica Cajueiro, Cerâmica Baú, Cerâmica São Genaro e Cerâmica Barroso (ICMBio, 2015).

A economia do município de Silvânia é praticamente agropecuária, as superfícies com pastagens nativas e cultivadas correspondem a 20% da área total, e a soja representa 22,2% das áreas cultivadas em Silvânia (EMBRAPA, 1994). Existe na região algumas cerâmicas focadas na produção de tijolos com destino a Brasília.

Considerando o Censo Agropecuário de 2010, a cultura agrícola com maior representatividade em área plantada no município é a soja, com 54.800 hectares plantados, seguido pelas lavouras de milho (6.500 hectares plantados) e o sorgo (5.000 hectares plantados). A cultura de lavoura permanente com maior representatividade em área plantada é a laranja, seguida pelo maracujá e a tangerina. O rebanho bovino é o mais representativo na produção pecuária, apresentando 103.000 cabeças de gado no município. Dos produtos pecuários, chama a atenção à grande quantidade de mel produzida pelo município, sendo cerca de 15.000 kg de mel por ano (ICMBio, 2015).

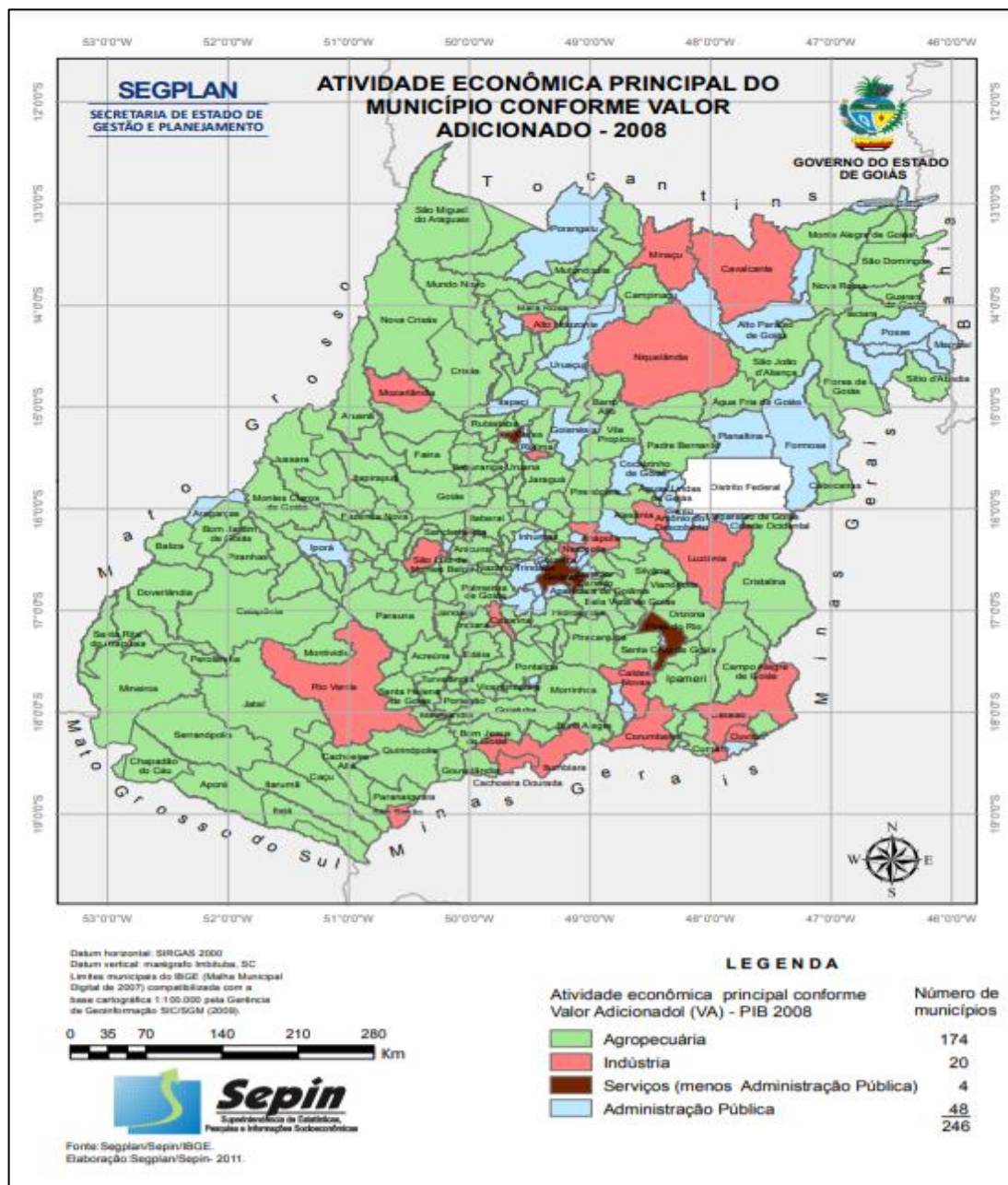
O município de Silvânia apresenta 1.820 estabelecimentos agropecuários, com predomínio para os estabelecimentos que apresentam pastagens em boas condições, cerca de 80,9% dos estabelecimentos agrícolas. A segunda maior ocupação é por estabelecimentos voltados para a Lavoura Temporária (772), abrangendo 60.185 hectares. As pastagens degradadas representam 8,1% dos estabelecimentos agrícolas. Aproximadamente 74,8% dos estabelecimentos apresentam Reserva Legal (RL) e Área de Preservação Permanente (APP), porém quando são contabilizadas apenas as RL, apenas 10,1% dos estabelecimentos do município apresentam este tipo de reserva averbado (ICMBio, 2015).

A quantidade de madeira produzida para lenha no ano de 2010 (Censo IBGE, 2010) foi de 18.000 metros cúbicos, contabilizando 558 mil reais. A quantidade total

24 de lenha proveniente da Silvicultura foi de 70.000 metros cúbicos, o que contabilizou 5.810 reais (ICMBio, 2015).

A figura 11 traz informação da principal atividade econômica praticada em cada município do Estado de Goiás em 2008. As cidades tingidas com a cor verde se caracterizam como agropecuárias, em vermelho industriais, em marrom serviços e azul administração pública. A cidade de Silvânia está tingida em verde.

Figura 11: Atividade Econômica Principal do Município Conforme Valor Adicionado, 2008.

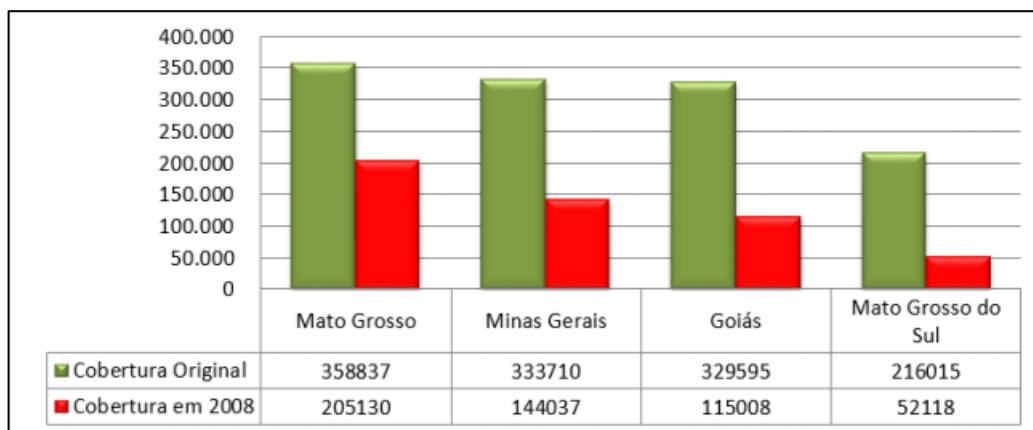


Fonte: Segplan e Sepin, 2011.

O impacto Sócio Ambiental do agronegócio em Silvânia

Ao analisar os dados de cobertura vegetal natural de Cerrado expostas no gráfico 01, percebe-se que no Estado de Goiás onde está localizada a cidade de Silvânia teve uma grande perda de área de Cerrado, sendo destinada a atividades ligadas ao agronegócio, que trouxeram cada vez mais tecnologias para proporcionar esse adentro de novas fronteiras. Em uma comparação destes dados com a figura 10 (mapa de uso e cobertura do Solo, 2014) fica mais nítido esta situação, perda de cobertura vegetal para o agro.

Gráfico 01 - Cobertura original e cobertura em 2008 de Cerrado (ha), estados selecionados, 2010.

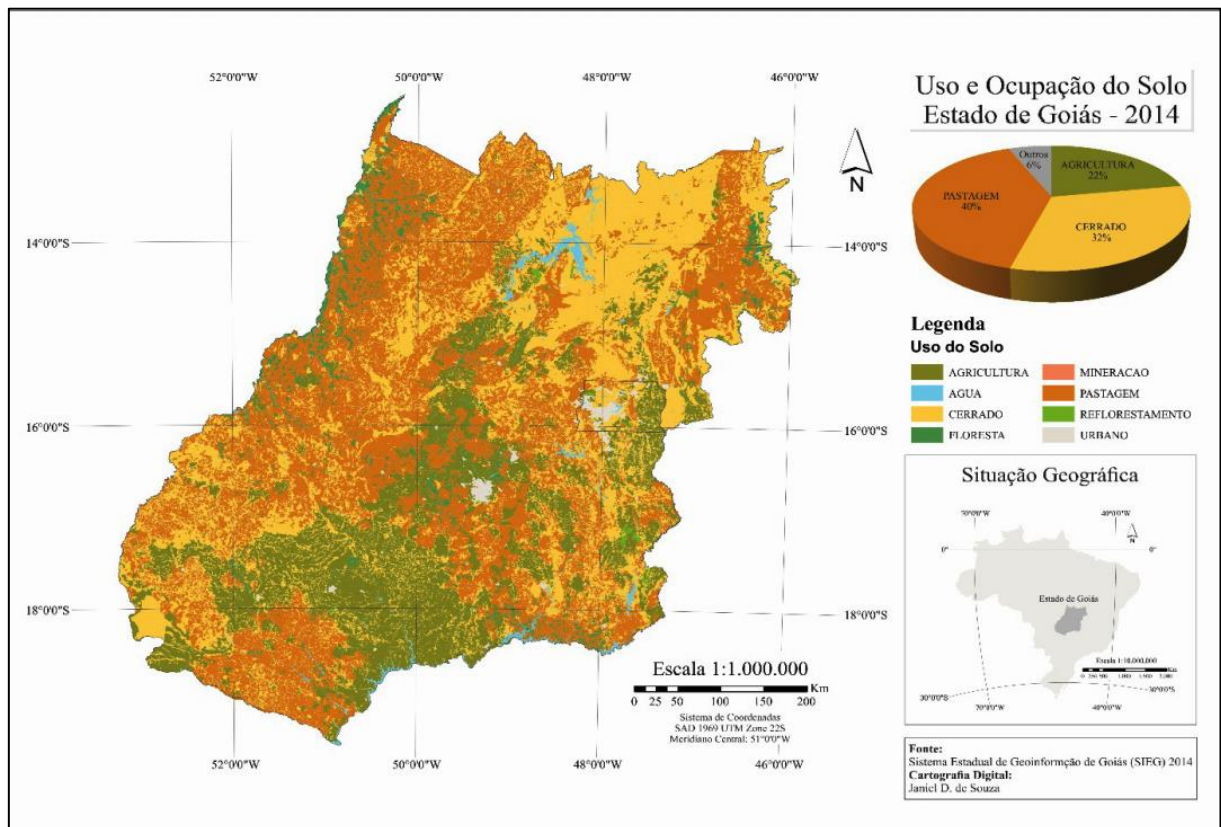


Fonte: Indicadores de Desenvolvimento Sustentável/IBGE (2010). Org.: Murilo M. O. Souza, 2015.

Com base no gráfico 01 até o ano presente da pesquisa em 2008 a perda de hectares superava os 214.000.

No mapa 09 encontramos a situação ilustrada de como se encontra o uso e ocupação do solo da Estado de Goiás em 2014, possível ver a área preservada de Cerrado é menor do que a área destinada a pastagem, Cerrado com cerca de 32% ocupada e a de pastagem cerca de 40%, logo atrás a de agricultura com 22% e 6% destinada a outras ocupações.

Mapa 09: – Uso e ocupação do solo no Estado de Goiás, 2014.



Fonte: SIEG (2014).

A partir da observação do mapa nos leva a crer em que um futuro próximo problemas como perda de biodiversidade, contaminação do solo e água, ficaram mais frequente na região.

Considerações Finais:

Depois de muito estudo foi possível chegar nas respostas dos objetivos traçados no começo da investigação do trabalho de conclusão de curso (TCC). Em meio as pesquisas me deparei com alguns problemas em conseguir determinadas informações sobre o município, a partir dali foi o que me motivou futuramente produzir mais conhecimentos sobre o mesmo.

O principal impacto ambiental observado no município é a perda de área de Cerrado, sendo destinada a outros fins principalmente a pastagem e agricultura, a partir disso a biodiversidade existente no município fica ameaçada, os mananciais contaminados e comprometidos, por causa da monocultura temos um enfraquecimento do solo rápido e prematuro, a expansão também se deve ao agronegócio prejudicando toda a agricultura familiar característica daquela região.

Futuramente a cidade de Silvânia pode passar por um processo de impacto social muito maior do previsto, sabemos que a geração de emprego hoje na região se deve a este mercado do agronegócio, mas temos um fator chave nisso, que é cada vez maior o investimento em novas tecnologias para substituição da mão de obra neste setor, com o passar do tempo novos tratores, pivôs, técnicas de plantio, monitoramento da lavoura, vai ser feita por uma única pessoa através de um computador.

A produção do agronegócio em Silvânia é bem diversificada, segundo o Censo do IBGE 2010, o principal animal criado na cidade é as aves metade destinada a produção de ovos e a outra para o abate um total de 119.000 cabeças. Segunda maior população é de bovinos grande parte destinada a produção de leite, pelo fato de a cidade contar com 2 grandes e importantes laticínios. Terceiro são os suínos dedicados a reprodução e produção de carne para os frigoríficos.

Segundo o Censo do IBGE 2010 a agricultura também é bem diversificada por ter no município lavouras de cultura permanente e de culturas temporárias, das temporárias a campeã é a soja com mais de 170.000 toneladas produzidas no ano de 2010, em segundo o milho 55.000 toneladas e o sorgo com 15.000 toneladas. Em relação as permanentes laranja é a maior produção da cidade com 8.100 toneladas, segundo o maracujá com 700 toneladas e a terceira tangerina com 300 toneladas produzidas.

Não foi observada nenhuma alteração na infraestrutura da cidade durante o desenvolvimento do agronegócio.

REFERÊNCIAS

SANTOS, Milton. **Por uma Geografia Nova**: da crítica da Geografia a uma Geografia Crítica. 3ª edição. São Paulo: HUCITEC, 1986.

JESUS; Auro Rodrigues de; JESUS, Alysson Santos de; SILVA, José Adailton Barroso da. **UMA BREVE HISTÓRIA DA FORMAÇÃO DA CIÊNCIA GEOGRÁFICA**. Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional, v. 9, n. 1, 2016.

ALVES, Flamarion Dutra. História da geografia agrária brasileira: Nilo Bernardes. **Raega-O Espaço Geográfico em Análise**, v. 36, p. 69-91, 2016.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **Modo capitalista de produção, agricultura e reforma agrária**. São Paulo: FFLCH, v. 2, 2007.

GOIÁS – **Visão Geral**. Instituto Mauro Borges, 2018. Disponível em: <https://www.imb.go.gov.br/files/docs/publicacoes/goias-visao-geral/goias-visao-geral.pdf> Acesso: abril de 2021.

MORAES, Antonio Carlos Robert. **Geografia: pequena história crítica**. Annablume, 2003.

CASTANHO, Roberto Barboza; TEIXEIRA, Matheus Eduardo Souza. **A evolução da agricultura no mundo: da gênese até os dias atuais**. Brazilian Geographical Journal: Geosciences and Humanities research medium, v. 8, n. 1, p. 136-146, 2017.

ASSAD, Maria Leonor Lopes; ALMEIDA, Jalcione. Agricultura e sustentabilidade. Contexto, desafios e cenários. *Ciência & Ambiente*, São Paulo, v. 1, n.294, p. 15-30, abr. 2004.

Sistema Agrícolas Tradicionais (SAT). Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES), 2018. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/conhecimento/noticias/noticia/sat-sistemas-agricolas-tradicionais> Acesso em: abril de 2021.

MATOS, Patrícia Francisca; PESSOA, Vera Lúcia Salazar. **A modernização da agricultura no Brasil e os novos usos do território. Geo Uerj**, v. 2, n. 22, p. 290-322, 2011.

BRASÍLIA - **Companhia Nacional de Abastecimento. Perspec. agropec.**, Brasília, v.7, p. 1-100, out. 2019.

POCHMANN, M. **Economia Global e a Nova Divisão Internacional do Trabalho**. In: IV Encuentro sobre Economía Social, Panamá, 2000.

SILVÂNIA – **Prefeitura de Silvânia (GO)**. 2021. Disponível em: <http://www.silvania.go.gov.br/silvania>. Acesso em: maio de 2021.

EMBRAPA – CPAC. **Relatório técnico anual do centro de pesquisa agropecuária dos Cerrados 1987-1990**. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 1994. 366p.

BLANCANEUX P., De Carvalho, W., Da Motta Jr, P. E. F., De Carvalho Filho, A., et Pereira, N. R., 1993. **“Sistemas pedológicos no Cerrado de Goiás. Município de Silvânia Região Centro-Oeste do Brasil”**. EMBRAPA -CPAC, Goiânia, p.136.

RIBEIRO, J. F.; WALTER, B. M. T. 1998. **Fitofisionomias do bioma cerrado. In Cerrado: ambiente e flora (S. M. Sano; S. P. Almeida, eds)**. EMBRAPA-CPAC, Planaltina, p.89-166.

ICMBio. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Plano de Manejo Floresta Nacional de Silvânia Goiás: Volume I – Diagnóstico**. Brasília, 2015.

IBGE. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2010**.

