

As transformações sociais, econômicas e ambientais no município de Sinop, Mato Grosso

Social, economic and environmental transformations in the city of Sinop, Mato Grosso

Las transformaciones sociales, económicas y ambientales en el municipio de Sinop, Mato Grosso

Recebido: 11/08/2022 | Revisado: 29/08/2022 | Aceito: 01/09/2022 | Publicado: 10/09/2022

Rosimeire Vilarinho da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0359-4073>
Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil
E-mail: rosisinop75@gmail.com

Célia Alves de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9068-9328>
Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil
E-mail: celialves@unemat.br

Evaldo Ferreira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6725-7607>
Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil
E-mail: evaldoferreira@unemat.br

Resumo

O estudo foi realizado no município de Sinop, Mato Grosso, e seu objetivo foi analisar as transformações sociais, econômicas e ambientais ocorridas no município, através do levantamento do processo de ocupação, uso da terra e dos indicadores socioeconômicos. Os procedimentos utilizados foram: levantamento do processo histórico de ocupação do município, na literatura e em sites de órgãos oficiais, elaboração do mapa de uso e cobertura da terra através do Sistema de Informação Geográfica, software ArcGis 10.6 e análise dos indicadores socioeconômicos, que foram realizados através da coleta de informações nas Bases de dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), Seplan (Secretaria de Estado de Planejamento), Seplag (Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão), PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento), Caged (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados), Datasus (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde) e Sebrae (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas). O estudo revelou que a ocupação do município de Sinop seguiu a dinâmica de ocupação adotada pelo Governo Federal a partir de 1970, respondendo a interesses governamentais e privados. Em relação ao uso da terra, o município de Sinop passou por intensos processos de exploração vegetal, com a comercialização da madeira, e posteriormente migrou para a agricultura com a produção de grãos. Verificou-se, também, que o município vem ao longo dos anos se destacando em diferentes setores econômicos, como o setor de serviço e comércio, tornando-se um polo na região na oferta de produtos e serviços.

Palavras-chave: Transformações sociais, econômicas e ambientais; Sinop; Processo de ocupação e uso da terra.

Abstract

The study was carried out in the city of Sinop, Mato Grosso, and its objective was to analyze the social, economic and environmental changes that took place in the city, through a survey of the occupation process, the land use and the socioeconomic indicators. The procedures used were: survey of the municipality's historical process of occupation, in the literature and on official agency websites, preparation of the land use and land cover map through the Geographical Information System, ArcGis 10.6 software and analysis of socioeconomic indicators, which were carried out through the collection of information in the Databases of IBGE (Brazilian Institute of Geography and Statistics), Seplan (Secretary of Planning and Economic Affairs), Seplag (State Department for Planning and Management), PNUD (United Nations Development Programme), Caged (General Register of Employed and Unemployed), Datasus (Department of Informatics of the Unified Health System) and Sebrae (Brazilian Micro and Small Business Support Service). The study revealed that the occupation of the municipality of Sinop followed the occupation dynamics adopted by the Federal Government from 1970 onwards, responding to governmental and private interests. In relation to land use, the municipality of Sinop went through intense processes of vegetal exploration, with the commercialization of wood, and later migrated to agriculture with the production of grains. It was also found that over the years the municipality has been standing out in different economic sectors, such as the service and commerce sector, becoming a pole in the region by offering products and services.

Keywords: Social, economic and environmental transformations; Sinop; Land occupation and use process.

Resumen

El estudio se llevó a cabo en el municipio de Sinop, Mato Grosso, y su objetivo fue analizar las transformaciones sociales, económicas y ambientales ocurridas en el municipio, a través del relevamiento del proceso de ocupación, uso del suelo e indicadores socioeconómicos. Los procedimientos utilizados han sido: relevamiento del proceso histórico de ocupación de la ciudad, en la literatura y en sitios de organismos oficiales, elaboración del mapa de uso y cobertura del suelo a través del Sistema de Información Geográfica, software ArcGis 10.6 y análisis de los indicadores socioeconómicos, que se han realizado a través de la recolección de información en las Bases de datos del IBGE (Instituto brasileño de geografía y Estadística), Seplan (Secretaria de estado de planificación), Seplag (Secretaria de estado de planificación y gestión), PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo), Caged (Catastro general de empleados y desempleados), Datasus (Departamento informático del sistema único de salud) y Sebrae (Servicio brasileño de apoyo a las micro y pequeñas empresas). El estudio reveló que la ocupación del municipio de Sinop siguió la dinámica de ocupación adoptada por el Gobierno Federal a partir de 1970, respondiendo a intereses gubernamentales y privados. En relación al uso del suelo, el municipio de Sinop experimentó intensos procesos de explotación vegetal, con la comercialización de la madera, y posteriormente migró a la agricultura con la producción de cereales. También se comprobó que el municipio se ha destacado a lo largo de los años en diferentes sectores económicos, como el sector de los servicios y el comercio, convirtiéndose en un centro de la región en el suministro de productos y servicios.

Palabras clave: Transformaciones sociales, económicas y medioambientales; Sinop; Proceso de uso y ocupación del suelo.

1. Introdução

A área onde, hoje, encontra-se o município de Sinop, no Estado de Mato Grosso, passou por um intenso processo de ocupação e exploração dos recursos naturais, favorecido pelas políticas de ocupação do governo federal na década de 1970, assim como também por projetos de colonização da iniciativa privada, neste sentido, o município de Sinop fez parte desse modo de ocupação, e apresenta particularidades nas áreas econômica, social e ambiental (Souza, 2004).

O município teve por muitos anos sua economia baseada principalmente na exploração madeireira e na indústria de transformação da madeira (Souza, 2004). Após um intenso período concentrando suas atividades, principalmente na exploração madeireira, o município de Sinop “migra para a agricultura mecanizada, pecuária e industrialização, apresentando rápido crescimento populacional devido à expansão do agronegócio” (Figueiredo & Guarim Neto, 2009, p. 14). E assim se desenvolveu de acordo com as condições e peculiaridades que lhe foi colocada desde sua criação.

O processo de desenvolvimento é entendido dentro de um contexto mais amplo, como político, econômico, social e ambiental, apresentando diferentes nuances pelo país. As grandes desigualdades regionais, no Brasil, são um assunto reconhecido e impulsionaram ao longo dos anos a criação de políticas públicas que pudessem minimizar essas desigualdades. Neste sentido, o processo de desenvolvimento, “em sua formulação mais ampla, significaria a realização de potencialidades socioculturais e econômicas de uma sociedade em perfeita sintonia com o seu entorno ambiental” (Caporal & Costabeber, 2000, p. 18). Esse, portanto, deveria ser o princípio norteador de desenvolvimento, mas infelizmente por muitos anos, desenvolvimento esteve mais ligado a pautas de crescimento econômico. Sendo assim, crescimento econômico era entendido como meio e fim do desenvolvimento.

Na busca por esse desenvolvimento, a humanidade vem atuando, ocupando e transformando o meio ambiente, e muitas vezes provocando uma degradação irreversível. Desse modo, conforme aponta Souza (2020):

A forma como se dá a expansão e ocupação das cidades por meio das transformações de uso e cobertura da terra revela as particularidades de como cada sociedade se organiza no território constituindo-se, na maioria dos casos, na mais significativa transformação do ambiente natural (p. 16).

Dessa forma, o meio ambiente tem sido tema de importantes discussões, por conta dos problemas ambientais que têm assolado todas as partes do planeta, pois é necessário “um questionamento sobre as formas de ocupação e exploração que o

homem tem destinado ao meio ambiente natural e, conseqüentemente, ao ambiente social ou cultural” (Castro et al., 2005, p. 58). E assim, cada vez mais se tem discutido meios mais sustentáveis de usos dos recursos naturais.

O termo uso da terra refere-se à forma de utilização da terra, ou seja, como ela está sendo aproveitada. Faz referência às atividades praticadas pelo ser humano com o objetivo de obter produtos através dos recursos da terra, relaciona-se, portanto, com a função socioeconômica; que podem ser atividades para área urbana, pastagens, agricultura, mineração, florestas, dentre outras (IBGE, 2013). Neste sentido, conhecer os processos e os diferentes usos da terra, é importante para a tomada de decisão sobre o manejo adequado da utilização da terra (Couto et al., 2018; Horta, 2006).

Para Cunha (2008, 2009), Santos (2013) e Chaves e Pinto Filho (2020), as atividades que o homem realiza para fazer uso da terra, como a remoção da vegetação e o emprego de práticas agrícolas indevidas estão interferindo de forma direta e negativa nas características do ciclo hidrológico em muitas bacias hidrográficas. Suas conseqüências estão afetando a quantidade e a qualidade das águas superficiais e subterrâneas, provocando mudanças significativas da evaporação no balanço hídrico, na frequência das secas e das cheias, entre outras.

Os processos de uso e ocupação, além de serem definidos de acordo com a disponibilidade de recursos naturais, podem também ser efetivados por meio de questões políticas, sociais e geográficas, pois, de acordo com Couto et al. (2018):

O uso inadequado do solo pode levar a problemas irreversíveis, sendo estes refletidos na qualidade ambiental dos municípios envolvidos, desencadeando desastres naturais como desabamentos, inundações, e afetando também diversos outros aspectos de grande relevância para a saúde, segurança e qualidade de vida da população (p. 02).

Silva e Souza (2012) apontam que “são várias as mudanças e usos dado ao solo (desmatamento, reflorestamento, queimadas, urbanização, culturas agrícolas, pecuária etc.), que podem ocasionar processos de degradação ao ambiente, caso não se utilizem técnicas de manejo adequadas que possam garantir o equilíbrio ambiental” (p. 128). Essas alterações podem comprometer a disponibilidade dos serviços ambientais ofertados. Desse modo, os processos de ocupação e uso da terra no entorno de recursos hídricos, assim como também a pressão exercida pelas atividades humanas, tem ocasionado significativas alterações no meio físico, o que pode comprometer a oferta de serviços ecossistêmicos (Chaves & Pinto Filho, 2020; IBGE, 2018c; Silva & Souza, 2012).

Percebe-se a necessidade de inserir na investigação dos processos naturais e humanos outros indicadores como meio de mensurar e acompanhar a evolução das transformações do ambiente natural, assim como, também, a qualidade de vida das populações através de uma gestão integrada do ambiente. E assim, diante da complexidade dos problemas do desenvolvimento, esses indicadores possam ter a capacidade de avaliar a dinâmica da população, o perfil social e econômico de determinado país, região, estado ou município (Chaves & Pinto Filho, 2020; Rufino & Silva, 2017).

Nas últimas décadas, a população mundial tem apresentado altíssimos índices de crescimento. Esse aumento é impulsionado pelo crescimento dos centros urbanos, o que demanda uma pressão pela disponibilidade de recursos naturais. Os municípios vêm ao longo dos anos demonstrando grandes variações em sua dinâmica populacional, possuem tendência em apresentar alterações no uso da terra em todo o seu território. Acompanhar a evolução do crescimento da população é de suma importância, pois possibilita visualizar o aumento e/ou diminuição da densidade demográfica de um município, estado, país ou região, permitindo entender sua dinâmica de crescimento populacional, assim como, também, a pressão por uso dos recursos naturais (Rufino & Silva, 2017).

Os indicadores socioeconômicos são formados por informações quantitativas que permitem o acompanhamento das mudanças estruturais de um país, região ou município das áreas econômicas e sociais. Na área econômica, esses indicadores subsidiam o planejamento público para tomada de decisões na administração pública (política fiscal, monetária, comércio exterior etc.); no setor privado (investimentos, concorrência, mercados etc.); na área social, subsidiam o planejamento e a

formulação de políticas sociais, e ainda permitem o monitoramento das condições de vida e bem-estar da população pelo poder público (Jannuzzi, 2014).

Ao analisar indicadores socioeconômicos como: Produto Interno Bruto Per capita (PIB per capita), Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), Índice de Gini, Emprego, Comércio, Indústria, Serviços e Agropecuária de um município, possibilita entender a dinâmica de como esse caminho foi trilhado e pode ainda apontar possíveis estratégias a serem implantadas a curto, médio e a longo prazo (PNUD, 2013).

As atividades econômicas de um município possibilitam conhecer seu perfil produtivo, “identificando aspectos como nível de industrialização, terceirização, influência da atividade agropecuária e extensão do setor público” (IBGE, 2019b, p. 24). O que permite compreender em que nível de desenvolvimento o município se encontra, quais são suas potencialidades e desigualdades. Entender a dinâmica de cada setor de atividade econômica permite “estabelecer políticas específicas para determinados setores, levando-se em conta a força de trabalho, a qualificação da mão de obra e as políticas de rendimento” (IBGE, 2019b, p. 25).

A estrutura econômica, juntamente com os indicadores sociais, irá refletir sobre o mercado de trabalho e renda dos trabalhadores. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, “um dos principais objetivos da produção de indicadores sobre o mercado de trabalho é monitorar em que medida a economia está utilizando os recursos humanos disponíveis” (IBGE, 2018a, p. 37).

O estudo teve como objetivo verificar as transformações sociais, econômicas e ambientais, no município de Sinop, correlacionando com o modo de ocupação territorial. É nesta perspectiva que a pesquisa se propôs a analisar a evolução socioeconômica e ambiental do município pesquisado através do levantamento do processo de ocupação, uso da terra e dos indicadores socioeconômicos.

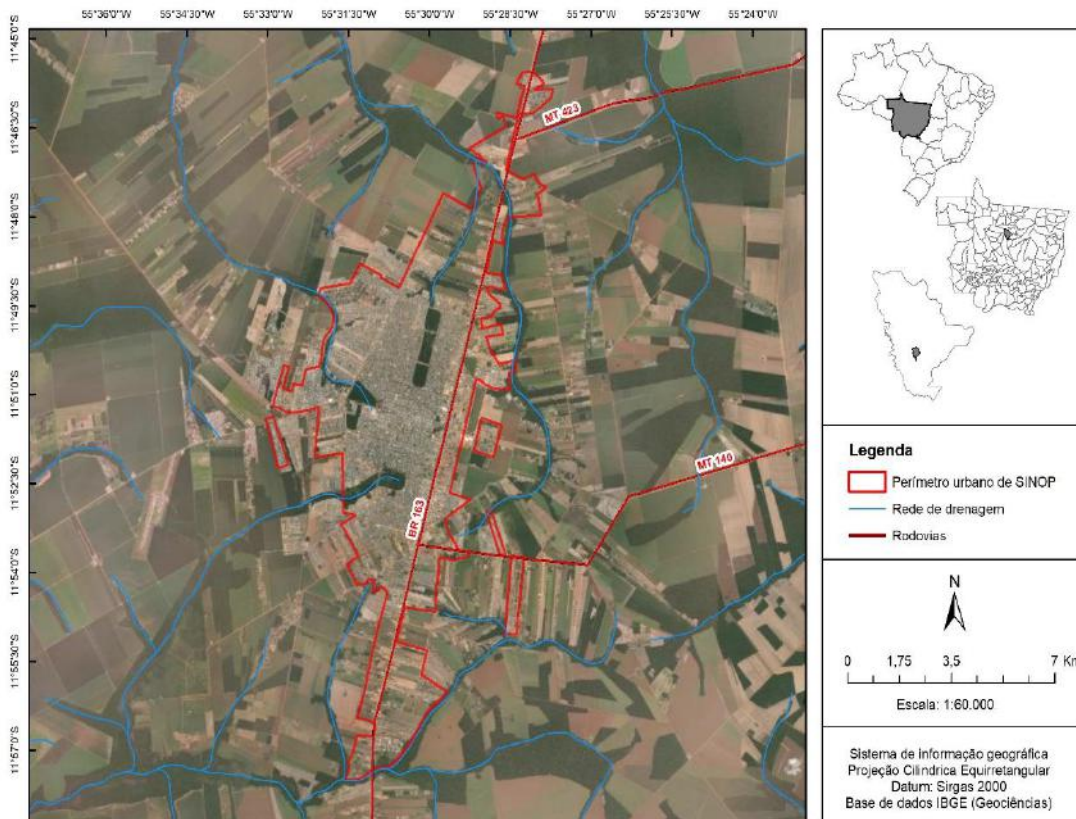
O município está localizado na porção Norte do Estado de Mato Grosso e ao longo de sua história passou por intensas transformações nas áreas econômicas, sociais e ambientais. Neste sentido, apresenta indicadores de acordo com as especificidades de sua ocupação e desenvolvimento. A relevância do estudo se deve ao contexto regional do município pesquisado, numa análise das configurações adotadas em relação ao modo de ocupação e uso da terra ao longo dos anos, e como isso se refletiu nos aspectos econômicos, sociais e ambientais.

2. Metodologia

Área de estudo

A área de estudo corresponde ao município de Sinop, situado na porção Norte do Estado de Mato Grosso, na região Centro-oeste do Brasil (Figura 1). O município de Sinop apresenta uma área de 3.965,48 km². Localiza-se entre as coordenadas geográficas 11°18'9" a 12°11'25" latitude Sul e 55°49'47" a 55°3'24" longitude Oeste. Possui uma população estimada em 142.996 habitantes, apresentando uma densidade populacional de 28,69 hab./km² (IBGE, 2020a).

Figura 1: Localização do município de Sinop, Mato Grosso, Brasil.



Fonte: IBGE, 2018d; Organização Autores (2020).

Procedimentos metodológicos

O levantamento das informações referentes ao processo de ocupação, uso da terra e dos indicadores socioeconômicos do município de Sinop, Mato Grosso, foi realizado por meio de pesquisa documental, que “busca identificar informações factuais nos documentos a partir de questões ou hipóteses de interesse” (Lüdke & André, 1986, p. 38). E também pesquisa bibliográfica que compreende o que já foi publicado sobre o tema em estudo, e de acordo com Marconi & Lakatos (2003) “a pesquisa bibliográfica não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras” (p. 183).

Para analisar o processo histórico de ocupação do município foi realizado pesquisa em livros, artigos científicos, teses, dissertações, documentos públicos e sites oficiais como do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Secretaria de Planejamento do Estado de Mato Grosso (Seplan) e Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado de Mato Grosso (Seplag).

A elaboração do mapa de uso e ocupação da terra foi realizado através de informações obtidas na base de dados da Secretaria de Planejamento do Estado de Mato Grosso e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. O processamento desses dados foi realizado através do Sistema de Informação Geográfica (SIG), software ArcGis 10.6.

A análise das transformações econômicas e sociais ocorridas desde a fundação do município de Sinop, foi realizada através da coleta de dados nas seguintes Bases de dados: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (1980, 1991, 2000, 2003, 2010, 2011, 2013, 2015, 2017, 2018, 2019, 2020); Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD (2013); Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae (2020); Cadastro Geral de Empregados e Desempregados - Caged (2019); Secretaria de Planejamento do Estado de Mato Grosso - Seplan (2002, 2017); Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado de Mato Grosso - Seplag (2019, 2020) e Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde - Datasus (1985, 1990, 1991, 1995, 2000, 2005, 2010) sobre os indicadores sociais e econômicos.

Para essa análise foram observados os seguintes indicadores: PIB per capita, Emprego e renda, IDH, IDHM, Índice de Gini, Comércio, Serviços, Indústria e Agropecuária. Através desses indicadores foi realizada uma caracterização da dinâmica do desenvolvimento do município. Após esses levantamentos, os dados foram analisados à luz da literatura, fazendo uma correlação da evolução dos indicadores no município com o modo de uso/ocupação da terra, crescimento econômico e melhoria nas condições de vida da população.

3. Resultados e Discussão

A ocupação do estado de Mato Grosso iniciou nos séculos XVII-XVIII com a chegada das bandeiras à região. O objetivo inicial dos bandeirantes era capturar índios para serem comercializados como mão de obra em São Paulo. Posteriormente com a descoberta das minas passou-se à exploração de minas auríferas, extração de madeiras, como um meio de manter a segurança e a soberania do território no Brasil Colônia. Assim com a chegada dos bandeirantes, no território mato-grossense, inicia-se o processo de fluxo migratório e povoamento, surgindo os primeiros povoados urbanos (Santos, 2012).

A história do processo de ocupação territorial do estado de Mato Grosso está vinculada à manutenção da soberania e segurança nacional através da ocupação dos espaços territoriais, pois de acordo com Santos (2012), “a ocupação humana da região era uma forma de garantir a geopolítica territorial inicial para o governo central” (p. 02), desse modo o estado passou por diversas fases do processo de ocupação.

Foi com a “Marcha para o Oeste”, instituída pelo Presidente Getúlio Vargas, que teve como objetivo uma política de expansão e desenvolvimento para a região Centro-Oeste que o Governo Federal procurou “estender a fronteira econômica para as regiões menos desenvolvidas, incentivando a migração para ocupar os espaços demográficos do Centro-Oeste à Amazônia” (Souza, 2004, p. 32). Neste contexto, foram criados eixos rodoviários da BR 163 e da BR 364 que muito contribuíram com o processo de colonização, ocupação e desenvolvimento do estado de Mato Grosso.

Após a década de 1970, o estado de Mato Grosso passa a integrar a Amazônia Legal. E assim foram implementados pelo Governo Federal e Estadual alguns programas de desenvolvimento como Polocentro¹, o Polonoroeste² e Prodeagro³. Essa política de desenvolvimento tinha como objetivo anexar os grandes “vazios demográficos”, com o lema “ocupar para não entregar” o governo federal partiu da premissa que a região fosse um “vazio demográfico”, desconsiderando a existência de diferentes grupos que habitavam a região (Abutakka, 2019; Santana, 2009; Seplan, 2002;).

Com o processo de integração da região Centro-oeste e Amazônia, novas áreas foram incorporadas ao processo produtivo brasileiro (Abutakka, 2019; Seplan, 2002;). Neste sentido, de acordo com Volochko (2013):

O Estado patrocinou a acesso à terra para os grandes grupos econômicos e empresas transnacionais, que valorizavam as terras através da produção agropecuária e também por meio da colonização privada fundamentada no loteamento/especulação, num processo contundente de produção de novos núcleos urbanos completamente articulados à lógica do campo mecanizado (p. 19).

Desse modo os “planos de polos desenvolveram consideravelmente a agropecuária e propiciou a migração de trabalhadores para a região e a formação da fronteira agrícola mecanizada” (Santos, 2012, p. 02). Esses projetos eram executados por empresas privadas ou públicas que se baseavam em assentamentos de famílias em pequenas propriedades. E por meio dos projetos de colonização surgiram vários municípios no Estado, proporcionando uma colonização acelerada, pois

¹ Polocentro – Programa de desenvolvimento dos Cerrados, instituído em 1975, promoveu no Estado a incorporação de áreas de cerrado ao processo produtivo dentro da concepção de polos de desenvolvimento em áreas selecionadas. O principal objetivo do programa era de iniciar o melhor aproveitamento da área de cerrado, expandindo a fronteira agrícola. (Souza, 2004).

² Polonoroeste - Programa de Desenvolvimento Integrado para o Noroeste do Brasil, instituído em 1981, tinha como objetivo promover uma maior integração entre as regiões, aumentar a produção e renda da população, além de diminuir as desigualdades entre as regiões (Teixeira, 2006).

³ Prodeagro - Programa de Desenvolvimento Agroambiental do Estado de Mato Grosso, criado em 1992, cujo objetivo era o desenvolvimento sustentável do estado através de gestão criteriosa de seus recursos naturais (Lacerda, 2008).

incentivada por esses projetos, muitos deles, o agronegócio se faz presente impulsionando a economia do Estado e permitindo, assim, que se consolidasse como fronteira agrícola pela expansão e crescimento na produção de grãos, principalmente, soja, milho e algodão, e também na produção de carne industrializada de suínos e aves (Santana, 2009; Volochko, 2013). Dessa forma, o processo histórico de ocupação do território mato-grossense é marcado pela expansão do espaço produtivo, que ocorreu de diversas formas, produzindo novas formas de ocupação, uso da terra e apropriação do espaço.

O processo de ocupação da Região Norte do estado de Mato Grosso iniciou com a abertura da BR-163 (Cuiabá-Santarém) no início da década de 1970. Desse modo, a ocupação da região foi direcionada pela atividade econômica, alternando atividades como a agricultura familiar com o início dos projetos de assentamento do Governo Federal e com os projetos de colonização privada, e também outras atividades como o garimpo e a exploração madeireira (Santana, 2009).

Assim, os projetos dentro da perspectiva do Governo Federal de ocupar “os vazios” na região amazônica, como forma de garantir a segurança interna do país, serviram ainda como um meio de mitigar conflitos existentes em outras regiões do país. Assim sendo, o estado de Mato Grosso tornou-se uma área importante e estratégica para o Governo, uma vez que poderia ser ocupada por agricultores que estavam vivenciando conflitos no campo, nas regiões Sul e Nordeste, sendo, portanto, uma excelente alternativa para esvaziar os conflitos nessas regiões (Santana, 2009).

Desse modo, através de propagandas, o Governo, aliado a empresas privadas de colonização, buscava atrair agricultores a serem colonos nos projetos de colonização, apontando a Amazônia como um espaço vazio a ser incorporado aos demais centros produtivos do país. As colonizadoras privadas conseguiram do Governo grandes áreas de terras que eram divididas em lotes e depois revendidas aos colonos (Santana, 2009; Volochko, 2013).

Neste sentido, surgiram ao longo da BR-163 várias cidades, evidenciando a importância da rodovia como um local para a consolidação do processo de colonização e início do processo de urbanização da região, que se concretizou com núcleos urbanos assumindo papel de destaque na malha urbana regional.

Nessa dinâmica de ocupação, no estado de Mato Grosso, surge então o município de Sinop, fundado no dia 14 de setembro de 1974. Inicialmente Sinop pertencia ao município de Chapada dos Guimarães, posteriormente foi elevada a Distrito em 29/06/1976 pela Lei nº 3.754, e em 17 de dezembro de 1979 foi emancipada, passando a categoria de município pela Lei Nº 4.156 (Souza, 2004).

De acordo com Souza (2004), o município de Sinop “foi colonizado sob a ordem da colonização privada, beneficiada com os incentivos fiscais federais” (p. 222). A responsável pela colonização foi a empresa Sociedade Imobiliária Noroeste do Paraná, que mais tarde deu nome à cidade, com as iniciais do nome da empresa, recebendo então o nome de Sinop. O resultado das políticas de ocupação implementadas pelo Governo Federal na década de 1970 oportunizou a concessão de terras a empresas privadas. As empresas colonizadoras conseguiram através dessa política grandes extensões territoriais, que depois foram divididos em lotes e revendidos (Souza, 2004).

Em 1970, motivados pelos incentivos fiscais concedidos pelo Governo Federal, a Colonizadora Sinop S.A (Sociedade Imobiliária Noroeste do Paraná) adquiriu uma grande extensão de terras, que deu início à colonização do Núcleo denominado Gleba Celeste, que foi, posteriormente, dividida em parcelas de diversos tamanhos e vendida a colonos do Sul do país. Iniciando, portanto, a ocupação da área com a construção da estrutura física e a venda dos lotes no Sul do Brasil através do trabalho intenso dos corretores (Souza, 2004; Teixeira, 2006).

Em 1974, foi fundada, dentro da Gleba Celeste, Sinop, que por sua posição estratégica às margens da BR 163, adquiriu grande importância, “passando a concentrar as atividades comerciais, industriais e os serviços, e, por suas funções, a comandar a forma de ocupação dentro da área” (Souza, 2004, p. 118). A colonização particular que foi desenvolvida no município de Sinop, assim como a desenvolvida no estado de Mato Grosso, sempre teve como foco principal a criação de

núcleos urbanos que pudessem atender a demanda de ocupação da região, por serviços privados e públicos. Desse modo surgiram cidades que se destacaram no cenário regional, como é o caso de Sinop (Souza, 2017).

Assim, Sinop, ao longo dos anos, modificou suas paisagens desenvolvendo de acordo com a lógica desenvolvimentista, sendo um município polo. Hoje é referência em vários setores da economia na porção Norte do Estado. Com destaque para as atividades comerciais, educacionais, industriais e de serviços que contribuíram para acelerar a ocupação territorial do município. Neste sentido, na última década, após o declínio da indústria madeira, o município fez uma transição para a agricultura mecanizada e hoje vem se destacando na cultura de grãos como soja, milho e algodão.

Os diferentes tipos de uso e cobertura da terra do município de Sinop/MT

O município de Sinop fez parte das políticas de ocupação executadas pelo Governo Federal no Estado de Mato Grosso. Seu processo histórico aponta que as atividades econômicas foram alterando ao longo dos anos e isso moderou os modos e ritmos da ocupação e uso da terra, assim como, também, as mudanças em sua dinâmica populacional.

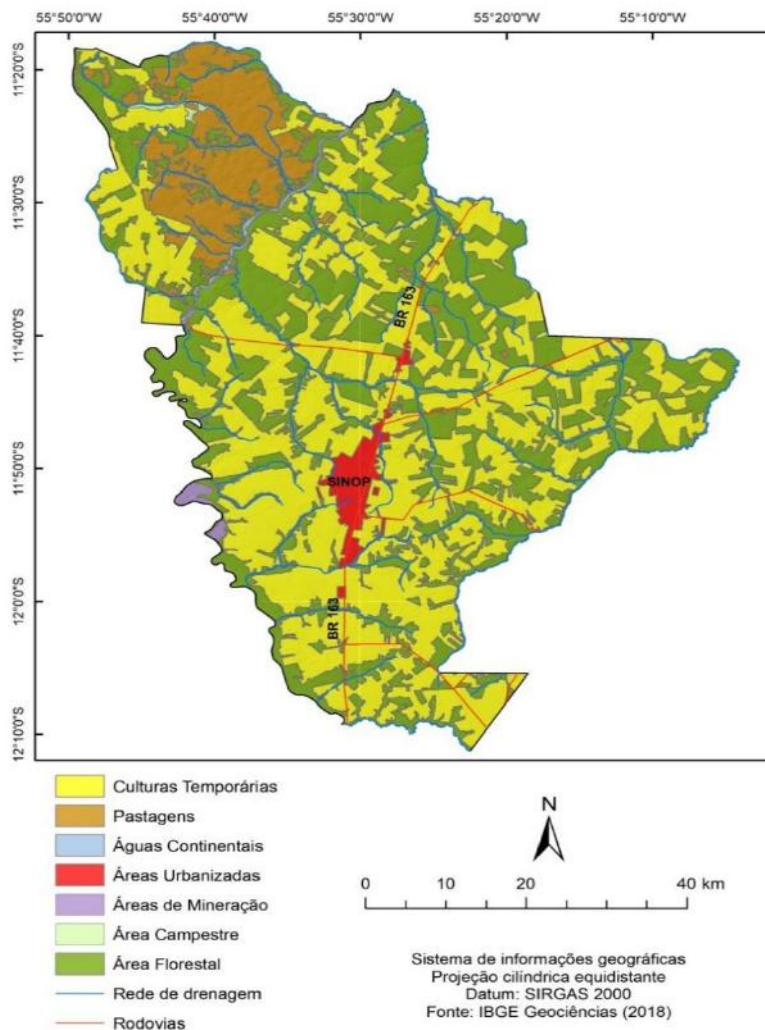
Neste sentido, apresenta diferentes tipos de uso e cobertura da terra; conforme apresentado no mapa de uso e cobertura da terra (Figura 2) e descrito na Tabela 1. A análise do mapa (Figura 2) permitiu identificar áreas com vegetação natural (Florestal e Campestre), bem como identificar os diferentes usos da terra como: culturas temporárias, pastagens, mineração e urbanização. O uso e cobertura da terra do município se apresentam conforme as informações descritas na tabela 01.

Tabela 1: Tipos de uso e cobertura da terra do município de Sinop/MT

Descrição	Área Km ²	Porcentagem %
Área Florestal	1.459,36 Km ²	36,8%
Área campestre	7,39 Km ²	0,19%
Culturas temporárias	2.022,31 Km ²	51%
Pastagens	9,17 Km ²	9,16%
Áreas urbanizadas	75,05 Km ²	1,89%
Áreas de mineração	13,71Km ²	0,35%

Fonte: IBGE (2018d).

Figura 2: Mapa de uso e cobertura da terra do município de Sinop/MT.



O território mato-grossense possui uma grande biodiversidade; é constituído por três biomas: Amazônia, Cerrado e Pantanal. Em relação à vegetação, apresenta uma grande variedade de espécies. Na área onde está inserido o município estudado, há áreas de florestas e áreas campestres (cerrado). As áreas florestais são formações arbóreas com porte superior a 5 metros de altura, como floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional; e Floresta Ombrófila Mista. Já as áreas campestres (cerrado) são diferentes do ponto de vista fisionômico da área florestal, pois se caracterizam por um estrato arbustivo, esparsamente distribuído sobre um estrato gramíneo-lenhoso (IBGE, 2018c).

Inicialmente a cobertura da terra no município de Sinop era em sua maioria Floresta Amazônica Meridional, porém por conta da ocupação houve um acelerado processo de desmatamento para implantação da agricultura, pecuária e exploração madeireira. Atualmente, no município, há 1.466,75 km² (37%) de cobertura vegetal natural (Figura 3), sendo 1.459,36 km² (36,8%) de área florestal e 7,39 km² (0,19%) de área campestre. É uma área de transição entre Amazônia e Cerrado, que consiste em vegetação típica de floresta de transição (contato entre vegetação), entre floresta Ombrófila Densa e a Floresta Estacional (IBGE, 2018c; 2018d).

No município, 1.273,30 km² de vegetação natural correspondem à áreas de vegetação remanescente (Figura 3). Os tipos de vegetação remanescente encontradas no município estão descritas na Tabela 2.

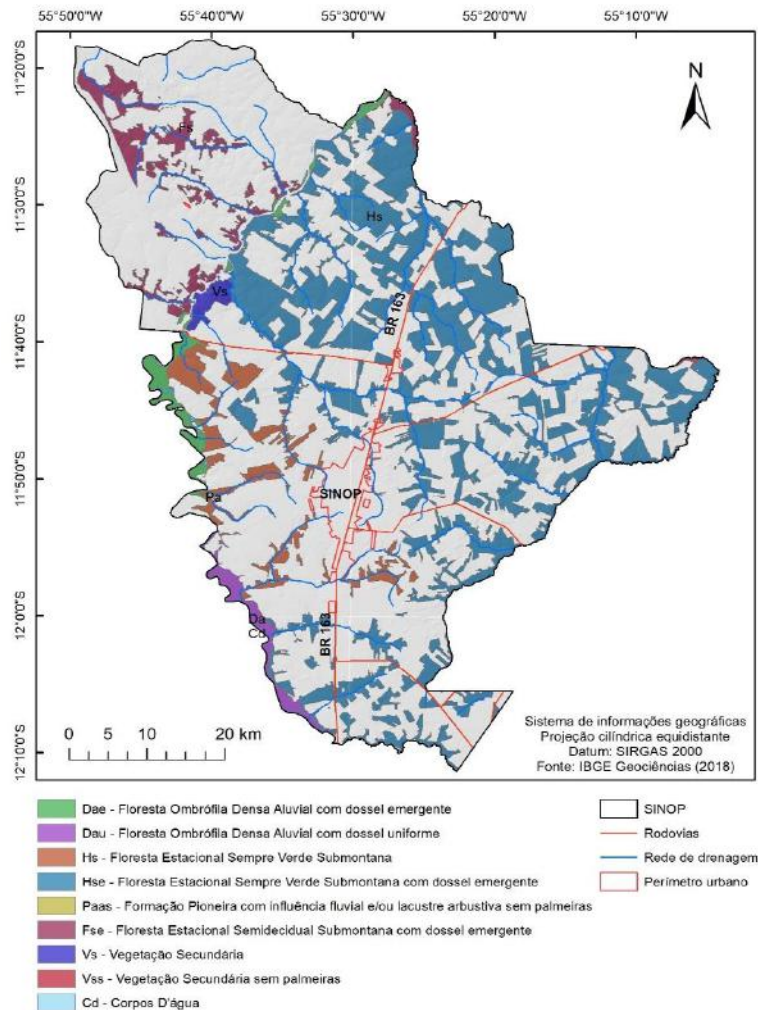
Tabela 2: Tipos de vegetação remanescente do município de Sinop/MT

Descrição	Área	Porcentagem
Floresta ombrófila densa aluvial com dossel emergente	45,74 Km ²	3,59%
Floresta ombrófila densa aluvial com dossel uniforme	32,44 Km ²	2,55%
Floresta estacional sempre verde submontana	122,96 Km ²	9,66%
Floresta estacional sempre verde submontana com dossel emergente	929,25 Km ²	72,98%
Formação pioneira com influência fluvial e/ou lacustre arbustiva sem palmeiras	0,13 Km ²	0,01%
Floresta estacional semidecidual submontana com dossel emergente	120,54 Km ²	9,47%
Vegetação secundária	18,04 Km ²	1,42%
Vegetação secundária sem palmeiras	1,43 Km ²	0,11%

Fonte: IBGE (2018c).

Essas áreas de cobertura vegetal (Figura 3), no município de Sinop, se apresentam em fragmentos de diversos tamanhos interligados ou não, isso está relacionado à questão legal prevista no Código Florestal Lei nº 12.651 (2012), que determina que propriedades rurais localizadas na Amazônia Legal, em áreas de florestas, precisam obrigatoriamente conservar 80% da propriedade através da Reserva Legal, devendo proteger também suas áreas de preservação permanente. Desse modo, as áreas de florestas correspondem a fragmentos distribuídos em todo o território do município.

Figura 3: Mapa de vegetação remanescente do município de Sinop/MT.



Fonte: IBGE (2018d); Organização Autores (2020).

Na área urbana, o município possui ainda Reservas Florestais, que são áreas de vegetação natural, que foram doadas para o município pela Colonizadora Sinop⁴, são áreas que somadas possuem aproximadamente 240,38 hectares. As reservas são denominadas R-1, R-2, R-3, R-7, R-10, R-11 e R-12, que são áreas públicas de proteção ambiental. As reservas R-1, R-2 e R-3 formam o Parque Natural Municipal Jardim Botânico; a reserva R-7 o Parque Ecológico Marlene, e as reservas R-10, R-11 e R-12 formam o Parque Natural Municipal Florestal (Rauber, 2011; Sinop, 2013). O Parque Natural Municipal Florestal, em 2014 teve sua área transformada em Unidade de Conservação (UC), na categoria de Parque Natural Municipal, através da Lei Municipal nº 2067 de 9 de dezembro de 2014.

Além dessas áreas, o município conta ainda com áreas verdes oriundas dos loteamentos privados, que de acordo com a Lei de Parcelamento do Solo do município de Sinop (Lei Complementar nº 4, de 08 de março de 2001), destina 10% do loteamento para a criação de áreas verdes urbanas (Sinop, 2001).

O município de Sinop possui uma rede de drenagem (Figura 2) formada por vários rios e córregos que fazem parte da Bacia Amazônica, sendo o principal deles o rio Teles Pires, que é um dos mais importantes rios do estado de Mato Grosso em extensão e volume de água. O rio Teles Pires, em relação às matas ciliares, tem sofrido, ao longo dos anos, intensos processos de exploração com a retirada da vegetação de suas margens devido às atividades agrícolas e construções. Em suas margens há

⁴ Empresa responsável pela colonização do município de Sinop.

condomínios residenciais (rancho para fins de semana) e restaurantes. Contudo, ainda há áreas de mata ciliar conservadas no rio Teles Pires, assim como também em outros rios que banham o município como: rio Caiabi, rio Azul, rio Preto, rio Curupi e rio Roquete.

As culturas temporárias são culturas de curta ou média duração, geralmente com ciclo vegetativo inferior a um ano, que após a colheita necessitam de novo plantio para produzir, como a soja, o milho, o feijão, o arroz, o algodão, entre outros produtos (IBGE, 2017). O município de Sinop utiliza uma área de 2.022,31 km² que corresponde a 51% da área do município para culturas temporárias (Figura 2). Com destaque para culturas, como a soja, o milho e o algodão que vêm ao longo dos anos em grande expansão, e são os produtos agrícolas mais importantes do ponto de vista econômico. As principais culturas temporárias produzidas no município de Sinop; a área plantada; a quantidade produzida, são apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3: Principais produtos agrícolas produzidos (Lavoura temporária)

Produto Agrícola	Área plantada (ha)			Quantidade produzida (t)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Mandioca	200	200	150	3.600	4.000	1.500
Sorgo	2.000	300	-	6.000	720	-
Feijão	2.470	1.900	1.150	3.927	2.346	1.605
Arroz	3.000	3.200	3.160	10.800	12.720	11.462
Algodão	3.500	4.005	5.660	13.125	16.941	23.772
Milho	107.794	100.000	110.538	685.570	648.000	703.022
Soja	143.726	148.000	151.422	495.855	515.040	526.949

Fonte: IBGE (2019c).

De acordo com a tabela, as culturas temporárias que tiveram um aumento em sua área plantada e consequentemente em sua produção foram: algodão, soja e milho, isso ao longo do período de três anos. É importante ressaltar que esses são produtos de exportação, as commodities, de muita importância no mercado interno e externo.

A agricultura no município vem tendo aumentos significativos ao longo dos anos, consequentemente reduzindo a área de cobertura vegetal natural, pois o desmatamento realizado intensivamente nas décadas de 1970, 1980 e 1990 para uso comercial da madeira, corroboraram progressivamente para essa redução. Posteriormente com o declínio do setor madeireiro e a introdução da agricultura mecanizada de alta tecnologia, provocou também a abertura de novas áreas de plantio, diminuindo ainda mais essas áreas (Romancini & Rodrigues, 2007).

O agronegócio é um setor que tem se destacado e influenciado a organização socioeconômica do município, pois o crescimento significativo da produção de soja e milho nos últimos anos levou o município a uma situação de destaque como um dos maiores produtores de grãos do estado. O feijão, a mandioca e o sorgo foram os produtos que mais apresentaram variação, tanto em relação à área plantada como na sua produção no período observado (Tabela 3).

As culturas permanentes são culturas de longo ciclo vegetativo que permitem colheitas sucessivas, sem necessidade de novo plantio, como por exemplo, o café, a maçã, a laranja, a manga, a banana, a limão, a mamão, a borracha, entre outros produtos. O município de Sinop também conta com a produção de lavouras permanentes, com uma área de aproximadamente 896 hectares de terras utilizadas para esse tipo de cultura, mesmo sendo uma área bem menor em relação à área das lavouras temporárias, tem se destacado em algumas culturas como a banana, que ocupa o primeiro lugar no estado de Mato Grosso em quantidade produzida. E na produção de goiaba e laranja ocupa o segundo lugar no Estado (IBGE, 2017). Os principais produtos de lavoura permanente produzidos no município de Sinop são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4: Principais produtos agrícolas produzidos (lavoura permanente).

Produto Agrícola	Área plantada (ha)			Quantidade produzida (t)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Banana	200	200	200	13.000	8.000	13.000
Goiaba	5	5	5	60	60	40
Laranja	100	25	25	1.500	175	375
Limão	10	10	10	80	80	80
Maracujá	10	5	5	120	75	90
Mamão	-	20	11	-	1.500	660
Borracha	-	-	186	-	-	209

Fonte: IBGE (2019c).

Além da produção de lavouras tradicionais (permanentes e temporárias, Tabelas 3 e 4), o município conta também com a produção de produtos hortifrutigranjeiros (alface, rúcula, almeirão, tomate, ovos, quiabo, abóbora, dentre outros), que são produzidos em pequenas propriedades através da agricultura familiar.

As pastagens compõem um importante ecossistema, onde a vegetação dominante é composta por espécies herbáceas (gramíneas) nativas ou exóticas. O município de Sinop, de acordo com o mapa de uso da terra (Figura 2) possui uma área de 363,29 km² utilizada para pastagens, que corresponde a 9,16% de sua área de acordo com o Censo Agropecuário de 2017 (IBGE, 2017). A área de pastagens no município é distribuída conforme a Tabela 5.

Tabela 5: Pastagens do município de Sinop/MT

Descrição da área	Área em hectares (ha)
Pastagens Naturais	214
Pastagens Plantadas em boas condições	26.900
Pastagens Plantadas em más condições	2.838
Total	29.952

Fonte: IBGE (2017).

As áreas de pastagens no município (Tabela 5) apresentam diferentes condições e se dividem em: pastagens naturais (com uma área de 214 ha), são áreas de pasto não plantado (vegetação original), que são utilizadas para o pastejo de animais, são compostas por espécies herbáceas (gramíneas e não gramíneas); pastagens plantadas em boas condições de uso (com uma área de 26.900 ha), são áreas plantadas ou em preparo para o plantio de espécies vegetais, destinadas ao pastejo; pastagens plantada em más condições de uso (com uma área de 2.838 ha), que corresponde à área plantada com espécies vegetais, também destinadas ao pastejo de animais, mas devido à ausência de manutenção ou ao uso intensivo, pode apresentar problemas como erosão, plantas invasoras e etc. (IBGE, 2017).

No município de Sinop há o predomínio de pastagens plantadas em boas condições de uso (26.900 ha), que em geral foi formada após a derrubada da vegetação florestal. O Censo Agropecuário de 2006 apontava uma área de 38.218 hectares de pastagens, e no último Censo Agropecuário de 2017, o município apresentou uma área de 29.952 hectares utilizada para pastagens (IBGE, 2017).

Essa redução na área de pastagens, pode indicar que a atividade pecuária no município vem cedendo áreas para a produção agrícola, principalmente de grãos. Neste sentido, a pecuária, no município é realizada de forma secundária em relação à agricultura, em geral em médias e pequenas propriedades. Conta com um efetivo do rebanho de bovinos de 62.691 cabeças e 2.947 cabeças de vacas para ordenha, que produzem 4.361 (x mil litros) litros de leite ao ano (IBGE, 2019d).

A área urbana do município de Sinop corresponde a 1,89% da área total, sendo 75,05 km² (Figura 2). De acordo com o último Censo, o município tinha 82,89% da sua população vivendo na área urbana e 17,11% na área rural (IBGE, 2010). Sua taxa de urbanização no período era de 82,9% (Seplan, 2017).

Inicialmente Sinop foi planejada para ter uma estrutura urbana com pequenas chácaras ao redor, onde deveria se formar um cinturão verde em torno da área urbana, mas aos poucos a maior parte reservada para essas chácaras foram fatiadas e transformadas em loteamentos, que foram sendo incorporadas às áreas urbanas pelo setor imobiliário.

O município possui rede de água encanada e tratada, rede de esgoto, galeria de águas pluviais, coleta de lixo, aterro sanitário, redes de distribuição de energia elétrica, iluminação pública, arborização, redes telefônicas e pavimentação. A quantidade de residências ligadas à rede de energia elétrica e água encanada e tratada no município é de aproximadamente 100% (Seplan, 2017).

O sistema de abastecimento de água no município é realizado através da utilização de água subterrânea, extraída através da instalação de poços tubulares profundos, essa estratégia foi adotada devido à distância da área urbana dos grandes rios. Esse serviço é realizado pela empresa Águas de Sinop S.A., que é também a responsável pelo esgoto sanitário. A rede de esgotamento sanitário no município não atende a totalidade da população, com uma taxa em torno de 34,9% de residências atendidas. E em relação a coleta de resíduos domiciliares a taxa de domicílios atendidos é de aproximadamente 100% (Seplan, 2017; SNIS, 2019).

O município não possui coleta seletiva, e até o fim de 2016 os resíduos domésticos eram enviados a um lixão. E somente a partir de 2017 os resíduos passaram a ser enviados a um aterro sanitário localizado no Distrito de Primavera, no município de Sorriso, distante a 120 km de Sinop. E em meados de 2020, passou a contar com o aterro sanitário localizado no próprio município, próximo a MT-140, podendo assim encaminhar os resíduos domésticos municipais para um aterro sanitário local (Silva & Souza, 2021).

Em relação à infraestrutura econômica, o município conta com um setor industrial diversificado com pequenas, médias e grandes indústrias como usina de etanol de milho, agroindústrias distribuidoras de insumos agrícolas, indústria de ração animal, de móveis, de alimentos, dentre outras. Corroboram com o setor e favorece seu dinamismo “o processo industrial ligado ao agronegócio [...], aproveitando a capacidade produtiva regional” (Alves & Bampi, 2020, p. 244).

O comércio (atacadista e varejista) e o setor de serviços se destacam como setores que atendem toda a região nas mais diversas áreas como o setor de alimentos, vestuário, saúde (hospitais e clínicas especializadas), educação (universidades, escolas e centros profissionalizantes), automóveis, dentre outras atividades desses setores (Sedec, 2021).

As atividades minerais se dividem em metálicas e não metálicas. Dentre as mineralizações que são importantes e atrativas economicamente, se destacam principalmente o ouro, o diamante, e também as matérias primas utilizadas na construção civil, como areia, cascalho e argila (Brasil, 2020). A mineração (Figura 2), no município de Sinop de acordo com o mapa de uso da terra, corresponde a uma área de 13,71 km², sendo 0,35% da área do município.

Em Sinop ocorre a mineração de argila que abastece as cerâmicas e olarias do município e também a extração de areia. Essas atividades são regulamentadas pelo Código Nacional de Mineração Brasileira, e classificada como um bem mineral da classe II⁵. Sua exploração só pode ser executada após a realização do licenciamento ambiental realizado pelo órgão estadual, no caso do estado de Mato Grosso, pela Secretaria de Meio Ambiente (Sema).

No município de Sinop a extração de areia é realizada através de balsas localizadas às margens do rio Teles Pires e apesar de ser uma importante atividade econômica, pois está associada à construção civil, também pode trazer inúmeros impactos como destruição da mata ciliar, assoreamento, alteração do curso e profundidade do rio, dentre outros.

⁵ Classe II – Areia, cascalho, argila e cascalho.

Assim os diferentes usos da terra no município de Sinop se configuram como processos que foram sendo criados diante da lógica do desenvolvimento, primeiramente diante do lema do Governo Federal de “ocupar os espaços vazios”, na região, fazendo uso de programas de colonização público e privado. Inicialmente realizado com forte exploração vegetal, e após seu declínio, parte-se para a agricultura mecanizada com forte incremento em monoculturas.

Dinâmica populacional de Sinop/MT

São vários os fatores que podem interferir na dinâmica populacional de um município como processos históricos, sociais e econômicos. A evolução da dinâmica populacional do município de Sinop se deu diante das condições colocadas no seu processo de colonização. Desse modo teve uma dinâmica particular da sua população, apresentando um crescimento populacional constante ao longo dos anos, conforme demonstra a Tabela 6.

Tabela 6: Evolução do crescimento populacional do município de Sinop/MT.

Ano	População
1980	19.391
1985	24.105
1990	35.804
1991	38.374
1995	43.610
2000	74.831
2005	99.121
2010	113.099
2015	129.916
2019	142.996
2020	146.005

Fonte: IBGE; 1980, 1991, 2000, 2010, 2015, 2019a, 2020a; DATASUS, 1985, 1990, 1995, 2005.

Dentre os anos de 1991 e 2000, a população do município de Sinop cresceu a uma taxa média anual de 8,21%. No estado de Mato Grosso, a taxa foi de 2,38%, enquanto no Brasil foi de 1,63%, no mesmo período (PNUD, 2013). E entre os anos 2000 e 2010, cresceu a uma taxa média anual de 4,19%, enquanto no Brasil a taxa foi de 1,17%, no mesmo período. A taxa de urbanização do município, neste período, passou de 82,89% para 90,27%. Em 2010 viviam, no município, 113.099 pessoas, em 2020 a estimativa de acordo com o do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) é de 146.005 pessoas (IBGE, 2020a; PNUD, 2013).

Neste sentido, o crescimento da população de Sinop reflete o crescimento econômico do município ao longo dos anos, que atraiu grande quantidade de pessoas para o município, por conta da oferta de postos de trabalho, e devido às atividades econômicas exercidas nos mais diversos setores.

Estudo sobre a população é um componente de fundamental importância para a formulação de políticas públicas, pois demonstra a dinâmica demográfica no território em estudo, e ainda apontar a demanda por determinados bens e serviços. A evolução da dinâmica populacional afeta uma grande parte dos processos econômicos, sociais e políticos (Seplag, 2019).

A evolução populacional do município de Sinop aponta os caminhos adotados na condução, desde a sua criação, onde diferentes fatores influenciaram esta dinâmica. O município foi criado sob a ótica desenvolvimentista da época, sendo planejado/criado para ser um importante polo da região, e vem mantendo um crescente aumento da população, se tornando um polo de atração de mão de obra por conta das atividades econômicas existentes no município com destaque para o setor de prestação de serviços, o que justifica seu crescimento populacional.

Análise dos indicadores socioeconômicos do município de Sinop/MT

Os indicadores (PIB per capita, IDHM, Índice de Gini, Serviços, Comércio, Indústria, Agropecuária, Emprego e renda) são importantes ferramentas que apresentam a evolução do crescimento socioeconômico de determinado município, região ou país e demonstram também se essa evolução se refletiu em qualidade de vida para a população de um modo geral (IBGE, 2020c, 2020d, 2020e, 2020f).

O município de Sinop, ao longo dos anos, apresentou um dinamismo que o consagrou como município polo no estado de Mato Grosso. Sua economia baseia-se na atividade madeireira, agronegócio, comércio e prestação de serviços. Assim, “a cidade de Sinop exemplifica um espaço urbano decorrente da expansão da fronteira capitalista do Estado que o viabilizou enquanto projeto originário de colonização” (Souza, 2017, p. 101). Faz parte da XII Região de Planejamento de acordo com a divisão de regionalização de planejamento do Estado, realizada pela Secretaria de Planejamento do Estado em 2017 (Seplan, 2017). Esse procedimento de regionalização pondera que:

O espaço regional possui uma complexa lógica, onde cada região é composta por paisagens distintas e ao mesmo tempo integrada pelos seus aspectos socioeconômicos-ecológicos, conformando uma teia de relações planejadas pela influência de seus polos urbanos (Seplan, 2017, p. 09).

Em relação ao estado de Mato Grosso, Sinop apresenta o 5º melhor PIB, representando 4,44%. É um dos cinco municípios responsáveis por quase a metade do PIB do Estado, ocupa o 38º PIB per capita (Sedec, 2021).

O PIB per Capita do município de Sinop demonstra como foi a evolução econômica do município ao longo dos anos, tendo como ponto de partida os dados do último censo de 2010, conforme tabela 7. Em comparação com outros municípios da região o município tem se destacado, tornando-se um centro prestador de serviços em vários setores, e em vendas dos mais variados produtos (automóveis, implementos agrícolas, vestuários, produtos da construção civil, alimentos, armazenamentos de grãos etc.), serviços de saúde e educação, entre outros tipos de serviços. Esses prestadores de serviços atendem os municípios dessa porção do estado de Mato Grosso como também municípios localizados no Sul do Estado do Pará.

Tabela 7: Produto Interno Bruto per Capita do município de Sinop/MT.

Ano	PIB per capita
2010	19.814,30
2011	22.748,12
2012	25.273,86
2013	29.095,15
2014	33.788,20
2015	34.085,94
2016	38.427,19
2017	41.422,12
2018	45.050,74

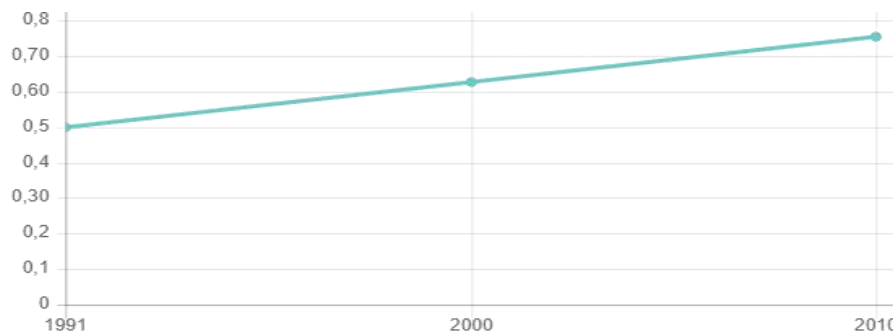
Fonte: IBGE (2020b).

A Secretaria Estadual de Planejamento aponta que o PIB do município é formado por 6,2% do setor da agropecuária; 15,1% pelo setor da indústria; 63,6% pelo setor de serviços (incluídos nesse setor o comércio); e 15,2% pela administração pública (Seplan, 2017).

O índice de desenvolvimento humano do município de Sinop, de acordo com o último levantamento realizado em 2010, foi de 0,754, demonstrando uma taxa de crescimento de 20,45%, sendo classificado na escala de desenvolvimento como muito Alta, colocando o município na 5ª posição do IDHM em relação aos municípios do estado de Mato Grosso (PNUD, 2013). A Figura 3 aponta uma evolução do crescimento do IDHM ao longo dos anos, demonstrando que o município passou

por avanços nas áreas da saúde, educação e geração de renda, uma vez que passou do índice 0,500 na primeira avaliação para 0,754 na última (PNUD, 2013).

Figura 3: Evolução do IDHM do município de Sinop/MT.



Fonte: IBGE (2020b).

O aumento desse indicador aponta melhoria das condições de vida e de acesso aos serviços de saúde pela população. Demonstra ainda que a distância entre o IDHM do município e o limite máximo do índice, que é 1, foi reduzido em 65,78% entre 2000 e 2010. Nesse período, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,252), seguida por Renda e por Longevidade. O município de Sinop ocupa a 467ª posição entre os municípios brasileiros (PNUD, 2013).

O índice de Gini é um indicador utilizado para mensurar o grau de concentração de renda em determinado grupo, sua análise é de fundamental importância para avaliar como a renda tem sido distribuída.

No Brasil, esse indicador vinha apresentando tendência de queda entre os anos de 2012 e 2015, chegando a atingir o menor valor no ano de 2015, que foi 0,524. Após esse período o índice tem apresentado um crescimento, chegando a 0,545 em 2018 e mantendo esse valor em 2019, sendo, portanto, o maior valor da série apresentada, 2012-2019. Os índices demonstram que entre os anos de 2012 a 2015 houve uma redução das desigualdades de renda no país, e que após esse período essa desigualdade voltou a crescer (IBGE, 2019a; 2019b).

No estado de Mato Grosso, o índice de Gini vem apresentando queda. Em 2000 apresentou o índice de 0,62, e em 2010 atingiu o valor de 0,55. No ano de 2019, o Estado apresentou o índice de 0,463, sendo o menor valor da série. Demonstrando que o Estado tem reduzido os índices de desigualdade de renda durante o período apresentado. Mato Grosso ainda mantém níveis de desigualdade inferior a do país, e está entre os estados da federação com menor índice de Gini (IBGE, 2019b ; Seplag, 2019).

Em se tratando dos municípios do estado de Mato Grosso, Sinop encontra-se em 29ª posição dentre os municípios do Estado em relação à desigualdade de renda, tendo como base o índice de Gini (IBGE, 2003). Tomando por base os resultados apresentados na tabela 8, o município apresenta uma redução na desigualdade de renda para os anos de 1991, 2000 e 2003. Após esse período, no ano de 2010, percebe-se um leve aumento no índice de Gini, representando, portanto, uma elevação nos índices de desigualdade de renda do município, ou seja, a renda não foi distribuída de forma igualitária no período.

Tabela 8: Índice de Gini do município de Sinop/MT

Ano	Índice
1991	0,56
2000	0,55
2003	0,43
2010	0,49

Fonte: Datasus, 1991, 2000, 2010; IBGE, 2003; PNUD, 2013.

Importante considerar que os dados sobre o Índice de Gini do município de Sinop representa um padrão intermediário, ou seja, ainda longe de alcançar níveis satisfatórios de distribuição de renda, tendo como referência esse indicador.

As atividades econômicas são formadas por uma variedade de empresas que atuam nos diferentes setores econômicos e se diferem pelo tamanho do seu negócio (porte) e são regidas por legislação específica. No que diz respeito ao porte das empresas, é definido pelo faturamento anual da empresa, capacidade de produção e número de funcionários (Sebrae, 2020). O porte das empresas citados neste estudo estão apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1: Definição do Porte das empresas.

Porte	Definição
MEI (microempreendedor individual)	São os empreendedores individuais, ou seja, um profissional autônomo.
ME (microempresa)	É definida como uma empresa de pequena dimensão, com receita bruta anual de R\$ 360 mil.
EPP (empresa de pequeno porte)	É uma empresa com faturamento anual bruto de até R\$ 4,8 milhões.
Demais empresas	Estão incluídas as médias e grandes empresas que não declararam o porte no momento da abertura da empresa

Fonte: Sebrae (2020).

O município de Sinop ao longo dos anos se fortaleceu como um município que oferece uma diversidade de atividades econômicas nos mais diversos setores. No setor de serviços, tornou-se um polo, em áreas como saúde, educação e outras. O município tem instaladas 7.465 empresas do setor de serviços, conforme aponta a tabela 9, e em 2019 contabilizou 12.095 empregos formais (Caged, 2020; Sebrae, 2020).

Tabela 9: Número de Empresas dos Setores de Serviço, Comércio e Indústria por porte em 2019, Sinop/MT

Porte da Empresa	Serviço	Comércio	Indústria
MEI (Microempreendedor individual)	3.785	2.715	1.874
ME (Microempresa)	2.577	2.663	970
EPP (Empresa de pequeno porte)	445	515	280
Demais empresas	658	502	167
Total	7.465	6.395	3.271

Fonte: Sebrae (2020).

O setor de serviços tem se destacado no município ao longo dos anos, sendo um grande gerador de empregos. Os dados reforçam a importância do setor para a economia do município, pois abarca uma grande diversidade de atividades como: serviços de informática, de limpeza, de consertos em geral, dentre outras atividades.

O setor do comércio, no município de Sinop, se destaca pela variedade de empresas instaladas no município e está em constante expansão, atende toda a região, assim como também municípios do Sul do estado do Pará. O município conta com 6.395 empresas de diferentes portes (Tabela 9). Conta desde grandes redes varejistas, até estabelecimentos familiares locais em diferentes setores do comércio e contabiliza 14.131 empregos formais no setor (Sebrae, 2020; Caged, 2020).

No setor da Indústria, o município de Sinop possui instaladas 3.271 (Tabela 9) empresas, que estão divididas entre os vários segmentos do setor da indústria, como usina de etanol, de alimentos, de produtos químicos, dentre outras, gerando 8.094 empregos formais (Caged, 2020; IBGE, 2020e).

Esses três setores (serviço, comércio e indústria) são de fundamental importância para a economia do município, pois são responsáveis por abrir novos postos de trabalho, assim como, também, gerar renda, impactando diretamente na vida da população. Em Sinop, a participação desses setores no PIB do estado de Mato Grosso é 10,32% (Sedec, 2021).

No setor Agropecuário, de acordo com o Censo Agropecuário de 2017, no estado de Mato Grosso, a área desse setor é de 54,9 milhões de hectares, sendo 118,7 mil estabelecimentos agropecuários, que contabilizam 422,5 mil pessoas ocupadas em atividades agropecuárias. No município de Sinop, a área desse setor é de 279.310 hectares, com 936 estabelecimentos agropecuários e com 3.299 pessoas ocupadas nesse setor (IBGE, 2017).

O município de Sinop possui uma área considerável no setor agropecuário, com destaque para a produção de grãos como a soja que produziu 508.347 toneladas de acordo com o último censo. Dentre os produtos agrícolas produzidos no município estão: arroz, milho, algodão, mandioca, feijão, hortaliças e frutas. Na pecuária possui um efetivo de 62.691 cabeças de bovinos e 36.728 cabeças de suínos (IBGE, 2017, 2019c).

De acordo com o último Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a população economicamente ativa do município de Sinop era de 62.799 pessoas, sendo 36.609 do sexo masculino e 26.190 do sexo feminino, esse valor refere-se a quantidade de pessoas que estavam em condições de exercer alguma atividade remunerada no período (IBGE, 2010). Neste sentido, o mercado formal de trabalho, no município de Sinop, vem apresentando ao longo dos anos um saldo positivo na geração de empregos, conforme aponta a Tabela 10.

Tabela 10: Número de empregos formais em 31 de dezembro de 2019 em Sinop/MT.

Setor da atividade	Sexo		Total
	Masculino	feminino	
Extração mineral	28	8	36
Indústria de transformação	5.033	1.241	6.274
Serviços industriais de utilidade pública	237	50	287
Construção civil	1.848	200	2.048
Comércio	9.529	6.538	16.067
Serviços	6.348	6.881	13.229
Administração pública	940	2.236	3.176
Agropecuária	1.167	268	1.435
Total	25.130	17.422	42.552

Fonte: Caged (2019).

Em 2018, no município de Sinop, o pessoal ocupado (pessoas que exercem uma ocupação remunerada) era de 44.893 pessoas, sendo que a proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 32,1%. Na comparação com outros municípios do estado ocupava 4ª posição de pessoal ocupado (IBGE, 2018a).

E em 2019, de acordo com as informações para o Sistema Público de Emprego e Renda houve um decréscimo no número de empregos formais em relação ao ano de 2018 (Tabela 10), sendo que o setor com maior número de empregos formais foi o comércio, seguido pelo setor de serviços. E em relação à renda, o município tinha em 2018 um salário médio mensal dos trabalhadores formais de 2,4 salários-mínimos e essa média se manteve em 2019 (Caged, 2019; IBGE, 2018b).

Observa-se que o número de pessoas que ocupam os empregos formais é em sua maioria do sexo masculino (tabela 10), com exceção da Administração Pública e Serviços em que as mulheres são em maior quantidade. Em setores como a construção civil, indústria de transformação, agropecuária e comércio há uma expressiva predominância do sexo masculino.

Esses números (Tabela 10) refletem a tendência nacional que aponta que em 2019, no Brasil, a taxa de participação na força de trabalho foi 73,7% de homens⁶ e 54,5% de mulheres⁷, uma diferença de 19,2 pontos percentuais que representam a alta taxa de desigualdade entre homens e mulheres em relação à ocupação no mercado de trabalho formal, conforme aponta a pesquisa do IBGE sobre Estatísticas de gênero e indicadores sociais das mulheres no Brasil (IBGE, 2021).

A pesquisa apontou também que um dos fatores que são determinantes para a ocupação da mulher no mercado de trabalho é o fato de possuírem filhos com até 3 anos de idade. De acordo com a pesquisa, a participação no mercado de trabalho entre as mulheres que não possuem filhos, nessa faixa etária, é superior (67,2%), diante de mulheres que possuem filhos nessa faixa etária. Já o mesmo não acontece com os homens na mesma situação de convivência com crianças nessa faixa etária (IBGE, 2021). Demonstrando, nesse sentido, que os cuidados com filhos e afazeres domésticos são fatores que interferem diretamente na participação da mulher no mercado de trabalho formal.

4. Considerações Finais

O estudo evidenciou que o modo de ocupação territorial do município de Sinop seguiu a dinâmica de ocupação adotada pelo Governo Federal pós década de 1970, que tinha como premissa “ocupar os grandes vazios demográficos”, e aplicar sua política de desenvolvimento, incorporando novas áreas ao processo produtivo no país.

O município de Sinop teve um modo de ocupação muito particular, de acordo com os interesses governamentais ou de determinados grupos privados (colonizadoras). Assim como, também, o modelo socioeconômico adotado levou a alterações significativas no ambiente (recursos naturais); alterações essas associadas às atividades agrícolas, pecuária e urbanização.

Observou-se que Sinop, em relação aos tipos de usos e cobertura da terra, passou por intensos processos de exploração da vegetação (desmatamento) ao longo dos anos, o que reduziu drasticamente a área de vegetação, restando atualmente 37% de cobertura vegetal natural. Isso se deve à forte pressão pela comercialização da madeira em um primeiro momento; e após, pela abertura de novas áreas para a agricultura, pois o município de Sinop tem se destacado na agricultura (agronegócio) com a produção de grãos.

O município tem a maior parte de sua população na área urbana, reflexos do modo de ocupação e organização de sua área territorial, pois, Sinop teve sua estrutura pensada para atender uma demanda por serviços públicos e privados.

Observa-se que o município de Sinop tem os diferentes setores da economia em expansão, exercendo forte atração de mão de obra para o município, assim como, também, tem atraído empresas dos mais diversos setores a se instalarem no município. Como consequência vem tendo um alto crescimento populacional nos últimos anos.

Os dados apresentados demonstram que o município de Sinop teve um crescimento acentuado nos últimos anos nas áreas econômicas e sociais, impulsionados pela estrutura socioeconômica local onde se buscou focar na vocação do município para determinados setores para alavancar a economia.

Neste sentido, ainda que a análise de indicadores não seja satisfatória e/ou suficiente, eles podem colaborar com a elaboração de políticas públicas, onde crescimento econômico, desenvolvimento, deve-se refletir na melhoria da qualidade de vida da população com sustentabilidade ambiental.

⁶ No universo da população masculina.

⁷ No universo da população feminina.

Dentre as possibilidades para estudos futuros, sugere-se investigar os principais entraves para o desenvolvimento de políticas públicas, nas áreas socioeconômicas e ambientais capazes de permitir o desenvolvimento do município em bases sustentáveis.

Referências

- Abutakka, A. (2019). A formação e ocupação do território mato-grossense. *Artigos Seplan*. <http://www.pm.mt.gov.br/documents>
- Alves, P. A. S. S. & Bampi, A. C. (2020). Gênese e desenvolvimento da cidade de Sinop e a relação com as atividades econômicas. *Revista Equador* (UFPI), 9(1), 230-245.
- Brasil. Agência Nacional de Mineração. (2020). Anuário Mineral Brasileiro: Principais Substâncias Metálicas. <https://www.gov.br/anm/pt-br/centrais-de-conteudo/>
- Cadastro Geral de Empregados e Desempregados. Caged. (2020). Perfil do Município de Sinop (Serviços). http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_perfil_municipio/
- Cadastro Geral de Empregados e Desempregados. Caged. (2020). Informações para o Sistema Público de Emprego e renda – 2019. http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_isper/index.php.
- Caporal, F. R. & Costabeber, J. A. (2000). Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável: perspectivas para uma Nova Extensão Rural. *Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*. 1(1), 16-37.
- Castro, M. L. & Canhedo Jr., S. G. (2005). Educação Ambiental como Instrumento de Participação. In: Philippi Jr., A.; Pelicione, M. C. F. *Educação Ambiental e Sustentabilidade*. Barueri, SP: Manole.
- Chaves, J. I. & Pinto Filho, J. L. O. (2020). Ordenamento territorial no semiárido brasileiro: análise do uso e cobertura das terras da sub-bacia Hidrográfica do riacho Encanto/RN. *Revista Equador* (UFPI), 9(4), 253-274.
- Couto, R. D.; Garcia, K. J. & Silva, M. L. (2018). Conflitos de uso e ocupação do solo nas áreas de preservação permanente do Município de Inconfidentes – MG. *Revista Brasileira de Geografia Física*. 11(7), 2244-2259.
- Cunha, S. B. (2008). Geomorfologia Fluvial. In: Guerra, A. J. T., & Cunha, S. B. (Org.) *Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos*. Rio de Janeiro: ed. Bertrand Brasil.
- Cunha, S. B. (2009). Geomorfologia Fluvial. In: Cunha, S. B., & Guerra, A. J. T. (Orgs.) *Geomorfologia: Exercícios, técnicas e aplicações*. Rio de Janeiro: Editora Bertrand do Brasil.
- Datasus. Sistema de Informática do Sistema Único de Saúde. (1985). Estimativa intercensitária. <https://tabnet.datasus.gov.br/>
- Datasus. Sistema de Informática do Sistema Único de Saúde. (1990). Estimativa intercensitária. <https://tabnet.datasus.gov.br/>
- Datasus. Sistema de Informática do Sistema Único de Saúde. (1991). Índice de Gini da renda domiciliar *per capita* segundo Município. <https://tabnet.datasus.gov.br/>
- Datasus. Sistema de Informática do Sistema Único de Saúde. (1995). Estimativa intercensitária. <https://tabnet.datasus.gov.br/>
- Datasus. Sistema de Informática do Sistema Único de Saúde. (2000). Índice de Gini da renda domiciliar *per capita* segundo Município. <https://tabnet.datasus.gov.br/>
- Datasus. Sistema de Informática do Sistema Único de Saúde. (2005). Estimativa intercensitária. <https://tabnet.datasus.gov.br/>
- Datasus. Sistema de Informática do Sistema Único de Saúde. (2010). Índice de Gini da renda domiciliar *per capita* segundo Município. <https://tabnet.datasus.gov.br/>
- Figueiredo, J. & Guarim Neto, G. (2009). Aspectos da Percepção Ambiental de um grupo de empresários de Sinop, Mato Grosso, Brasil. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 22, 12-39. <https://doi.org/10.14295/remea.v22i0.2768>
- Horta, I. M. F. (2006). *Levantamento dos Solos e Ocupação da Superfície do Município de Nazareno, MG*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Lavras – Faculdade de Engenharia Florestal. Lavras, MG, Brasil.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (1980). Censo Demográfico. <https://cidades.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (1991). Censo Demográfico. <https://cidades.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2000). Censo Demográfico. <https://cidades.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2003). Mapa de pobreza e desigualdade. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2010). Censo Demográfico. <https://cidades.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2013). Manual Técnico de Uso da Terra. 3ª edição. <https://biblioteca.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2015). Estimativa do Censo Demográfico. <https://cidades.ibge.gov.br/>

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2017). Censo Agropecuário. <https://censos.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2018a). Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. <https://biblioteca.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2018b). Panorama Sinop. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/sinop/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2018c). Monitoramento da cobertura e uso da terra do Brasil 2014-2016. <https://biblioteca.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2018d). Acesso e uso de dados geoespaciais. Coordenação de Cartografia. <https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2019a). Estimativa do Censo Demográfico. <https://cidades.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2019b). Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. <https://biblioteca.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2019c). Panorama Sinop. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/sinop/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2019d). Pecuária. <https://cidades.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2020a). Estimativa do Censo Demográfico. <https://cidades.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2020b). Síntese de indicadores sociais. <https://cidades.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2020c). Brasil em síntese, serviços. <https://brasilemsintese.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2020d). Brasil em síntese, Comercio. <https://brasilemsintese.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2020e). Brasil em síntese, Industria. <https://brasilemsintese.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2020f). Brasil em síntese, Agropecuária. <https://brasilemsintese.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2021). Estatística de Gênero: indicadores sociais das mulheres no Brasil. <https://biblioteca.ibge.gov.br/>
- Jannuzzi, P. M. (2014). *Indicadores socioeconômicos na gestão pública*. Florianópolis: UFSC.
- Lacerda, N. P. (2008). *Meio ambiente, desenvolvimento e seus efeitos na Amazônia Mato-Grossense: caso Sinop*. (Dissertação de Mestrado). Universidade do Estado de Mato Grosso. Cáceres, Brasil.
- Lei Nº 12.651, de 25 de maio de 2012. (2012, 25 de maio). Institui o novo Código Florestal Brasileiro. Presidência da República. <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2012/lei-12651-25-maio-2012-613076-normaatualizada-pl.pdf>
- Lüdke, M. & André, M. E. D. A. (1986). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU.
- Marconi, M. A. & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas.
- PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento; (2013). O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro: Série Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. <https://www.ipea.gov.br/portal/>
- Rauber, S. C. (2011). *Percepção Ambiental de um grupo de moradores do entorno de Reservas Florestais Urbanas em Sinop-MT*. (Dissertação de Mestrado). Universidade do Estado de Mato Grosso. Cáceres, Brasil.
- Romancini, S. R. & Rodrigues, C. O. (2007). URBANIZAÇÃO NA PRÉ-AMAZÔNIA MATO-GROSSENSE: o exemplo de Sinop. *Revista ACTA Geográfica*, 1(2), 43-55. <https://doi.org/10.5654/actageo2007.0102.0003>
- Rufino, I. A. A. & Silva, S. T. (2017). Análise das relações entre dinâmica populacional, clima e vetores de mudança no semiárido brasileiro: uma abordagem metodológica. *Bol. Ciênc. Geod.*, sec. Artigos, 23, 166-181.
- Santana, A. B. (2009). A BR-163: “ocupar para não entregar”, a política da ditadura militar para a ocupação. *Anais - XXV Simpósio Nacional de História*, Fortaleza, CE. <https://anpuh.org.br/index.php/documentos/anais/>
- Santos, R. S. (2012). Fronteira agrícola, força de trabalho e o processo de urbanização em Mato Grosso. *Revista Caminhos de Geografia*, 13(43), 264-279.
- Santos, M. (2013). *Uso, ocupação da terra e dinâmica fluvial da bacia hidrográfica do córrego Cachoeirinha no município de Cáceres - Mato Grosso*. (Dissertação de Mestrado). Universidade do Estado de Mato Grosso. Cáceres, Brasil.
- Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Sebrae. (2020). Painel de Empresas Município de Sinop. <https://datasebrae.com.br/totaldeempresas/>
- Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de Mato Grosso. Sedec. (2021). Observatório do Desenvolvimento. <http://www.sedec.mt.gov.br/observatorio-desenvolvimento>
- Secretaria de Planejamento do Estado de Mato Grosso. Seplan. (2002). Histórico de Ocupação do Estado de Mato Grosso (2002). <http://www.qmdmt.cnpm.embrapa.br>
- Secretaria de Planejamento do Estado de Mato Grosso. Seplan. (2017). Regiões de Planejamento de Mato Grosso. <http://www.seplan.mt.gov.br>

- Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado de Mato Grosso. Seplag. (2019). Cenários Socioeconômicos do Estado de Mato Grosso. <http://www.seplan.mt.gov.br/documents/>
- Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado de Mato Grosso. Seplag. (2021). Características geográficas dos municípios mato-grossense. <http://www.seplag.mt.gov.br/>
- Silva, R. V. & Souza, C. A. (2012). Ocupação e degradação na margem do Rio Paraguai em Cáceres, Mato Grosso. *G&DR*, 8(1), 125-152.
- Silva, R. V. & Souza, C. A. (2021). Análise ambiental dos resíduos sólidos no município de Sinop/MT. *Natural Resources*. 11(1), 110-123. <http://doi.org/10.6008/CBPC2237-9290.2021.001.0014>
- Sinop. Lei Complementar Nº 4, de 08 de março de 2001. Institui o Código de Parcelamento do Solo de Sinop. <https://www.sinop.mt.gov.br>
- Sinop. (2013). Plano Municipal de Saneamento Básico de Sinop/MT. <https://www.sinop.mt.gov.br>
- SNIS. Sistema Nacional de informações sobre saneamento. (2019). Diagnóstico SNIS. <http://www.snis.gov.br/>.
- Souza, E. A. (2004). *História, Imagens e Relatos, um estudo sobre a sua colonização*. Cuiabá-MT: EdUFMT.
- Souza, E. A. (2017). REFLEXÕES ACERCA DA HISTÓRIA DE SINOP/MT: imigração e fronteira agrícola. *Revista História e Diversidade*. 9(1), 96-109.
- Souza, N. C. (2020). *Dinâmica do uso e ocupação da terra associada ao crescimento de processos erosivos lineares e aos aspectos sociodemográficos e físico-estruturais*. (Tese de doutorado). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Brasil.
- Teixeira, L. (2006). A Colonização no norte de Mato Grosso: o exemplo da Gleba Celeste. (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual Paulista – UNESP. Presidente Prudente, Brasil.
- Volochko, D. (2013). Da extensão do campo à centralização do urbano: elementos para o debate da produção do espaço em Mato Grosso. *Revista Mato-Grossense de Geografia*. 16, 18-38.