

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
Edna Dourado Bezerra

**EMPREENHIMENTO DE IRRIGAÇÃO DO RIO MANUEL
ALVES: impactos no desenvolvimento do município de
Dianópolis (TO)**

Taubaté – SP

2021

Edna Dourado Bezerra

**EMPREENHIMENTO DE IRRIGAÇÃO DO RIO MANUEL
ALVES: impactos no desenvolvimento do município de
Dianópolis (TO)**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Planejamento e Desenvolvimento Regional do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Planejamento e Desenvolvimento Regional.

Orientador: Prof. Dr. Edson Aparecida de Araujo Querido Oliveira.

Coorientador: Prof. Dr. Moacir José dos Santos

Taubaté – SP

2021

Grupo Especial de Tratamento da Informação - GETI
Sistema Integrado de Bibliotecas -SIBi
Universidade de Taubaté - UNITAU

B574e Bezerra, Edna Dourado
Empreendimento de irrigação do Rio Manuel Alves : impactos no desenvolvimento do município de Dianópolis (TO) / Edna Dourado Bezerra. -- Taubaté : 2021.
105 f. : il.

Dissertação (mestrado) - Universidade de Taubaté, Departamento de Gestão e Negócios / Eng. Civil e Ambiental, 2021.
Orientação: Prof. Dr. Edson Aparecida de Araújo Querido Oliveira,
Coordenação: Prof. Dr. Moacir José dos Santo Departamento de Pesquisa e Pós-graduação.

1. Planejamento regional. 2. Desenvolvimento econômico. 3. Irrigação agrícola. I. Título.

CDD – 338.981

EDNA DOURADO BEZERRA

**EMPREENHIMENTO DE IRRIGAÇÃO DO RIO MANUEL ALVES: IMPACTOS NO
DESENVOLVIMENTO DO MUNICÍPIO DE DIANÓPOLIS (TO)**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Planejamento e Desenvolvimento Regional do Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Planejamento e Desenvolvimento Regional

Data: 02/07/2021

Resultado: APROVADA

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Edson Aparecida de Araujo Querido Oliveira

Universidade de Taubaté

Assinatura



Prof. Dr. Moacir José dos Santos

Universidade de Taubaté

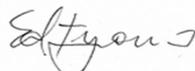
Assinatura



Prof. Dr. Edson Trajano Vieira

Universidade de Taubaté

Assinatura



Profa. Dra. Sandra Maria Fonseca da Costa

Universidade do Vale do Paraíba

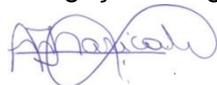
Assinatura



Profa. Dra. Andréia Fogaça Rodrigues Maricato

Universidade de Taubaté

Assinatura



Prof. Dr. Diego de Melo Conti

Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Assinatura



Dedico este trabalho a minha mãe,
Geraldina Dourado Bezerra, a meu pai,
Madaí Cordeiro Bezerra (*In memoriam*), ao
meu filho e ao meu esposo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus pela vida, saúde, sabedoria e prosperidade, imprescindíveis para a realização deste estudo, uma vez que é etapa fundamental para a minha vida pessoal e profissional.

Ao meu orientador, Professor Doutor Edson Aparecida de Araujo Querido Oliveira, Coordenador Geral do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) da UNITAU, pela contribuição ao meu crescimento profissional.

Ao Professor Coorientador, Doutor Moacir José dos Santos, pelas contribuições extremamente valiosas para a conclusão deste estudo.

Aos docentes do Programa de Pós-Graduação em Administração, pela cordialidade e disponibilidade em todos os encontros, o que proporcionou um processo de aprendizagem significativo no campo pessoal e profissional.

Aos meus colegas de turma do Mestrado, por todos os momentos que passamos juntos no decorrer desta caminhada.

Agradeço meu esposo, José Aurélio Almeida dos Santos, e meu filho, Roger Bezerra do Nascimento, por todo o carinho, paciência e pela contribuição para que eu pudesse prosseguir nessa etapa de minha vida com tranquilidade e paz para a conclusão do Mestrado.

As minhas irmãs, amigas e a todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para que eu concluísse esta dissertação.

Gratidão!

Tudo vale a pena quando a alma não é pequena.

Fernando Pessoa.

RESUMO

O Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves foi realizado para minimizar as consequências das estiagens relacionadas às dinâmicas climáticas da região, caracterizada por longos períodos de seca que desafiam a principal atividade econômica, a agropecuária, sendo inaugurado em 2008. Assim, este trabalho teve como objetivo identificar os impactos do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves no desenvolvimento econômico, social e ambiental do município de Dianópolis. Justifica-se a pesquisa pela pouca produção científica existente sobre os impactos econômicos, sociais e ambientais após treze anos da instalação do Empreendimento. Ademais, seus resultados poderão contribuir para o monitoramento de políticas públicas e para a sistematização de dados que possibilitem a atualização e a produção de conhecimentos relativos ao município de Dianópolis. O estudo utilizou como procedimentos a análise documental, com abordagem qualitativa e descritiva, a pesquisa exploratória e a análise temática dos dados. Os resultados apontam que não houve impactos significativos no desenvolvimento local com a implantação do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves no município de Dianópolis. Na dimensão econômica, o empreendimento de irrigação não gerou tantas oportunidades de trabalho, não correspondendo à expectativa inicial. Conseqüentemente, não houve a esperada elevação de renda, necessária para a melhoria das condições de vida da comunidade local. Conforme os indicadores, no aspecto social houve apenas um crescimento tímido, considerado regular. No que se refere à educação, o empreendimento fomentou, de forma indireta, a interiorização do Ensino Superior e a criação de cursos na área da agricultura, como o Técnico Agrícola e o curso de Engenharia Agrônômica do IFTO. Na dimensão ambiental, a pesquisa identificou que, desde a implantação do Empreendimento, houve desmatamento da área com a desapropriação e não foi realizado o reflorestamento. Os resultados apontam que o Empreendimento não efetivou seu potencial, uma vez que a contribuição dos indicadores é tímida. As melhorias identificadas decorreram da implementação de políticas públicas que geraram mais empregos, incentivaram a movimentação do comércio e o aumento da renda das famílias por elas beneficiadas, conseqüentemente, melhorando a qualidade de vida.

Palavras-chave: Planejamento. Gestão. Desenvolvimento Regional. Desenvolvimento Econômico. Irrigação. Fruticultura.

ABSTRACT

The Manuel Alves River Irrigation Project was undertaken to minimize the consequences of droughts related to the climatic dynamics of the region, characterized by long periods of drought that challenge the main economic activity, agriculture and livestock, being inaugurated in 2008. Thus, this work aimed to identify the impacts of the Manuel Alves River Irrigation Project on the economic, social and environmental development of the city of Dianópolis. The research is justified by the lack of existing scientific production on the economic, social and environmental impacts ten years after the installation of the Development. Furthermore, its results may contribute to the monitoring of public policies and the systematization of data that enables the updating and production of knowledge about the municipality of Dianópolis. The study used as procedures the document analysis, with a qualitative and descriptive approach, exploratory research and thematic analysis of the data. The results indicate that there were no significant impacts on local development with the implementation of the Manuel Alves River Irrigation Project in the municipality of Dianópolis. In the economic dimension, the irrigation enterprise did not generate as many job opportunities as was the initial expectation. Consequently, there was not the expected increase in income, necessary for the improvement of the living conditions of the local community. According to the indicators, in the social aspect there was only a timid growth, considered regular. As far as education is concerned, the enterprise indirectly fostered the interiorization of higher education and the creation of courses in the agricultural area, such as the Agricultural Technician and the IFTO Agronomic Engineering course. In the environmental dimension, the research identified that, since the implementation of the Enterprise, there has been deforestation of the area through expropriation, and no reforestation has been carried out. The results point that the Development has not fulfilled its potential, since the contribution of the indicators is shy. The improvements identified resulted from the implementation of public policies that generated more jobs, stimulated trade and increased the income of the families benefited by them, consequently improving their quality of life.

Keywords: Planning. Management. Regional Development. Economic Development. Irrigation. Fruticulture.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma da pesquisa	41
Figura 2 - Localização de Dianópolis.....	42
Figura 3 - Classificação dos indicadores sociais conforme dimensão do desenvolvimento	44
Figura 4 - Plantação de mamão, banana, maracujá e manga do plantio de fruticultura irrigada no Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves.....	51
Figura 5 - Localização geográfica da Região Sudeste do Tocantins – microrregião de Dianópolis	52
Figura 6 - Mapa do loteamento do Assentamento Olhos D'Água, município de Dianópolis/TO	55
Figura 7 - Variáveis componentes do IFDM por área de desenvolvimento	61
Figura 8 - Mapa do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves	90
Figura 9 - Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves.....	92

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – O IFDM e a área de desenvolvimento da educação.....	66
Gráfico 2 – Educação panorama estadual	70
Gráfico 3 – Evolução anual da Educação em Dianópolis/TO	71
Gráfico 4 – Distribuição dos municípios por intervalos de desenvolvimento IDFM Saúde	73
Gráfico 5 – Evolução anual de 2005 a 2016 do desenvolvimento no índice de saúde	73
Gráfico 6 – Evolução anual de 2010 a 2016 emprego e renda.....	76
Gráfico 7 – Panorama estadual de emprego e renda	78
Gráfico 8 – Panorama Brasil de emprego e renda	79
Gráfico 9 – Repasse do ICMS.....	81
Gráfico 10 – Arrecadação municipal	83
Gráfico 11 – Gráfico das despesas	84
Gráfico 12 - Crescimento populacional da município de Dianópolis	85

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estratégias brasileiras de desenvolvimento regional.....	27
Quadro 2 – Documentos analisados e suas fontes	46
Quadro 3 – Documentos analisados e objetivo da consulta	47
Quadro 4 – Cultura por área plantada em hectares no Empreendimento Manuel Alves	50
Quadro 5 – Posição do município de Dianópolis no <i>ranking</i> do IFDM- Educação Nacional e Estadual	67
Quadro 6 – <i>Ranking</i> dos municípios no índice de saúde	72
Quadro 7 – Emprego e renda relacionados ao período de 2016	77
Quadro 8 – Breve histórico cronológico do Projeto de Irrigação Manuel Alves	91

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – IDH-M de Dianópolis - Edição 2018	64
Tabela 2 – IDH dos 20 municípios da região sudeste do Tocantins.....	68
Tabela 3 – IDH-M de 1991, 2000 e 2010 do município de Dianópolis.....	69
Tabela 4 – Matrículas por curso nos anos de 2018 a 2020.....	69
Tabela 5 – Produção Agrícola (Área Colhida) - 2010 a 2015	75
Tabela 6 – PIB e PIB <i>per capita</i> a preços correntes e colaboração do PIB no Estado 2010-2014.....	75
Tabela 7 – Renda <i>per capita</i> dos Estados do norte do país.....	80
Tabela 8 – ICMS Ecológico 2016 a 2020	81
Tabela 9 - Arrecadação municipal do ISS dos anos de 2010 a 2020 e percentual de crescimento.....	82

LISTA DE SIGLAS

APIPMA	Associação dos Produtores do Projeto Manuel Alves
CODECO	Comissão de Desenvolvimento do Centro Oeste
CODENO	Conselho de Desenvolvimento do Nordeste
CODEVASF	Comissão de Desenvolvimento do Vale do São Francisco
CENOV0	Comissão Especial de Estudo para o Novo Ordenamento Econômico, Administrativo, Social e Político do Tocantins
DIMA	Distrito de Irrigação do Perímetro Manuel Alves
GEIR	Grupo Executivo de Irrigação
GTDN	Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Mercadorias e Serviços
ICP	Inquérito Civil Público
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IFDM	Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal
IFOCS	Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas
IFTO	Instituto Federal do Tocantins
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
IOCS	Inspetoria de Obras Contra as Secas
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ISS	Imposto Sobre Serviços
ISSQN	Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
ITERTINS	Instituto de Terras do Tocantins
MEC	Ministério da Educação
MST	Movimento Sem Terra
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ONU	Organização das Nações Unidas
PBA's	Programas Básicos Ambientais
PIB	Produto Interno Bruto
PNDR	Política Nacional de Desenvolvimento Regional
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PROPERTINS	Programa de Perenização das Águas do Tocantins
RIMA	Relatório de Impactos Ambientais
RURALTINS	Instituto de Desenvolvimento Rural do Tocantins
SAA	Secretaria da Agricultura e do Abastecimento
SEAGRO	Secretaria de Desenvolvimento, Agricultura e Pecuária do Estado
SEFAZ	Secretaria de Estado da Fazenda
SPVERFSP	Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Região Sudeste do País
SRHMA	Secretaria de Recursos Hídricos e Meio Ambiente
SUDAM	Superintendência do Desenvolvimento Amazônia
SUDECO	Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste
SUDENE	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste
SUDESUL	Superintendência do Desenvolvimento da Região Sul
SUFRAMA	Superintendência da Zona Franca de Manaus
TDR	Territorialização, Desterritorialização, Reterritorialização
TO	Tocantins
UNITINS	Universidade Estadual do Tocantins

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 PROBLEMA.....	17
1.2 OBJETIVOS DO ESTUDO.....	18
1.2.1 Objetivo Geral	18
1.2.2 Objetivos Específicos	19
1.3 DELIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	19
1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO.....	19
1.5 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO.....	20
2 REVISÃO DE LITERATURA	22
2.1 DESENVOLVIMENTO, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E CRESCIMENTO	22
2.2 DESENVOLVIMENTO REGIONAL.....	25
2.3 DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL.....	32
2.4 AGRONEGÓCIO E FRUTICULTURA IRRIGADA.....	35
3 MÉTODO	39
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	39
3.2 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE PESQUISA.....	42
3.3 PROCEDIMENTOS DE PESQUISA.....	43
3.4 ANÁLISE DOCUMENTAL.....	46
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	48
4.1 A REGIÃO SUDESTE DO ESTADO DO TOCANTINS E A MUNICÍPIO DE DIANÓPOLIS-TO.....	48
4.2 DESTERRITORIALIZAÇÃO DA ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO DE IRRIGAÇÃO DO RIO MANUEL ALVES.....	53
4.3 ASPECTOS SOCIAIS.....	60
4.3.1 Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	60
4.3.2 Educação	65
4.3.3 Saúde	71
4.4 ASPECTOS ECONÔMICOS.....	74
4.5 MEIO AMBIENTE.....	86
4.6 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO DE IRRIGAÇÃO DO RIO MANUEL ALVES.....	89

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
REFERÊNCIAS	97
Anexo 1	105

1 INTRODUÇÃO

O Estado do Tocantins, o mais novo da Federação, foi criado com a promulgação da Constituição Federal de 1988 e surgiu com o desmembramento do Estado de Goiás.

As reivindicações para o desmembramento começaram no Brasil colonial. Embora a justificativa, nesse período histórico, estivesse ligada diretamente aos interesses políticos. Na atual conjectura esses interesses aliaram-se à necessidade de minimizar as desigualdades socioeconômicas que historicamente marcaram o norte de Goiás (GERALDIN, 2002).

O processo de desmembramento do Tocantins, separando-se do Estado de Goiás e se constituindo como Unidade Federativa, trouxe inúmeros benefícios para a região, como o reordenamento espacial, a criação de novos municípios e a construção da nova capital, Palmas, planejada e, construída no centro geográfico do Estado. Para Geraldin (2002), a modernidade da nova capital contrasta com a persistente pobreza que marca várias regiões do Tocantins.

Para Martins (2019), a região sudeste do Tocantins era conhecida popularmente como 'corredor da miséria', com a economia caracterizada pela agropecuária. As austeras condições naturais, com longos períodos de seca, constituem-se em um desafio para a diversificação do processo de produção agrícola e para a agropecuária, conforme os dados do RIMA (2002).

Frente a essa realidade, a construção do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves decorre da estratégia utilizada pelo Governo Federal, em parceria com o Governo Estadual, no ano de 2001, como uma alternativa para perenizar e disponibilizar as águas das bacias do Sudeste do Estado por meio de obras de barramento (RIMA, 2002).

O Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves tem como objetivo a minimização das consequências das estiagens relacionadas às dinâmicas climáticas da região, caracterizada períodos por longos de seca que desafiam, de modo significativo, a principal atividade econômica, a agropecuária. Ademais, o empreendimento contribuiria para fomentar e ampliar a produção agrícola (MARTINS, 2019).

A iniciativa do Governo Federal materializou-se no Estado do Tocantins por meio do Programa de Perenização das Águas do Tocantins (PROPERTINS). A região sudeste foi beneficiada por apresentar os menores índices de precipitação pluviométrica, resultando em um clima seco, com deficiência hídrica para o cultivo agrícola, embora possua enorme potencial hídrico, com os maiores cursos d'água, em detrimento de outras regiões do Estado (RIMA, 2002, p. 37)

O Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves utiliza os recursos hídricos para a agropecuária, para a agricultura irrigada e na disponibilização de água armazenada e regularizada associada aos solos com potencial para a irrigação, com a perspectiva de alcançar outras metas que proporcionem o desenvolvimento regional (RIMA, 2002).

A construção do Empreendimento impactou, inicialmente, a população residente no território desapropriado pelo Estado. Na área desapropriada residiam latifundiários, pequenos agricultores e posseiros. No caso da comunidade de pequenos agricultores, estes se encontravam na condição de posseiros e aguardavam a desapropriação das terras com fins de reforma agrária. As quarenta e uma famílias permaneceram na área, mas foram realocadas para uma área de terra devoluta do Estado, conhecida como Gleba Olho D'água, que passou a ser denominada Assentamento Gleba Olho D'água.

O Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves foi realizado para minimizar as consequências das estiagens relacionadas às dinâmicas climáticas da região, caracterizada por longos períodos de seca que desafiam a principal atividade econômica, a agropecuária, sendo inaugurado em 2008. Justifica-se a pesquisa pela pouca produção científica existente sobre os impactos econômicos, sociais e ambientais após treze anos da instalação do Empreendimento. Ademais, seus resultados poderão contribuir para o monitoramento de políticas públicas e para a sistematização de dados que possibilitem a atualização e a produção de conhecimentos relativos ao município de Dianópolis. Este estudo versa sobre os impactos econômicos, sociais e ambientais do Empreendimento sobre o Município de Dianópolis. Acredita-se que a abordagem do tema possa promover discussões que poderão contribuir para o planejamento e a implementação do desenvolvimento local nos âmbitos econômico, social e ambiental.

1.1 PROBLEMA

O Brasil é o terceiro maior país fruticultor do mundo, sendo o Estado do Tocantins responsável por parte dessa produção. Nos últimos vinte anos, o Tocantins vem se destacando na comercialização de frutas para os Estados do Pará, Maranhão, São Paulo, Goiás, Paraná e Distrito Federal (SEAGRO, 2020).

Os documentos referentes ao Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves apontam suas potencialidades para o desenvolvimento regional, justificando sua implantação. Assim, esperavam-se melhorias decorrentes de sua implementação na vida econômica e social do município.

Historicamente, a economia do município, centrada na agropecuária, encontrava-se refém dos períodos de estiagem, embora possuísse recursos hídricos com potencial para fomentar a produção agropecuária, por meio da utilização de tecnologias de irrigação e da construção de barragens.

Assim, a construção do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves veio contribuir positivamente para a economia do Estado do Tocantins, favorecendo a implementação da fruticultura irrigada, motivando a investigação dos impactos econômicos e sociais do Empreendimento no desenvolvimento da microrregião.

Nesse contexto, as reflexões em torno desse tema se desdobraram no seguinte problema de pesquisa: Quais os impactos do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves no desenvolvimento econômico, social e ambiental do Município de Dianópolis/TO?

1.2 OBJETIVOS DO ESTUDO

1.2.1 Objetivo Geral

Identificar os impactos do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves no desenvolvimento econômico, social e ambiental do município de Dianópolis/TO.

1.2.2 Objetivos Específicos

- ◆ Identificar os fatores condicionantes do desenvolvimento econômico e social gerados pelo Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves;
- ◆ Averiguar a importância do empreendimento de fruticultura irrigada do Rio Manuel Alves para o desenvolvimento regional do município de Dianópolis; e
- ◆ Examinar e discutir os indicadores nos aspectos econômico, social e ambiental do Município de Dianópolis.

1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves está localizado na região sudeste do Tocantins, na microrregião composta por vinte municípios, entre os quais se encontra Dianópolis.

No entanto, este estudo, ao propor averiguar os impactos do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves na economia e nos indicadores sociais e ambientais, delimita-se ao município de Dianópolis/TO.

Apesar da dificuldade de se encontrar dados atualizados, a investigação se justifica por sua atualidade, visto que o foco do estudo são os impactos do Empreendimento sobre o Município de Dianópolis, uma vez que já existem estudos que contemplam o período anterior a sua implantação, como o de Oliveira e Rodrigues (2007).

1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

A relevância do estudo encontra-se na capacidade que a produção do conhecimento possui como agente de controle social, que, na perspectiva da teoria política, traduz-se no controle da sociedade ou de setores da sociedade sobre as ações do Estado (OLIVEIRA; RODRIGUES, 2007).

Ademais, seus resultados poderão contribuir para o monitoramento de políticas públicas, pois o Empreendimento é uma obra pública, com concessão aos produtores, via licitação, para o uso do solo na produção agrícola. Conseqüentemente, o estudo contribuirá na sistematização de dados para a atualização e a produção de conhecimentos relativos ao município de Dianópolis (GERALDIN, 2002).

O município de Dianópolis tem uma importância histórica para o Estado do Tocantins, desde o início da ocupação da região, ainda no período colonial. A construção da Rodovia Belém-Brasília, que corta a região central do Estado, capitaneou não somente a população para as cidades limítrofes à rodovia, como também concentrou nas cidades as facilidades de escoamento da produção econômica (GERALDIN, 2002)

Na década de 1960, houve um recrudescimento da economia do município e das relações econômicas com as demais regiões do Tocantins, assim como com o Estado da Bahia, com o qual faz limite geográfico (IBGE, 2010).

A área de estudo da pesquisa está localizada na região sudeste do Estado do Tocantins, no município de Dianópolis, delimitado pelas coordenadas geográficas 11°31'03" w 11°38'02" de latitude sul e 46°58'01" e 47°03'04" de longitude oeste, e pelas coordenadas UTM zona 22L 8.726.400 e 8.713.000 de latitude sul e 277.000 e 286.000 de longitude oeste, distante 340 km da capital, Palmas (IBGE, 2020).

O Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves representa um significativo investimento para a região sudeste do Tocantins e, em particular, para o Município de Dianópolis.

1.5 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

O texto da dissertação está organizado em cinco seções. Na primeira seção, apresentam-se o tema e o problema de pesquisa, os objetivos gerais e específicos a serem alcançados, a relevância e a organização do estudo realizado.

Na segunda seção é apresentada a revisão de literatura, que constitui a fundamentação teórica da pesquisa realizada. Para se alcançar os objetivos específicos, foram revisitados os conceitos de desenvolvimento econômico, desenvolvimento socioeconômico, desenvolvimento regional e desenvolvimento local,

que constituem o eixo deste estudo. A abordagem sobre o desenvolvimento socioeconômico enfatiza os indicadores do município de Dianópolis – TO.

Na terceira seção apresenta-se o método que norteou a realização da pesquisa e a exposição dos resultados. Nesta seção apresenta-se o tipo de pesquisa realizada, sua área de abrangência, o modo como ocorreu a coleta de dados e o tratamento que os dados coletados receberam.

Na quarta seção são apresentados os resultados e discussões, permitindo um aprofundamento dos conhecimentos sobre o Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves, objeto de estudo da pesquisa, e também são caracterizados os indicadores econômicos e socioeconômicos do município de Dianópolis, *locus* de realização da pesquisa.

Na quinta e última seção apresentam-se as considerações finais do estudo, comentando-se os resultados e as possibilidades de futuras investigações que possam contemplar aspectos identificados durante o processo de investigação, mas que não faziam parte do escopo definido para esta pesquisa.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Nesta seção são apresentados, inicialmente, o conceito de desenvolvimento e a dicotomia entre desenvolvimento econômico e crescimento. A seguir, são apresentados dados relacionados a aspectos do desenvolvimento regional e local da área onde se realiza a pesquisa, com o propósito de construir uma base teórica que permita ao leitor conhecer o tema e compreender as políticas que vêm sendo implementadas no país em prol do desenvolvimento regional.

2.1 DESENVOLVIMENTO, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E CRESCIMENTO

Oliveira e Lima (2003) afirmam que o desenvolvimento pode ser compreendido como o crescimento realizado com incrementos positivos para satisfazer as necessidades do ser humano, como educação, saúde, moradia, transporte, alimentação e lazer, no sentido de contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas. Observa-se, pois, que esse conceito contempla a compreensão contemporânea de desenvolvimento, desvinculada da ideia de que este se limita ao desenvolvimento econômico, associado ao giro de riquezas e à acumulação de capital. Segundo esses autores, o desenvolvimento vincula-se diretamente à garantia da maior e melhor qualidade de vida para as pessoas.

Souza (2012) argumenta que não existe uma definição unanimemente aceita no meio acadêmico para desenvolvimento. Para o autor, o desenvolvimento econômico não pode ser confundido com o crescimento econômico, porque os resultados do crescimento econômico nem sempre beneficiam toda a economia e todo o conjunto da população.

Ribeiro (2017) afirma que, para compreender o conceito de desenvolvimento sob a ótica social, é preciso considerar o bem-estar do indivíduo, que vai além da análise dos indicadores do crescimento econômico de uma determinada região.

Para Furtado (1967), o processo de desenvolvimento está condicionado ao aumento da produção e da produtividade, acompanhado pela melhor distribuição de renda, fator importante para aumentar a demanda. O índice de desenvolvimento é

subjetivo, pois depende de valores culturais específicos de cada sociedade; porém, de modo geral, está condicionado à oferta de bens materiais e à demanda por esses bens (FURTADO, 1967).

Segundo Vieira e Santos (2012), o conceito de desenvolvimento é mais abrangente do que o de crescimento econômico. Enquanto o último demonstra uma variação na taxa de crescimento do PIB, o primeiro representa a melhoria das condições socioeconômicas dos indivíduos. “Desenvolvimento e crescimento econômico são diferentes, pois o desenvolvimento implica a superação das disparidades sociais e econômicas que retratam os processos de exclusão social” (VIEIRA; SANTOS, 2013, p. 39).

Souza (2012) esclarece que, para uma corrente de economistas, o crescimento econômico é uma simples variação quantitativa do produto, enquanto o desenvolvimento envolve mudanças qualitativas no modo de vida das pessoas, das instituições e das estruturas produtivas. Assim, o crescimento econômico gera mudanças estruturais, como a melhoria dos indicadores econômicos, sociais e ambientais de uma determinada região (SOUZA, 2012).

Sen (2010) aperfeiçoou o conceito de desenvolvimento econômico ao contemplar outras dimensões, entre elas a segurança econômica. Com grande frequência, a insegurança econômica pode estar relacionada à ausência de direitos e de liberdade democrática, afirma o autor.

Vieira e Santos (2013) entendem o desenvolvimento econômico como um processo dinâmico, no qual a quantidade de bens e serviços produzidos por uma coletividade na unidade de tempo tende a crescer mais rapidamente que ela.

Portanto, a efetivação do desenvolvimento representa um aumento da oferta de bens e serviços *per capita*, altera as técnicas produtivas, a distribuição do rendimento e o comportamento da mão de obra. Porém, é inapropriado afirmar que todas essas modificações dependem da dinâmica da área econômica (VIEIRA; SANTOS, 2013).

O desenvolvimento se caracteriza pela transformação de uma economia arcaica em uma economia moderna, eficiente, juntamente com a melhoria do nível de vida do conjunto da população ou da região. Rodrigues (2018) afirma que os problemas sociais são resolvidos em parte com o crescimento econômico, que por sua vez é contraditório, já que gera problemas ambientais e desigualdades na distribuição da renda.

Schumpeter (1982) considera que o desenvolvimento econômico trata dos ciclos econômicos, ou seja, dos períodos de prosperidade e recessão econômica comuns no processo de desenvolvimento capitalista.

Sen (2010) argumenta que o desenvolvimento econômico pode estar associado ao aumento da renda e à melhoria da qualidade de vida. Para esse autor, o processo de desenvolvimento econômico e social é o resultado de uma opção política orientada para formar uma sociedade apta a assumir um papel dinâmico nesse processo. Assim, o crescimento se transforma em progresso e deve representar a realização de um projeto, a expressão de uma vontade política (SEN, 2010).

Para Furtado (2004), o desenvolvimento não é apenas um processo de acumulação e de aumento de produtividade macroeconômica, mas, principalmente, o caminho de acesso às formas sociais mais adequadas para estimular a criatividade humana e responder às aspirações da coletividade.

Conforme Vieira e Santos (2012), o desenvolvimento econômico altera a lógica da distribuição do poder político; conseqüentemente, associa a produção de recursos com sua distribuição, em função da força política dos atores sociais.

Corroborando, Andrade (2020) afirma que o desenvolvimento econômico pressupõe transformações estruturais relacionadas a um mecanismo de percepção coletivo, composto por conhecimentos que permitem hierarquizar problemas e soluções e facilitar a coordenação entre os atores sociais.

Finalmente, para Oliveira e Lima (2003), o desenvolvimento deve ser encarado como um processo de mudanças e transformações nos âmbitos econômico, político e, principalmente, humano e social. Desenvolvimento nada mais é que o crescimento – incrementos positivos no produto e na renda – transformado para satisfazer as mais diversificadas necessidades do ser humano, tais como saúde, educação, habitação, transporte, alimentação, lazer dentre outras.

Tendo sido exposto o conceito de desenvolvimento em suas diversas acepções e apresentada a diferença entre os conceitos de desenvolvimento e crescimento, a subseção seguinte apresenta alguns dados relacionados à área de realização desta pesquisa.

Na próxima subseção, conceitua-se desenvolvimento regional e comentam-se as políticas públicas implementadas pelos governos para o desenvolvimento das regiões ao longo da História do país.

2.2 DESENVOLVIMENTO REGIONAL

A partir das últimas décadas do século XX, o desenvolvimento regional vem recebendo maior atenção por parte do poder público, pois se evidenciaram as preocupações decorrentes da necessidade de se incentivar essa modalidade de desenvolvimento (VIEIRA, 2014).

Segundo Siedenberg (2003), para que haja o desenvolvimento de uma região, é necessária uma mudança na economia que leva, conseqüentemente, a uma mudança social, com o aumento do poder aquisitivo da população.

E, de acordo com Furtado (2004), na evolução de uma determinada região, além da implementação de políticas públicas, é necessário que a iniciativa privada e a população local estejam envolvidas nos projetos de desenvolvimento.

A Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), atualizada pelo Decreto nº 9.810, de 2019, representa o instrumento legal que baliza a ação do Governo Federal em busca da redução das desigualdades econômicas e sociais, intra e inter-regionais, por meio da criação de oportunidades de desenvolvimento que resultem em crescimento econômico, geração de renda e melhoria da qualidade de vida da população (BRASIL, 2019).

As políticas públicas municipais, inclusive com a criação de secretarias e departamentos nos municípios e de parcerias com universidades para disponibilizar mais pesquisas aos produtores e agricultores, são implementadas para possibilitar maior integração das cadeias produtivas e avanço tecnológico na produção. Sen (2010) descreve que

O crescimento econômico pode ajudar não só elevando rendas privadas, mas também possibilitando ao Estado financiar a seguridade social e a intervenção governamental ativa. Portanto, a contribuição do crescimento econômico tem de ser julgada não apenas pelo aumento de rendas privadas, mas também pela expansão de serviços sociais (incluindo, em muitos casos, redes de segurança social) que o crescimento econômico pode possibilitar (SEN, 2000, p. 57).

No entanto, com a inexistência ou a insuficiência de investimentos voltados para o desenvolvimento regional, permanece distante a superação ou a redução das desigualdades regionais, conforme regula a Constituição Federal em seu Artigo 43, que declara: “Para efeitos administrativos, a União poderá articular sua ação em um

mesmo complexo geoeconômico e social, visando a seu desenvolvimento e à redução das desigualdades regionais” (BRASIL, 1988).

Foi no governo do Presidente Getúlio Vargas, com a chamada Revolução de 1930, que surgiu o discurso da unidade territorial e da integração nacional por meio da ocupação do oeste do país (LIMA, 2020).

Essa campanha evidenciou as preocupações do Estado brasileiro com a integração e a segurança no âmbito nacional. Assim, as preocupações e o desenvolvimento de projetos de ocupação da região oeste do país encontram lugar no período da Ditadura Militar, que toma o governo no país no ano de 1964 (LIMA, 2020).

No entanto, as ações interventivas realizadas foram mínimas, aflorando grandes desigualdades regionais que precisavam ser minimizadas. Dessa forma, a partir dos anos 1980, passaram a ser perceptíveis as desigualdades de trabalho e renda entre as distintas regiões do país, surgindo a necessidade de implantação de políticas públicas localizadas, tendo em vista fomentar o desenvolvimento regional (LIMA, 2020).

Lima (2006) afirma, ainda, que

[...] os estudos sobre o desenvolvimento regional e de localização no espaço de atividades produtivas se revitalizam a partir da segunda metade dos anos 1980, quando as desigualdades regionais de emprego e renda voltaram a ser problemas centrais da política de desenvolvimento, retomando-se os debates teóricos dos anos 1950 e 1960, mais vinculados à Economia do Desenvolvimento do que à Economia Regional (LIMA, 2006, p. 21).

Nota-se que os debates teóricos dos anos 1950 e 1960 não se concretizaram, de fato, em programas, projetos e ações que incidiram diretamente nas diferenças regionais, mesmo que tenham contribuído para o processo de desconcentração produtiva.

O Quadro 1 apresenta uma síntese das estratégias do Estado para fomentar o desenvolvimento regional desde o Império. Entre as medidas encontram-se a criação de comissões e de instituições de crédito voltadas ao subsídio do desenvolvimento regional. Atualmente, o Governo Federal ainda busca mitigar as diversidades regionais.

Quadro 1 - Estratégias brasileiras de desenvolvimento regional

ESTRATÉGIAS BRASILEIRAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL	
1877	Criada a Comissão Imperial – encarregada de analisar o problema e propor soluções. A Comissão sugeriu o desenvolvimento dos transportes, a construção de barragens e a transposição do Rio São Francisco.
1904	Foram criadas comissões para analisar o problema das secas no Ceará e no Rio Grande do Norte e, no mesmo ano, criada a Inspetoria de Obras Contra as Secas (IOCS), transformada em Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas (IFOCS).
1912	Criada a Companhia de defesa da borracha.
1920	Caixa Especial de Obras de Irrigação de Terras Cultiváveis do Nordeste do Brasil e a Constituição Federal destinaram 4% do orçamento federal para controle de secas.
1942	Criado o Banco de Crédito da Borracha.
1945	Departamento Nacional de Obras contra as secas/Companhia Hidroelétrica do São Francisco.
1946	A nova Constituição Federal estabeleceu orçamento para o desenvolvimento do Nordeste e Amazônia.
1948	Criada a Comissão de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF).
1951	Instituído o Banco do Nordeste do Brasil.
1957	O Banco de Crédito da Borracha foi transformado em Banco de Crédito da Amazônia.
1959	A Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE, criada pela Lei Federal nº 3.692 de 1959.
1961	Criada a Superintendência de do Plano de Valorização Econômica da Região Sudeste do país (SPVERFSP) e a Comissão de Desenvolvimento do Centro Oeste (CODECO).
1966	A Companhia de defesa da borracha foi transformada em SUDAM, o Banco de Crédito da Amazônia foi transformado em Banco da Amazônia S/A, estruturado de forma semelhante à experiência de desenvolvimento planejado para o Nordeste, por meio da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE).
1967	Foi criada a SULFRAMA e a SPVERFSP foi transformada em SUDESUL e a CODECO transformada em SUDECO.
1988	Constituição Federal – incentivos ao desenvolvimento regional, como, por exemplo, a instituição do Plano Diretor para os municípios.
2019	Criação do Ministério do Desenvolvimento Regional.

Fonte: adaptado de Diniz (2009).

Observa-se que as áreas contempladas pelas estratégias eram acometidas por grandes bolsões de pobreza: o Nordeste do país, com seu histórico de secas, e a Amazônia, com a predominância da exploração da borracha. As informações

apresentadas no Quadro 1 denotam estritamente as preocupações com o desenvolvimento econômico.

A Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE, criada pela Lei Federal nº. 3.692 de 1959, veio substituir o modelo dos dois órgãos que a precederam (Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste - GTDN e o Conselho de Desenvolvimento do Nordeste - CODENO). Foi idealizada no governo do Presidente Juscelino Kubitschek, tendo à frente o economista Celso Furtado, como parte do programa de desenvolvimento então adotado. O principal objetivo era encontrar soluções que permitissem a progressiva diminuição das desigualdades verificadas entre as regiões geoeconômicas do Brasil.

As políticas de infraestrutura são as responsáveis por estabelecer as bases para a integração nacional. Assim, “As políticas regionais são as políticas nacionais que têm um rebatimento regional, que são positivas na guerra contra a desigualdade regional” (OLIVEIRA, 2020, p. 38).

Esclarece Araújo:

A Sudene fazia infraestrutura, que desenvolvia equipes no Nordeste, que investia em educação, que estruturou as Secretarias de Educação do Nordeste. Não era a Sudene dos incentivos, era a Sudene da pesquisa de recursos naturais, em que o departamento mais importante era o de Recursos Naturais (DRN), e não e de Indústria. O DRN, o Recursos Humanos e a Infraestrutura eram o coração da Sudene no Primeiro Plano Diretor. Isto é uma Sudene completamente distinta da depois do golpe (ARAÚJO, 2007, p. 201).

Segundo Araújo (2007), no Nordeste não havia estradas. A SUDENE estabeleceu uma política de financiamento de rodovias, permitindo a participação das regiões menos desenvolvidas no mercado e sua integração nacional, com a interligação das regiões.

Vale ressaltar que o Estado tem um papel preponderante no planejamento espacial da economia e na criação de políticas públicas que estimulem o desenvolvimento regional, tema investigado por este trabalho. É o Estado que deve se preocupar com o bem-estar de todas as pessoas (LIMA, 2006).

Para Izidoro (2019), o desenvolvimento social e econômico de uma região contribui para o seu crescimento por meio do engajamento de diversas instituições, públicas ou privadas, em prol de um mesmo objetivo, como é o caso das parcerias firmadas entre as instituições de ensino e os centros tecnológicos de pesquisa.

Assim, o desenvolvimento regional se traduz em planejar unidades econômicas localizadas no próprio território, tendo em vista o crescimento da região, que é um poderoso fator de atração de novos investimentos (IZIDORO, 2019).

Souza (2012) menciona que o desenvolvimento se deve a vários fatores, entre eles o aumento da proporção dos trabalhadores produtivos em relação aos improdutivos, a redução de desemprego, a elevação da renda média do conjunto da população e a busca da melhoria da qualidade de vida.

O desenvolvimento local minimiza os deslocamentos humanos para os grandes centros e, por consequência, ameniza os desafios afeitos a regiões superpovoadas, também com desenvolvimento desigual (FURTADO, 2004).

No entanto, alerta Furtado (2004) que o desenvolvimento de uma região não se reduz apenas a um processo de acumulação de bens e de aumento de produtividade, mas à disponibilização de recursos que garantam o acesso às políticas públicas que visam estimular as pessoas e responder às pretensões do Governo Federal, no que se refere ao desenvolvimento regional. Ou seja, “se o desenvolvimento é a busca por atendimento das necessidades humanas, se o homem feliz é aquele que tem suas necessidades atendidas, então podemos concluir que a riqueza aumenta a felicidade” (FURTADO, 2009, p. 53).

Portanto, a qualidade de vida proporcionada pelo desenvolvimento é aquela que aumenta a felicidade, fim último de nossa própria condição humana. Não se trata da felicidade em si, mas da existência de condições objetivas que a possibilitem.

No intuito de estimular o desenvolvimento da região sudeste do Tocantins, por anos conhecida como corredor da pobreza, o Governo, por meio da articulação dos seus diferentes níveis, realizou investimentos para promover o desenvolvimento, não somente no âmbito econômico, mas aquele capaz de melhorar a qualidade de vida da população. Nesse contexto, tem origem o Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves (OLIVEIRA; RODRIGUES, 2017).

Ressalta-se, ainda, que as políticas públicas promovem o desenvolvimento socioeconômico porque descentralizam os investimentos do Governo Federal das regiões mais ricas, direcionando-os para as mais necessitadas. No caso em estudo, o investimento no Empreendimento de Irrigação do rio Manuel Alves foi realizado como tentativa de melhorar o cenário da região em relação ao mercado de trabalho, renda e educação.

Para Souza (2012), o aumento da produção local, a redução do desemprego e a elevação da renda média da população são elementos fundamentais para o desenvolvimento de uma região. Desse modo, não pode haver desenvolvimento sem que haja acesso à educação, lazer, saúde e alimentação.

Sen (2010) afirma que

O desenvolvimento requer que se removam as principais fontes de privação de liberdade: pobreza e tirania, carência de oportunidades econômicas e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância ou interferência de Estados repressivos (SEN, 2010, p. 16).

O desenvolvimento está associado diretamente à garantia de acesso aos direitos fundamentais regulados pela Constituição de 1988. Segundo Izidoro (2019), para que o desenvolvimento regional possa avançar, é necessário um conjunto de fatores, entre os quais se destaca

[...] o desenvolvimento endógeno, que é aquele que ocorre a partir do inconformismo dos indivíduos que vivem em uma mesma sociedade e que se unem em prol de canalizar forças para exercitar conhecimentos e habilidades, criar e pôr em prática ações, tendo como parceiros os governos federais, estaduais e municipais nesse processo de desenvolvimento (IZIDORO, 2019, p. 49).

As pessoas que vivem no local devem “abraçar a causa” e fazer a diferença no que se refere à busca de alternativas e ou de planejamento em conjunto com os setores públicos, com vistas a desenvolver sua região, cidade ou povoado. No entanto, há um fator que se sobrepõe ao não envolvimento, que é o distanciar-se das raízes.

Furtado (2009) aponta como marca na história do país o deslocamento populacional em decorrência da busca por melhores condições de vida, em detrimento da construção de alternativas de desenvolvimento.

O autor aponta que, no Brasil, a estrutura agrária é o principal fator para a extrema concentração da renda, não porque a renda esteja mais concentrada no setor agrícola do que no conjunto das atividades produtivas, mas porque, não havendo no campo praticamente nenhuma possibilidade de melhoria das condições de vida, a população rural tende a se deslocar para as zonas urbanas (FURTADO, 2004).

Como assegura Sen (2010), é impossível pensar em desenvolvimento para indivíduos privados dos direitos e liberdades essenciais.

O desenvolvimento tem de estar relacionado, sobretudo, com a melhora da vida que levamos e das liberdades que desfrutamos. A nossa vida mais rica e mais desimpedida, mas também permite que sejamos seres sociais mais completos, pondo em prática nossas volições, interagindo com o mundo em que vivemos e influenciando esse mundo (SEN, 2010, p. 29).

Assim, Sen (2010) afirma que o desenvolvimento regional constitui um processo de transformação nos aspectos social e econômico. Associando desenvolvimento e liberdade, o autor considera que, para melhorar a qualidade de vida, quanto maior for o poder econômico, maior será a liberdade de desfrutar do que a vida possa oferecer.

De acordo com Oliveira, Nunes e Moraes (2019), o desenvolvimento regional recente no Brasil se caracteriza pela consolidação do processo de desconcentração produtiva, que tem favorecido uma redistribuição do produto e da renda nacional e uma redução das desigualdades regionais, mesmo que de forma irregular.

A emancipação do Estado do Tocantins permitiu acelerar o ritmo do desenvolvimento e do crescimento econômico, quando comparados à antiga região do norte goiano. Desse modo, o desenvolvimento regional vem ocorrendo com a implementação de políticas públicas nos eixos econômico, social e ambiental.

O desenvolvimento do território hoje pertencente ao Tocantins ocorre sob forte indução do Governo Federal, desde os aportes financeiros previstos constitucionalmente para a implantação da nova unidade federativa do país, até as políticas públicas implementadas por meio da articulação entre os diferentes entes federados.

O Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves é um exemplo de implementação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento regional, que proporcionam o crescimento econômico da região, a melhoria da qualidade de vida e a elevação do nível social.

O desenvolvimento local pode ser fomentado com o fornecimento de ajuda a uma região, utilizando os indivíduos como protagonistas ou aproveitando atores locais. Nesse sentido, Milani (2007) afirma que:

Os fatores de ordem social, institucional e cultural são, assim, reconhecidos por terem impacto direto no incremento qualitativo da comunicação entre indivíduos e atores sociais, na produção de formas mais intensas de interação social e na redução dos dilemas da ação coletiva em torno das estratégias de desenvolvimento local (MILANI, 2007, p. 196).

Oliveira e Lima (2003, p. 32) afirmam que o desenvolvimento regional é, sobretudo, “pensar na participação da sociedade local no planejamento contínuo da ocupação do espaço e na distribuição dos frutos do processo de crescimento”.

Sobre o Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves,

o empreendimento, atualmente, é área de pequenos produtores apta ao plantio é de 983 hectares, sendo 600 hectares com culturas permanentes e o restante em rotação, com cultura temporária. A área empresarial apta ao cultivo é de 1.950 hectares, de acordo com informações do gerente do projeto. O potencial de extensão do projeto Manuel Alves é de 15 mil hectares (TOCANTINS, 2017, p. 1).

A potencialidade da área destinada à produção ainda não foi totalmente utilizada. Demonstrem Santos e Pontes (2016) que, na área destinada aos pequenos produtores rurais, o local torna-se um campo dinâmico para o relacionamento entre os diversos atores e a definição do que se deseja para a gestão social do desenvolvimento local.

No próximo subitem será apresentado o desenvolvimento territorial. Em geral, as políticas públicas e os planos de desenvolvimento se desdobram em ações de desterritorialização e em geração de impacto físico na região, e no caso do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves não foi diferente.

2.3 DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Para Carniello, Oliveira e Soerger (2014), a economia brasileira vem passando por significativas transformações tecnológicas e produtivas, com novas formas de vínculos e reorganização dos processos de produção, de trabalho e do espaço geográfico.

O Brasil investe no desenvolvimento regional por meio de políticas de articulação entre os entes federados. Entre essas políticas, está a da implantação de empreendimentos diretamente associados ao Programa de Perenização das Águas do Tocantins (PROPERTINS).

A microrregião de Dianópolis/TO participa do sistema hidrográfico do Rio Tocantins, por meio das bacias dos Rios Manuel Alves, Paranã e Palma. Desse modo, por meio do seu potencial hídrico, a região possui condições de implementar projetos de irrigação agrícola visando o desenvolvimento econômico, de modo similar ao

ocorrido no Rio Formoso e no Vale do Rio São Francisco (OLIVEIRA; RODRIGUES, 2017).

Uma das justificativas para a construção da barragem do Rio Manuel Alves foi a minimização dos efeitos das discontinuidades cíclicas, em função das flutuações da atividade cósmica do sol, alternando boas e más colheitas (RIMA,2019).

Simone (2005) afirma que o Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves, implantado no município de Dianópolis, é o mais importante do PROPERTINS. Contempla uma área de aproximadamente 5.000 hectares e é o maior empreendimento dessa natureza da região sudeste do Estado.

Oliveira e Rodrigues (2017) afirmam que o desenvolvimento regional e os impactos do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves no âmbito econômico do município de Dianópolis podem ser mensurados por indicadores regionais.

O território, na compreensão de Sales e Gualberto (2019), apresenta diversos níveis, desde o local até o global. Ademais, a noção de território pode ser expressa por meio de relações naturais ou biológicas, culturais, sociais e econômicas, entre outras.

Martins (2019) defende que os territórios, assim constituídos, foram conquistados a partir de lutas sociais e muitas vezes foram perdidos devido a processos políticos e econômicos.

Para Fogaça (2007), esses conceitos são coerentes entre si, pois afirmam o espaço geográfico como ambiente de vivência e permanência das pessoas, ou seja, o ser humano é mais humano quando se sente seguro e conhece o local em que vive.

A territorialização é processo de apropriação do espaço, seja pelo setor público ou privado, como confirma Haesbaert (2003):

A territorialidade nunca antes vista, dos limites mais fechados e fixos da guetificação e dos neoterritorialistas aos mais flexíveis e efêmeros territórios-rede ou "multiterritórios" da globalização. Na verdade, seria mais correto afirmar que o grande dilema deste novo século será o da desigualdade entre as múltiplas velocidades, ritmos e níveis de des-reterritorialização, especialmente aquela entre a minoria que tem pleno acesso e usufruto dos territórios-rede capitalistas globais que asseguram sua multiterritorialidade, e a massa ou "aglomerados" crescentes de pessoas que vivem na mais precária territorialização ou, em outras palavras, mais incisivas, na mais violenta exclusão e/ou reclusão socioespacial (HAESBAERT, 2003, p. 372).

Sales e Gualberto (2019) afirmam que a territorialidade é constituída pelas relações diárias e cotidianas e pela percepção que se tem diante de um poder exercido. Quando um determinado local é ocupado, ele territorializa uma ação e, conseqüentemente, esse espaço se torna um território.

O território é carregado de intencionalidades que se manifestam no espaço. A intenção das pessoas ao escolherem um lugar ou optarem por ficar onde estão, imprimindo nele uma paisagem que reflete essas intenções, corresponde ao território.

A territorialização do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves ocorreu com a desapropriação pelo Estado de áreas para a implantação do projeto de fruticultura. A área desapropriada era de latifúndio e em suas extremidades havia pequenos agricultores, proprietários e posseiros (MARTINS, 2019).

Assim, o Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves implicou um processo de desterritorialização/reterritorialização, compreendido nos planos histórico-temporal, espacial e simbólico, pois onde havia monocultura, pecuária e criação de equinos, passou a existir o plantio de fruticultura irrigada.

Oliveira e Rodrigues (2017) afirmam que o impacto sobre os moradores dos municípios diretamente influenciados pela barragem do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves foi positivo.

Esclarece Chelotti (2010) que o processo de desterritorialização ocorre com múltiplas implicações, que ocorrem nas esferas sociais, econômicas, políticas ou culturais. Haesbaert (2003) complementa que

[...] nos processos de desterritorialização/reterritorialização estão imbricadas as dimensões política e cultural. Um processo de desterritorialização pode ser tanto simbólico, com a destruição de símbolos, marcos históricos, identidades, quanto concreto, material – político e/ou econômico, pela destruição de antigos laços/fronteiras econômico-políticas de integração. Também os indivíduos, classes e grupos sociais incorporam sempre, embora em diferentes níveis e escalas, perspectivas desterritorializadas/desterritorializantes (HAESBAERT, 2003, p. 181).

Santana e Parenti (2014) afirmam que desterritorialização é o deslocamento das pessoas do local constituído, abandonando as áreas anteriormente ocupadas por longas datas, e a reterritorialização é o outro território, a nova área constituída.

A desterritorialização das antigas terras à margem do Rio Manuel Alves iniciou-se em 2001, com a retirada dos agricultores e o pagamento das indenizações, no processo de desapropriação.

Para Martins (2019), os processos de transformação protagonizados pelos agricultores anteriormente à implantação do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves demarcam a desapropriação dos grandes latifundiários, dos pequenos produtores da agricultura familiar e dos posseiros. Assim, ocorreram conflitos

subjetivos, explicitados pela resistência e pelo desejo de permanecer em suas propriedades.

Na próxima subseção comenta-se sobre o agronegócio, modalidade que embasa a atual produção de fruticultura irrigada proporcionada pelo Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves.

2.4 AGRONEGÓCIO E FRUTICULTURA IRRIGADA

O agronegócio é a conjunção de inúmeras atividades que envolvem, de forma direta ou indireta, toda a cadeia produtiva agrícola de uma região ou local.

Para Oliveira (2007, p. 51) “o agronegócio, como indutor do desenvolvimento regional, deve ser buscado por meio da sua contextualização histórica e de sujeitos territorialmente definidos em relações sociais contraditórias”.

Assim, no modelo de agronegócio estabelecido a partir do Empreendimento de Irrigação foco deste estudo, os produtores investem na produção de frutas para serem vendidas em outros Estados, assim como na aquisição de maquinários e de insumos, visando à ampliação dos investimentos na plantação e na colheita.

O agronegócio é considerado como uma modalidade de agricultura moderna, que utiliza insumos e tecnologia para produzir em grande escala (FERREIRA, 2012).

Lemos (2019) afirma que, na dimensão regional, a abertura comercial da agricultura com o comércio de frutas assume grande importância para o futuro próximo do desenvolvimento econômico brasileiro, apesar de significar pequena renda para boa parcela dos produtores.

Ainda assim, o cenário da atividade agrícola continua a ter um papel fundamental na reprodução econômica e social do país.

Segundo Matos e Pessoa (2012),

a agricultura moderna, entendida como a incursão cada vez mais intensa das inovações tecnológicas e das metamorfoses da relação capital x trabalho, tem se propagado no Brasil, notadamente no Cerrado, como um modelo que altera as condições econômicas, contribuindo para o aumento da produção agrícola do país. Os dados quantitativos e qualitativos da produção agrícola, como se essa produção pertencesse a todos, forjam uma falsa imagem das reais consequências que o agronegócio gera para os biomas, para os

trabalhadores e para a sociedade de um modo geral, (MATOS; PESSÔA, 2012, p. 21).

Matos e Pessôa (2012) relatam que o agronegócio utiliza inovações tecnológicas, ou seja, há uma dependência de elementos externos à propriedade, além de estabelecer integração com a indústria para a circulação da produção em outros Estados do país. O agronegócio no Brasil tem contribuído de maneira positiva para as áreas econômica, social e política (FERREIRA, 2012).

Vieira (2014, p. 34) afirma que o agronegócio representava “22% da riqueza produzida e 37% dos empregos do país em 2010. Além disso, é o grande responsável pelo equilíbrio das contas externas, com as exportações e a produção de alimentos para o Brasil e o mundo”.

Para Fernandes (2004), o termo agronegócio é a nova denominação para identificar o desenvolvimento econômico da agropecuária capitalista.

Arantes (2013) menciona que o desenvolvimento regional resultante do agronegócio no município objeto de estudo envolve vários agentes e implica um processo de concentração de riqueza, que é compartilhada entre uma minoria e grupos econômicos que detêm a hegemonia nos negócios comerciais e financeiros. Arantes (2013) também destaca que o desenvolvimento regional embasado no agronegócio movimentou parte da economia do Tocantins.

A modernização da agricultura brasileira fez emergir as características da expansão do agronegócio brasileiro, ou seja, o aperfeiçoamento das relações agricultura-indústria não aconteceu de modo uniforme e simultâneo em todo o país (FERNANDES, 2004).

Para Fernandes (2004), o agronegócio foi construído para renovar a imagem da agricultura capitalista, a fim de modernizá-la. Houve o aperfeiçoamento do processo, mas não se alcançou a solução dos problemas: o latifúndio efetua a exclusão pela improdutividade, o agronegócio promove a exclusão pela intensa produtividade.

Segundo Fernandes (2001):

O agronegócio procura representar a imagem da produtividade, da geração de riquezas. Torna-se o espaço produtivo por excelência, cuja supremacia não pode ser ameaçada pela ocupação da terra. Se o território do latifúndio pode ser desapropriado para a implantação de projetos de reforma agrária, o território do agronegócio apresenta-se como sagrado. O agronegócio é um novo tipo de latifúndio e ainda mais amplo, agora não concentra e domina apenas a terra, mas também a tecnologia de produção e as políticas de desenvolvimento (FERNANDES, 2001, p. 63).

Para Cruvinel (2009), o agronegócio brasileiro apresenta oportunidades de crescimento e de ganho de competitividade. O aumento da produção, por sua vez, representa desenvolvimento, empregos e renda, alimentos, exportação e energia.

Lacerda, Lacerda e Assis (2004) explicam que, em relação à produção na fruticultura, os fatores limitantes da competitividade no agronegócio dependem tanto do governo quanto do setor privado, com determinantes internos relacionados a qualidade, preços praticados, condições de armazenamento e alta perecibilidade do produto. Outro grande problema apontado pelos autores é a variação anual do volume exportado, o que afeta a confiabilidade dos exportadores brasileiros frente aos importadores estrangeiros, quanto à regularidade do fornecimento.

Entre os impedimentos para uma exportação de frutas maior e mais regular, os autores destacam os de ordem técnica, econômica, de infraestrutura e de capacidade gerencial. Devem ser consideradas, ainda, as barreiras tarifárias e não tarifárias impostas pelos países importadores e a alta carga fiscal média vigente no Brasil (LACERDA; LACERDA; ASSIS, 2004).

No entanto, a adoção de medidas que permitam reduzir essas deficiências na produção e na comercialização de frutas permitiria a redução dos custos e a ampliação do mercado externo, combinando-se a montagem de estruturas exportadoras com o desenvolvimento do mercado interno (FAVERET FILHO *et al.*, 1999).

Lacerda, Lacerda e Assis (2004) complementam que, com o aumento da demanda mundial no início da década de 1990, a fruticultura brasileira ganhou novo impulso.

Projetos de irrigação e avanços tecnológicos proporcionaram também a ampliação da produção de frutas na região do semiárido nordestino. Além disso, as vendas de maçã, mamão, manga, melão e uva consolidaram-se no exterior, o que significou um salto nas exportações brasileiras de frutas *in natura*. Essa maior diversificação deveu-se a grande aceitação que as frutas brasileiras, especialmente aquelas tidas como exóticas, tiveram nos mercados consumidores europeu e norte-americano (LACERDA; LACERDA; ASSIS, 2004).

A crescente participação do Tocantins nesse nicho de mercado ocorre devido à expansão das plantações, que alcançam 3.892 hectares na área do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves, com possibilidade de um crescimento maior quando o Empreendimento estiver funcionando em sua totalidade, 20.000 ha.

Como aspectos positivos do agronegócio da produção de frutas, Lacerda, Lacerda e Assis (2004) apontam que as exportações brasileiras cresceram em média 9,08% ao ano na década de 1990, passando de US\$ 61,68 milhões em 1990, para US\$ 169,1 milhões em 2000, o que equivale a uma taxa de crescimento médio de 3,49 ao ano.

Na próxima seção, serão abordados os procedimentos metodológicos da pesquisa, com a caracterização de sua área de realização, a definição dos instrumentos e a apresentação dos procedimentos de coleta e de análises dos dados.

3 MÉTODO

Nesta seção, apresentam-se os procedimentos metodológicos utilizados na realização da pesquisa e a ferramenta utilizada para a análise documental, com suas normas e especificações de aplicabilidade. O estudo utilizou como procedimentos a análise documental, portanto, insere-se numa abordagem qualitativa.

3.1 TIPO DE PESQUISA

Para descrever os impactos resultantes do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves no município Dianópolis, região sudeste do Estado do Tocantins, abordando-se a importância desse investimento no planejamento e no desenvolvimento regional, realizou-se um estudo delineado por pesquisa documental (VERGARA, 2000).

Klein (2015) afirma que os documentos são importante fonte de informações, atuais ou históricas. Usados como ferramenta para a coleta de dados, permitem ao pesquisador comprovar informações e fornecer esclarecimentos sobre o assunto pesquisado.

Prodanov e Freitas (2013) argumentam que nas ciências humanas e sociais desenvolve-se o maior número de pesquisas não manipuladas pelo pesquisador. Essa modalidade estuda os fenômenos físicos e humanos, como também observa, registra, analisa, classifica e interpreta os fatos. Assim, este trabalho utiliza-se do procedimento de pesquisa documental, com método e abordagem qualitativa.

Para Severino (2007), a pesquisa documental é aquela que tem como fonte os documentos, possibilitando ao pesquisador desenvolver sua análise. O autor destaca ainda que a documentação é a fonte de coleta, organização, sistematização e difusão de dados, no conjunto de ações de uma pesquisa.

O procedimento utilizado foi revisão de literatura sobre os principais temas inerentes à pesquisa. Para Vergara (2000), essa metodologia baseia-se no objeto de estudo e é uma modalidade que analisa em profundidade, buscando realizar um

exame detalhado de um ambiente, de um sujeito ou de uma situação particular, de um projeto, cidade ou região.

Nesse sentido, na classificação de pesquisa social, toma-se como base a taxionomia apresentada por Vergara (2007), que a qualifica em dois aspectos: quanto aos fins e quanto aos meios de investigação.

Foi realizada uma pesquisa exploratória, visto que uma análise preliminar constatou a não existência de estudos que abordem os impactos econômicos e sociais do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves em Dianópolis/TO, o que também justifica a realização desta pesquisa, focada no desenvolvimento regional e local com base no estudo e na análise dos indicadores econômicos e sociais.

Para Vergara (2000), a pesquisa exploratória, embasada em pesquisa bibliográfica com análise de documentos que abordam o assunto, permite explicitar o problema e construir hipóteses, configurando-se, assim, em uma pesquisa documental.

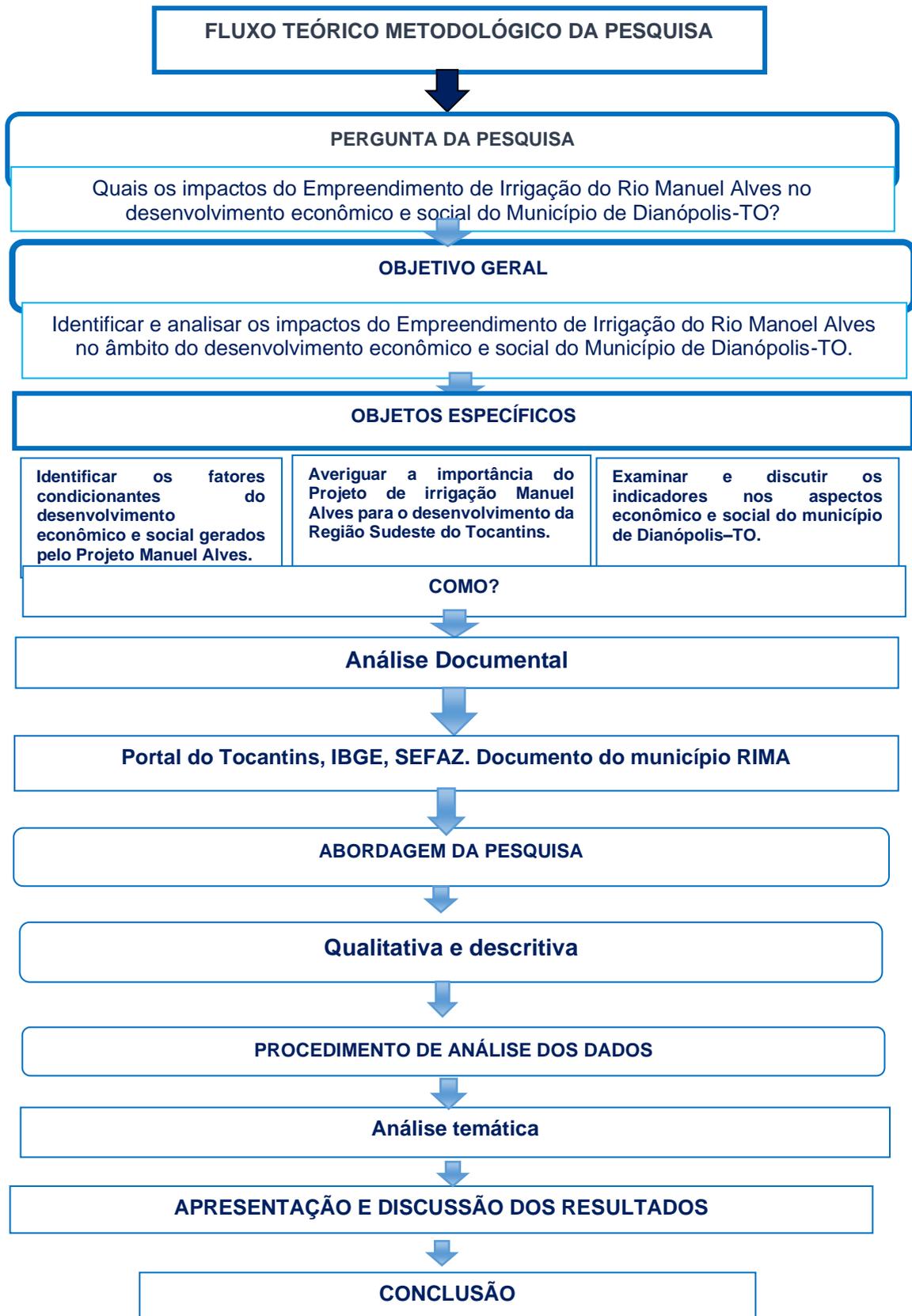
Conforme Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa descritiva explica o porquê das coisas e suas causas, por meio do registro, da análise, da classificação e da interpretação dos fenômenos observados. No caso desta pesquisa, o que se pretende esclarecer são as contribuições econômicas e sociais que o Empreendimento de irrigação de fruticultura proporciona às famílias que vivem em Dianópolis.

Os autores relatam que a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são etapas básicas da pesquisa qualitativa, que não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas, configurando pesquisa descritiva.

Esclarecem ainda que a pesquisa qualitativa realiza a interpretação dos fenômenos e atribui características a determinada população ou fenômeno, ou estabelece relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados, como questionário e observação sistemática e assume, em geral, a forma de levantamento (PRODANOV; FREITAS, 2013).

A Figura 1 apresenta o fluxograma da pesquisa, detalhando seus objetivos, apresentando sua abordagem e o procedimento utilizado para a análise dos dados.

Figura 1 - Fluxograma da pesquisa.



Fonte: elaboração da autora.

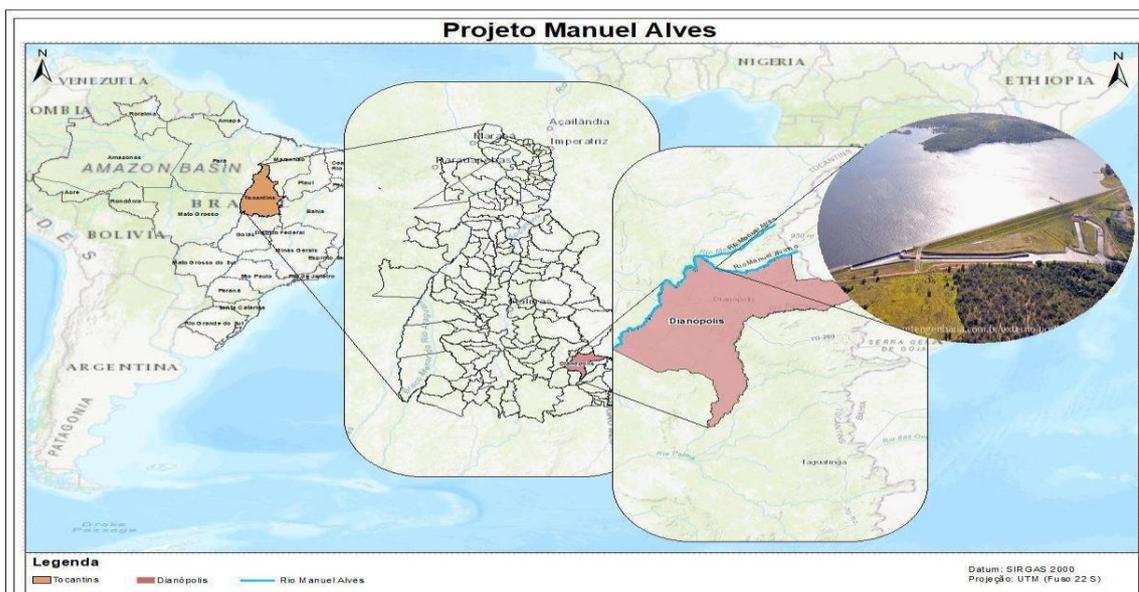
Para Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa documental tem o propósito de levantar informações e ou conhecimentos acerca de um problema para o qual se busca uma resposta, ou para uma hipótese que se deseja comprovar, ou, ainda, para descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. Consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis previstas como relevantes, para posterior análise (PRODANOV; FREITAS, 2013). Configura-se este trabalho, portanto, como pesquisa documental, qualitativa e exploratória.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE PESQUISA

O município de Dianópolis é limitado pelos municípios de Rio da Conceição (Norte), Formosa do Rio Preto/BA e Riachão das Neves/BA (Leste), Novo Jardim (Sudeste), Ponte Alta do Bom Jesus e Taipas do Tocantins (Sul), Conceição do Tocantins e Almas (Sudoeste) e Porto Alegre do Tocantins (Oeste). Está localizado em uma região serrana (IBGE, 2010).

A Figura 2 mostra o Estado do Tocantins no mapa do Brasil, a seguir, o Estado subdividido em seus 139 municípios, com destaque para Dianópolis, o mapa de Dianópolis e uma foto com a localização do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves.

Figura 2 - Localização de Dianópolis.



Fonte: IBGE (2019)

O Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves fomenta as principais fontes de economia do município: agropecuária, turismo e geração de energia elétrica. A distribuição sazonal das precipitações pluviárias está bem caracterizada, com dois períodos bem definidos durante o ano: a estação chuvosa ocorre de outubro a maio conforme o IBGE, e nos demais meses, o clima é seco (IBGE, 2019).

Ainda segundo os dados fornecidos pelo IBGE (2019), vários projetos estão sendo desenvolvidos na região, sendo que o mais importante é o término da implantação do sistema de irrigação do Rio Manuel Alves.

A Secretaria de Recursos Hídricos do Estado do Tocantins, com verba do Tesouro Estadual e Federal, está à frente do Empreendimento, que tem como principal atividade o plantio e o cultivo de frutas (MARTINS, 2019, p. 157).

3.3 PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

A coleta de dados é procedimento primordial para a pesquisa. É constituída por diversas etapas, como o levantamento dos documentos a serem estudados, a elaboração do instrumento de coleta e a programação da coleta (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007).

Os documentos foram pesquisados nos portais do Ministério da Agricultura e da Secretaria da Agricultura do Estado do Tocantins, e o marco teórico foi baseado nos indicadores do IBGE - 2019.

Primeiramente, o estudo utilizou-se de análise documental, ou seja, documentos coletados nos bancos de dados de instituições como IBGE, SEAGRO, FIRJAN e no site do município de Dianópolis/TO. Buscaram-se dados referentes a arrecadação, pagamentos e população, entre outros. Os dados resultantes dessas pesquisas foram analisados e interpretados de modo a alcançar a finalidade do estudo.

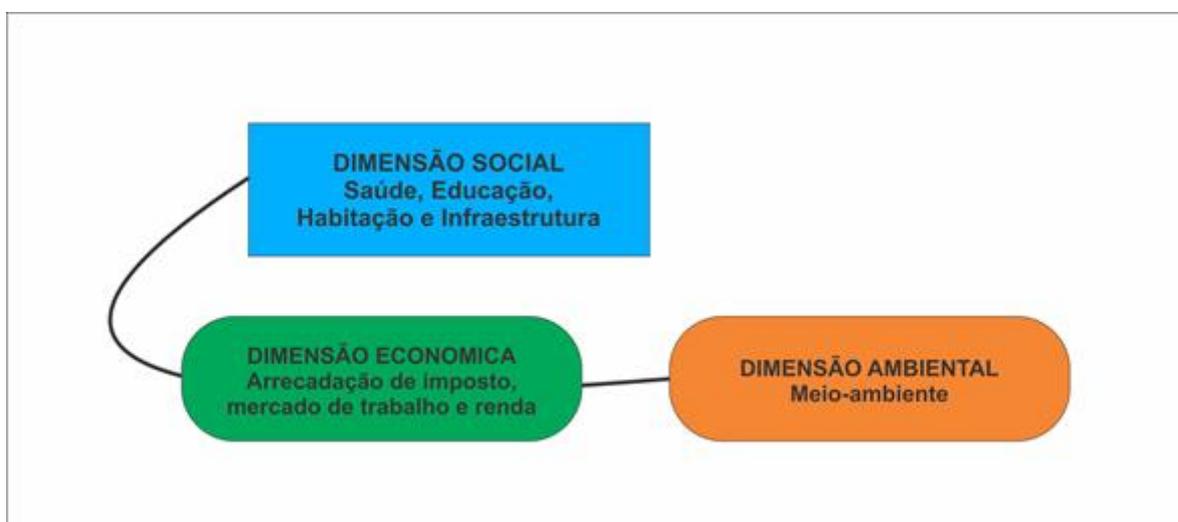
De acordo com Jannuzzi (2001), os indicadores sociais representam, de forma qualitativa, um conceito social abstrato, de interesse teórico ou programático para a elaboração de políticas em determinado período e contexto social.

O poder público utiliza os resultados dos indicadores sociais como base para planejar ações e políticas públicas nas diferentes esferas do Governo, permitindo a melhoria das condições de vida e do bem-estar da população (JANNUZZI, 2001).

Segundo esse autor, há várias formas de classificar as análises dos indicadores, com base na literatura.

A Figura 3 apresenta os indicadores das dimensões social, econômica e ambiental que aferem o crescimento de uma região.

Figura 3 - Classificação dos indicadores sociais conforme dimensão do desenvolvimento



Fonte: Jannuzzi (2001).

Para esta pesquisa, os dados relacionados com a dimensão econômica foram levantados no âmbito das arrecadações estadual e municipal e do mercado de trabalho e renda, e as análises a partir da dimensão social abrangeram saúde, educação, habitação e infraestrutura.

Os indicadores municipais relacionados aos aspectos sociais, econômicos e ambientais foram encontrados nas bases de dados dos sites da SEFAZ, da FIRJAN, e do IBGE (2020).

As informações sobre a arrecadação municipal foram obtidas por meio de solicitação direta na Prefeitura do município, bem como no Portal da Transparência. Observou-se a arrecadação do Imposto Sobre Serviços (ISS), com base no SEFAZ/TO (2020).

As informações que permitiram analisar os impactos do Empreendimento no município foram retiradas dos dados coletados para a obtenção dos indicadores do município.

Os indicadores relacionados ao meio ambiente permitiram realizar um estudo comparativo, mediante uma abordagem temporal, demonstrando as modificações que ocorreram no território a partir do processo da implantação do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves no município de Dianópolis, apresentando os reflexos da plantação irrigada de frutas na dimensão social, econômica e ambiental (OLIVEIRA, 2007).

Em seguida, após a coleta dos dados, realizou-se uma análise temática dos documentos. Os dados coletados, mediante análise e interpretação, possibilitaram o fornecimento de respostas à investigação.

Segundo Franco (2008), a análise temática é a interpretação de conceitos e ideias, tornando possível a associação do objeto de estudo com o contexto pesquisado, considerando

a evolução histórica da humanidade; as situações socioeconômicas e socioculturais nas quais os emissores estão inseridos, o acesso aos códigos linguísticos, o grau de competência para saber decodificá-los o que resulta em expressões verbais (ou mensagem) carregadas de componentes cognitivos, subjetivos, afetivos, valorativos e historicamente mutáveis (FRANCO, 2008, p. 12).

Franco (2008) afirma que, na análise temática, o foco da técnica é a identificação da essência comunicativa, em que há regularidade e continuidade na

circunstância relacionada ao que é estudado, porque assim a decodificação de objetos e elementos será mais relevante. “Invadir por impressões, representações, emoções, conhecimentos e expectativas” (FRANCO, 2008, p. 52).

Com a confrontação das informações e dos dados coletados fica claro, mediante o estudo das narrativas, dos discursos e dos símbolos, a constatação dos pressupostos teóricos de diferentes concepções de mundo.

A autora afirma que, no conjunto de técnicas da análise de conteúdo, essa é a prática mais antiga e a mais utilizada, pois trabalha com o agrupamento das unidades de registro em categorias. Assim, o tipo de análise escolhido foi o categorial (FRANCO, 2008, p. 52).

Os dados coletados foram preliminarmente submetidos aos procedimentos de estabelecimento de categorias, unidades de registro e avaliação das generalizações obtidas.

3.4 ANÁLISE DOCUMENTAL

Klein (2015) afirma que as coletas de dados documentais são importantes fontes de informações históricas e atuais. Nesse contexto, fica claro que a utilização da análise documental como ferramenta permite à pesquisa comprovar explicações e esclarecimentos sobre determinado tema.

No Quadro 2, apresentam-se os documentos analisados para a coleta de dados e suas fontes.

Quadro 2 - Documentos analisados e suas fontes.

DOCUMENTOS	FONTES DOCUMENTAIS
Ata de audiência	Ata de audiência pública
Site	SEFAZ/TO, Município de Dianópolis: site: Dianópolis.to.gov/transparência, http://www.sefaz.to.gov.br
Publicações	Revista, seminários
Fontes estatísticas	IBGE, FIRJAN
Vídeos	Reportagem encontrada YouTube

Manuais internos	Relatório do município
Processo	Inquérito Cível Público (ICP)

Fonte: elaboração da autora.

Durante os procedimentos para coleta de dados foram consultados processos, *sites*, publicações, relatórios disponíveis *on-line*, *sites* institucionais, mídias, jornais da região, notícias *on-line*, o Portal da Transparência do município de Dianópolis e outras fontes relacionadas aos eixos temáticos da pesquisa.

Foram analisados diversos documentos, como o Relatório de Impactos Ambientais – RIMA (2001), os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os documentos exigidos pelos Ministérios da Agricultura e da Educação, os documentos da gestão atual e as atas de reuniões disponíveis.

O Quadro 3 apresenta os documentos analisados e as fontes consultadas, visando identificar os fatores condicionantes do desenvolvimento gerado pelo Empreendimento de Irrigação Manuel Alves nas dimensões econômica e social, e detalha o objetivo para sua consulta.

Quadro 3 - Documentos analisados e objetivo da consulta.

DOCUMENTOS	OBJETIVO DA CONSULTA
Atas	Atas das reuniões durante o processo de implementação do Empreendimento.
<i>Sites</i>	Pesquisa em <i>sites</i> institucionais - IBGE, FIRJAN, acessando o maior número possível de informações.
Publicações	Análise das redes sociais das IBGE, FIRJAN, SEFAZ, RURALTINS, SEFAZ.
Fontes estatísticas	Análise de dados disponibilizados nos órgãos reguladores dos IFTO, como números de alunos por curso, entre outros.
Fotos	Foto disponível no <i>site</i> da RURALTINS, analisado a integração da equipe com a comunidade e as atividades acadêmicas.
Vídeos institucionais	Vídeos institucionais no <i>site</i> e no YouTube.
Decretos, leis	Leis e projetos
RIMA	Projeto inicial

Fonte: elaboração da autora.

A análise dos documentos relacionados no Quadro 3 demonstrou que o Empreendimento, que além de dar continuidade à produção de frutas irrigadas, está diversificando suas atividades com a plantação de soja.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção descrevem-se os resultados do estudo, ou seja, os impactos sobre o desenvolvimento provocados em função da atividade do agronegócio de fruticultura no município de Dianópolis/TO, a partir da instalação do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves.

A investigação apresenta os dados referentes ao desenvolvimento nas dimensões social (educação, saúde, infraestrutura), econômica (arrecadação de impostos, mercado de trabalho e renda) e sustentável (referente ao meio ambiente). Apresenta-se também a discussão dos resultados do estudo, com diagnósticos e a caracterização econômica, social e ambiental em relação à produção de fruticultura irrigada.

Com as informações obtidas, foi possível identificar as mudanças ocorridas no município de Dianópolis por influência do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves nos últimos dez anos, no âmbito do desenvolvimento econômico, social e ambiental. Os impactos podem ser considerados significativos, se comparados aos números e indicadores registrados no período anterior ao Empreendimento.

A seguir, apresenta-se o cenário histórico de Dianópolis, a caracterização do Empreendimento de Irrigação Manuel Alves e as dimensões investigadas, que serão objeto de análise a partir dos dados levantados.

4.1 A REGIÃO SUDESTE DO ESTADO DO TOCANTINS E MUNICÍPIO DE DIANÓPOLIS/TO

O município de Dianópolis está localizado na região sudeste do Estado do Tocantins, distante da capital do Estado 420 km e, da capital federal, 650 km. É um dos municípios mais antigos da região do Estado do Tocantins. (IBGE, 2020).

Resultou, como povoado, do processo de aldeamento dos índios Acroás. E, como é recorrente em outras regiões do país, esse aldeamento ocorreu em função de a coroa portuguesa ter conhecimento da existência de ouro na região (IBGE, 2020).

Aprende-se nas enciclopédias e nos livros didáticos que a história do município tem início em 1.750, quando os jesuítas cumprem a função a eles delegada pela coroa portuguesa de catequizar os indígenas, surgindo daí as primeiras habitações que deram origem ao Arraial de São José do Ouro.

No transcorrer de sua história, encontra-se o registro de que

O Distrito de Paz era um arraial, no ano 1854, passou a ser Vila pela Resolução nº 723, de 26 de agosto de 1884, data esta considerada como de sua fundação, sendo instalada a 1º de janeiro de 1885, tendo como instituidor João Nepomuceno de Souza (IBGE, 2020, p. 1).

A vila foi desmembrada de Conceição do Norte e elevada à categoria de Município pelo Decreto Lei, nº 311, de 02 de março de 1938. Por meio do Decreto-Lei Estadual nº 557, de 09/06/1938 e do Decreto-Lei Estadual nº 808, de 30/09/1938, recebeu o nome de Dianópolis.

A origem do nome "Dianópolis" está relacionada a Francisco das Chagas Moura, que foi prefeito do município entre os anos de 1934 a 1938. Anteriormente, o município se chamava "São José do Duro". "Duro" era uma simplificação de "D'ouro", uma referência à riqueza da região. Quando prefeito, Francisco Moura manifestou a intenção de prestar uma homenagem às senhoras do lugar que se chamavam "Custodiana", conhecidas pela alcunha de "Diana". A partir de então, o município passou a se chamar "Dianópolis", ou "Terra das Dianias" (IBGE CIDADES, 2017).

O local escolhido para a localização da barragem do Rio Manuel Alves, que deu origem ao Empreendimento de Irrigação, foi a divisa dos municípios de Dianópolis e Porto Alegre, a 330 quilômetros de Palmas, no sudeste do Estado. O projeto da barragem foi o resultado de uma parceria do Governo do Estado do Tocantins com o Ministério da Integração.

Com capacidade para armazenar 214 milhões de metros cúbicos de água, a barragem mede 1.500 metros de comprimento e 22 metros de altura. A instalação da barragem está associada ao Projeto de Perenização das Águas do Tocantins (Propertins), empreendimento piloto de aproveitamento das águas do rio na fruticultura irrigada. A instalação do projeto pretendia gerar uma receita de R\$ 28 milhões por ano e 60 mil empregos diretos (RIMA, 2002).

A área total do Empreendimento é de 5.000 hectares. Em junho de 2018, a área cultivada era de 3.892 hectares, com uma produção mensal de frutas de 900

toneladas. A partir desses dados, é possível afirmar o sucesso do empreendimento. (MARTINS, 2019).

As frutas que o Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves produz são banana, manga, abacaxi, coco, laranja, tangerina, limão, pinha, maracujá, melancia, goiaba e mamão, além de outras culturas como mandioca, abóbora japonesa, abóbora maranhão, milho e hortaliças (MARTINS, 2019).

O Quadro 4 ilustra a cultura por área plantada em hectares.

Quadro 4 - Cultura por área plantada em hectares no Empreendimento Manuel Alves.

CULTURA	ÁREA EM HECTARES
Banana	409,00
Manga	149,90
Abacaxi	94,30
Coco	39,40
Abóbora	40,00
Soja	200,00
Feijão	35,00
Pinha	10,00
Goiaba	4,00
Maracujá	8,00
Mamão	3,00
Limão	8,00
Laranja	4,00
Tangerina	2,00

Fonte: adaptado de Martins (2019)

No Quadro 4 verifica-se que a maior produção de fruta irrigada é a de banana. As frutas são vendidas para diversas municípios e Estados, como o Pará, Tocantins, Bahia, Maranhão, Amapá, Rio de Janeiro, São Paulo, Brasília, Goiás, Paraná e Minas Gerais (MARTINS, 2019).

A Figura 4 mostra algumas plantações no empreendimento Manuel Alves, destacando o cultivo de mamão, banana, maracujá e manga por meio da fruticultura irrigada.

Figura 4 - Plantação de mamão (A), banana (B) maracujá (C), e manga (D) do plantio de fruticultura irrigada no Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves.



Fonte: acervo pessoal (2021).

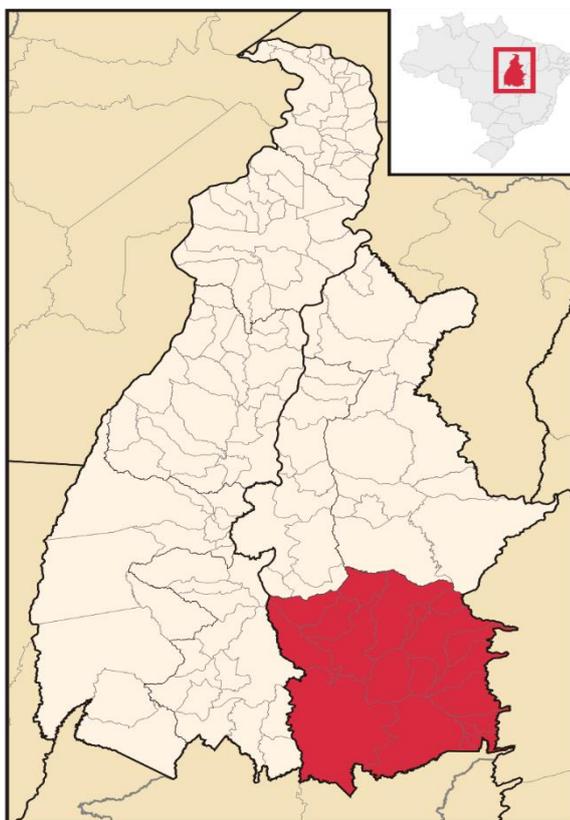
Pelas imagens da Figura 4 fica evidente o desenvolvimento das plantações. Em 2017, a área plantada era de 1.900 hectares, passando para 3.980 hectares em 2018. O projeto conta com 50 produtores das áreas da agricultura familiar e empresarial (RURALTINS, 2020).

O Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves está localizado no Município de Dianópolis, próximo a Porto Alegre do Tocantins, região sudeste do Estado, a 350 km de Palmas.

O projeto de fruticultura no rio Manuel Alves da Natividade - nome oficial do rio - integra o sistema do rio Tocantins. Com uma extensão de 15.020,81 km², equivalente a 5,37% da área total do Estado, encontra-se inteiramente inserido na microrregião de Dianópolis (TOCANTINS, 2016).

Na Figura 5, apresenta-se o mapa do Tocantins com destaque (coloração vermelha) para a região sudeste do Estado, composta por 20 municípios, incluindo a município de Dianópolis.

Figura 5 - Localização geográfica da região Sudeste do Tocantins – microrregião de Dianópolis



Fonte: Raphael Lorenzeto de Abreu. Adaptado.

Além da fruticultura irrigada, a economia de Dianópolis tem como principais fontes de geração de renda a agropecuária, o turismo, a geração de energia elétrica e os serviços públicos e privados (IBGE, 2020).

4.2 DESTERRITORIALIZAÇÃO DA ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO DE IRRIGAÇÃO DO RIO MANUEL ALVES

No processo de desterritorialização da área para a construção do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves, os ocupantes de seu território foram transferidos para outra região.

Os trabalhadores rurais sem-terra que acampavam na fazenda Manto Verde e reivindicavam a sua posse tinham conhecimento de que tramitava um processo no INCRA, pelo qual a propriedade ocupada seria declarada improdutivo, não cumprindo a função social da terra, nos termos da Lei 8.629/93. O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), após várias expedições técnicas *in loco*, constatou na fazenda havia 1.200 hectares de terras devolutas.

A Regularização Fundiária resultou no Assentamento Olho D'Água, localizado na área de terra devoluta pertencente ao Estado do Tocantins, com 1.200 hectares. Assim, passaram à condição de regularizadas quarenta e uma famílias (MARTINS, 2019).

Uma parte dessas famílias recebeu terras e casas e outra parte recebeu somente a terra titulada pelo Instituto de Terras do Tocantins (ITERTINS), órgão executor da política fundiária do Estado (MARTINS, 2019).

Segundo Martins (2019), o desenvolvimento de assentamentos da reforma agrária, no molde exposto, também é uma forma particular de desenvolvimento local, delimitado pelo espaço da comunidade e vinculado a projetos de assentamentos.

O Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves impactou muitas famílias, que se encontravam na área na condição de posseiros. Em decorrência do projeto de irrigação, várias famílias foram remanejadas para outra área dentro do projeto.

Anteriormente ao Empreendimento, existia no local uma ocupação na denominada Gleba Olho D'água, que estava em processo de regularização. Durante suas inspeções, o INCRA verificou que o proprietário da fazenda Manto Verde havia cercado uma parte de terra que pertencia ao Estado, justamente a Gleba Olho D'água, onde parte das famílias já residia. Assim, os moradores da gleba que receberam a terra continuaram seu trabalho de agricultura familiar, plantando mandioca, milho e feijão, dentre outras culturas. Todas as famílias que estavam próximas à Gleba Olho D'água foram contempladas com a regularização das terras. No entanto, o solo da

gleba era impróprio para alguns tipos de cultivos, e o Estado assumiu o compromisso de realizar a correção do solo (MARTINS, 2019).

A desapropriação das terras foi decretada pelo Ministério Público Federal. Com o tempo, ficou constatado que havia necessidade da correção do solo para a produção de frutas ou grãos. Em decorrência desse fato, a gleba foi dividida em 41 lotes pequenos, com dimensões de 20 a 25 hectares. Segundo Martins (2019), o Estado se comprometeu a fazer a correção de oito hectares, perfazendo dois hectares por ano. Porém, a correção foi efetivada apenas no primeiro ano após a divisão da terra.

O processo judicial que trata da desapropriação das áreas destinadas ao Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves – 5.000 ha da Fruticultura Irrigada - continua tramitando na justiça (MARTINS, 2019).

Assim, as áreas destinadas aos Setores Hidráulicos foram quatro dos lotes empresariais, contendo 54 (cinquenta e quatro) ocupantes, utilizando a área para realizar cultivos de subsistência (arroz, feijão, mandioca e milho). Parte dessas famílias causam graves danos ambientais a áreas de preservação permanente, como desmatamentos não autorizados. As famílias estão organizadas em uma associação denominada “Agricultores Familiares Esperança Viva” (MARTINS, 2019).

Para Dordelly, Buarque e Garcia (2002), o assentamento é, portanto, um passo à frente na luta pela posse da terra. Com isso, a perspectiva dos movimentos sociais em relação aos assentamentos rurais é que eles exerçam uma função social em que todos os atores envolvidos (homens, mulheres e crianças) possam ter acesso, de forma igualitária, aos bens e serviços, podendo cultivar a terra e exercer de forma plena a cidadania.

Na avaliação de Ferrarini (2012), a formulação de modelos e estratégias de desenvolvimento local, de forma integrada e sustentável, em assentamentos rurais, tem-se mostrado viável por estimular atitudes emancipatórias por meio das políticas públicas, em que

os fatores institucionais e operacionais [...] são herdeiros de modelos fragmentados, verticalizados e assistencialistas, dificultando, na prática, a necessária assunção de intersectorialidade, participação popular, concentração entre atores sociais e territorialização (FERRARINI, 2010, p. 240).

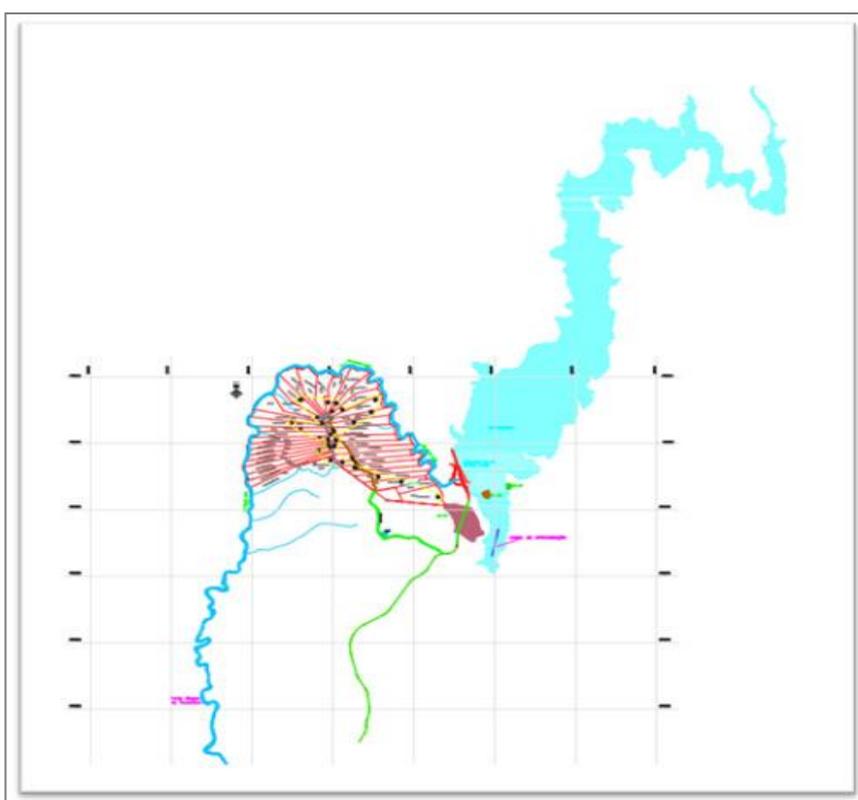
Para Fernandes (2006), cabe definir o processo de ampliação e multiplicação das áreas adquiridas pelos trabalhadores rurais. Enquanto os latifúndios são territórios

que estão sob o controle de grandes proprietários ou empresas, os assentamentos rurais são territórios de famílias assentadas.

Martins (2019) ressalta que a desapropriação de fazendas deve ocorrer para fins de reforma agrária. Nesse processo, ocorre a implantação de assentamentos rurais, com a desterritorialização do latifúndio e a territorialização do assentamento.

A Figura 6 apresenta o mapa do loteamento dos processos de territorialização ocorridos na regularização fundiária da Gleba Olho D'água.

Figura 6 - Mapa do loteamento do Assentamento Olhos D'água, Município de Dianópolis/TO



Fonte: MDA/INCRA (2000)

Segundo Ferrarini (2010), pode-se afirmar que o território é uma reordenação do espaço, ocorrendo os processos de territorialização, desterritorialização e reterritorialização dos grupos. O processo de desterritorialização ocorre paralelamente com o de reterritorialização, e esses dois procedimentos são parte do processo sucessivo de territorialização.

O local foi dividido em 41 lotes, para atender 41 famílias. As famílias cadastradas e detentoras de posse na Gleba Olho D'água receberam o título definitivo do Governo do Estado, por meio do ITERTINS.

Martins (2019) afirma que o objetivo inicial durante a implantação do Empreendimento era retirar a área dos grandes latifúndios. O mais preocupante, porém, foi constatar que nas extremidades desses latifúndios havia pequenos agricultores, proprietários e posseiros, que dependiam da terra para sobreviver.

Neste contexto, Martins (2019) esclarece que a comunidade de pequenos agricultores do assentamento Olho D'água tem sua história de luta dividida em dois períodos. No primeiro, se organizaram e ocuparam as terras, e no segundo, desencadearam a luta pela conquista da terra, via Reforma Agrária do INCRA. A desterritorialização, realizada para atender os interesses do capitalismo, gerou problemas decorrentes do Empreendimento, que necessitam ser solucionados pelos empreendedores.

Fogaça (2007) comenta que o espaço territorial é um elemento de determinação e de contribuição para a análise do cenário da desterritorialização, visto que o fenômeno acontece a partir de ações que promovem fatores que mudam o sentido existencial do espaço. Esses fatores aparecem nos sentimentos ou na subjetividade de quem sente a perda, e não em quem provocou a perda.

A desterritorialização é uma expressão da retirada das pessoas de seus referenciais pessoais e também dos vínculos afetivos que o ligam ao mundo material e social. Viver em sociedade implica a conjunção desses elementos numa perspectiva de que o ser humano possa criar seu espaço e constituir suas marcas no território que servem como aporte de sua identificação. Isso significa se territorializar por conta das demandas, respeitando o desejo, os estímulos que norteiam o ser humano (FOGAÇA, 2007, p. 107).

A desterritorialização é a perda ou o afastamento do território, implicando uma perda do controle das territorialidades pessoais ou coletivas, acarretando uma privação do acesso a territórios econômicos e simbólicos (FOGAÇA, 2007).

Ainda neste contexto, Fernandes (2001) descreve que o território conquistado “é, portanto, um novo recurso na luta pela terra que significa parte das possíveis conquistas, e representa, sobretudo, a possibilidade da territorialização” (FERNANDES, 2001, p. 181).

Em 2002, iniciou-se o processo de retirada dos posseiros que residiam à margem do Rio Manuel Alves, para a realização do barramento do rio.

Os proprietários e posseiros foram destituídos de suas propriedades, ou seja, retirados das terras em que tradicionalmente produziam seus alimentos por meio da

monocultura e da criação de bovinos e suínos. O Estado os indenizou com valores irrisórios (MARTINS, 2019).

Raffestin (1993) descreve que

O território se forma a partir do espaço, é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível. Ao se apropriar de um espaço, concreta ou abstratamente, o ator “territorializa” o espaço. (...) O território, nessa perspectiva, é um espaço onde se projetou um trabalho, seja energia e informação, e que, por consequência, revela relações marcadas pelo poder. O espaço é a “prisão original”, o território é a prisão que os homens constroem para si (RAFFESTIN, 1993, p. 143-144).

De acordo com Fogaça, (2007), é preciso entender o espaço e o território como conceitos que permitem explicitar os fatores decorrentes da desterritorialização e da reterritorialização das famílias que foram retiradas das terras que ocupavam anteriormente à construção do Empreendimento de irrigação.

Como assegura Gualberto (2019), pode-se afirmar que a territorialidade é a concepção que temos do poder exercido por um indivíduo ou grupo em um determinado território e que demonstra domínio, poder e influência dentro do território.

Neste contexto, fica claro que a territorialidade é algo social, físico e cultural. Assim, “o território é o espaço de vivência, construído, destruído e/ou reconstruído no tempo histórico e nos lugares, por meio de relações sociais de alteridade e exterioridade e com o ambiente natural” (DALLABRIDA, 2020).

Ao poder público cabe a responsabilidade de zelar pela qualidade de vida e pela melhoria do bem-estar da sociedade. Explica Fogaça (2007) que o Estado é responsável por desenvolver as políticas sociais, culturais e ambientais nas regiões em que as famílias passam pelo processo de reterritorialização, ou seja, a transferência para outra área, de modo a gerar aos novos ocupantes oportunidades de crescimento econômico.

Segundo Dallabrida (2011), o desenvolvimento regional, com seus protagonistas sociais, econômicos e institucionais, estreita e fortalece as relações, criando redes governamentais e privadas voltadas para o mesmo fim: tecer o desenvolvimento regional.

Fogaça (2007) salienta que a animação do espaço por meio das ações e dos objetos caracterizam as relações ali desenvolvidas, sejam elas sociais, políticas, econômicas ou culturais. Essas relações dão sentido ao espaço, pois geram todo um

sistema que transforma, cria, recria e organiza os elementos no espaço, determinando as funções de cada indivíduo no espaço físico e no tempo.

Para Pontes (2014), o desenvolvimento local ocorre via assentamentos da reforma agrária. Vale observar que essa é uma forma particular de se delimitar o espaço da comunidade, vinculado aos projetos de assentamentos.

É fundamental entender que os assentamentos não têm a conexão político-administrativa do setor público, mas apresentam certa homogeneidade social e econômica e capacidade de organização comunitária.

Izidoro (2020) explica que:

As famílias acreditam que a venda de suas pequenas propriedades para os grandes latifundiários e a busca de outras modalidades de trabalho na cidade seja a melhor saída, o que vem causando o crescimento do índice do êxodo rural e reduzindo a produtividade advinda do setor agrícola o que gera grandes preocupações devido a demanda crescente pelos produtos produzidos por meio desta prática e as elevadas aglomerações de pessoas nos grandes centros (IZIDORO, 2020, p. 91).

Fernandes (2006) ressalta que a produção na agricultura recebeu novas tecnologias que modernizaram as plantações, com o uso de máquinas que aceleraram o processo de produção em grande escala.

Com assecura Pontes (2014), o trabalhador rural, que desde o Brasil colônia plantava para sobreviver, que saiu de suas terras para as grandes cidades, passou a sobreviver como boia-fria e ainda pode ser encontrado em quase todo o país, é fruto tanto de uma política agrária quanto da expropriação da terra, que o levaram a residir nos centros urbanos para atender às necessidades do capital.

Para Pontes (2014), nesse contexto fica claro que a expropriação da terra desses trabalhadores é uma estratégia de reprodução do capitalismo no campo. E, segundo Fernandes (2014),

os trabalhadores rurais expropriados retomaram o cenário político por meio das lutas populares. Um dos movimentos sociais mais representativos que nasceram nesse processo foi o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). As referências históricas acerca de sua origem são as ocupações das fazendas Macali e Brilhante, em Ronda Alta - RS. Das várias ocupações de terra em todo o Brasil, e do crescimento das formas de organização, resultou a fundação do MST, em 1984, na cidade de Cascavel-PR (FERNANDES, 2014, p. 56-57).

A expropriação da terra se faz realidade em todo o país, haja vista a força dos movimentos sociais, não somente do Movimento Sem Terra (MST), como também da Comissão Pastoral da Terra que, anualmente, torna públicos os massacres que

ocorrem no país, contabilizando o número acentuado de mortos, principalmente de trabalhadores rurais (PONTES, 2014)

A reterritorialização é o processo que oferece ao desterritorializado a oportunidade e o sentido de se apropriar de algo que perdeu ou que nunca teve (HAESBAERT, 2003).

Segundo Chelotti (2010), os processos geográficos de territorialização-desterritorialização-reterritorialização (TDR) ocorrem porque a criação de territórios seria representada pela territorialização, sua destruição pela desterritorialização (por mais que seja temporária) e sua recriação a partir de processos de reterritorialização.

As relações existentes entre reterritorialização e desterritorialização são vistas como os dois lados da “moeda” da territorialização, exatamente pelo seu encadeamento ao longo de um horizonte temporal mais amplo. Assim, na medida em que ocorrem movimentos individuais e sociais de desterritorialização, a estes sucedem novos processos de reterritorialização. Com isso, o fenômeno vivido no mundo real é o da des-re-territorialização uma vez que não é possível, nem individual, nem socialmente ter-se a ausência de alguma forma de territorialidade (HAESBAERT, 2003, p. 180).

A reterritorialização acontece com planejamento e investimento. Segundo Oliveira e Rodrigues (2017), o planejamento espacial surge mediante o esforço das instituições em efetivar iniciativas que alterem a base econômica das regiões. Para isso, necessita-se de recursos financeiros e da aquisição de tecnologia, além de capital humano, no sentido de viabilizar essa ação.

Haesbaert (2003) menciona que:

Nos processos de desterritorialização/reterritorialização, estão imbricadas as dimensões política e cultural. Um processo de desterritorialização pode ser tanto simbólico, com a destruição de símbolos, marcos históricos, identidades, quanto concreto, material – político e/ou econômico, pela destruição de antigos laços/fronteiras econômico-políticos de integração. Também os indivíduos, classes e grupos sociais incorporam sempre, embora em diferentes níveis e escalas, perspectivas desterritorializadas/desterritorializantes (HAESBAERT, 2003, p. 181).

Para que ocorra a reterritorialização, é necessário que ocorram ações desenvolvimentistas, com a adaptação do território, novas culturas de plantio e a implantação de novos modelos de exploração da agricultura, baseados no uso da irrigação e no aumento da produtividade, assim como na utilização de maquinários e de insumos agrícola (ARAÚJO, 2015).

O próximo subitem abordará os aspectos sociais decorrentes da instalação do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves.

4.3 ASPECTOS SOCIAIS DO MUNICÍPIO

Na análise dos aspectos sociais, foram considerados os indicadores sociais referentes aos eixos temáticos índice de IDH, saúde e a educação.

4.3.1 Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

Na Constituição do Estado do Tocantins, a atuação do Estado no processo de desenvolvimento econômico é regulado pela seguinte descrição do *caput* do Artigo 87:

O Estado e os Municípios atuarão, observados os preceitos contidos na Constituição Federal, no campo econômico, visando à valorização do trabalho humano e da livre iniciativa, objetivando assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social.

§ 1º. O Estado, como agente normativo e regulador da atividade econômica, planejará o seu desenvolvimento, exercerá as funções de fiscalização e controle de incentivos, sendo livre a iniciativa privada, desde que não contrarie o interesse público (TOCANTINS, 1989, p. 2).

O Atlas do Desenvolvimento no Brasil de 2013, divulgado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), em parceria com a Fundação João Pinheiro e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD/ONU), traça um mapa sobre o desenvolvimento, levando em consideração os indicadores riqueza, alfabetização, educação, longevidade, e taxa de natalidade, entre outros, (IBGE, 2020).

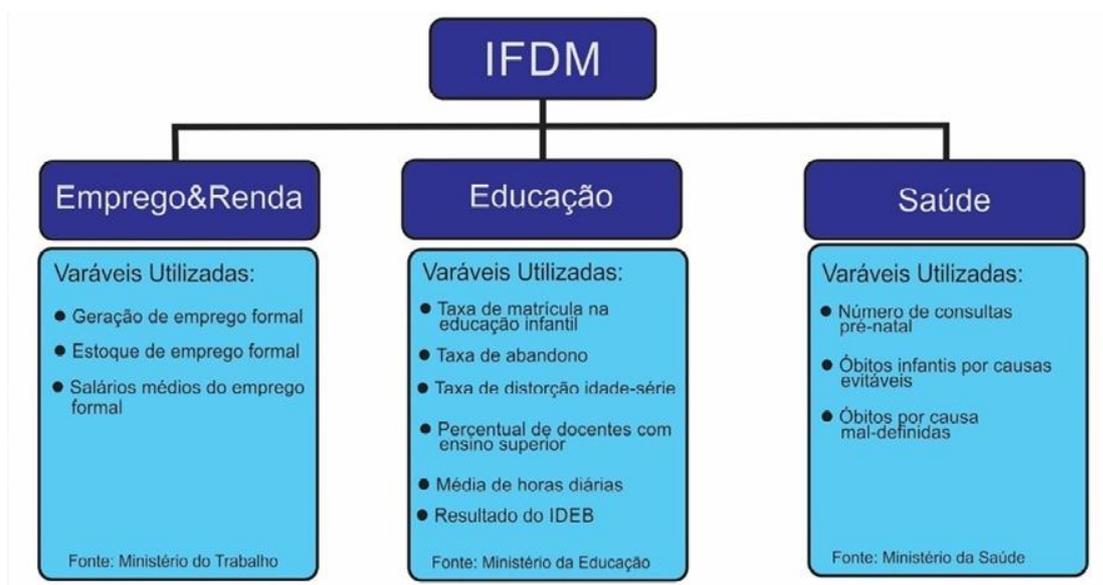
Segundo o IBGE (2019), o Estado do Tocantins apresenta o terceiro maior crescimento do IDH Estadual da Região Norte, na qual se localiza. O índice tem valores que variam entre 0 e 1 para menor ou maior fator de desenvolvimento humano, e é calculado a cada 10 anos, a partir de 1991. Entre os anos de 2000 e 2010, o Tocantins teve a maior evolução do IDH, saindo de 0,525 e atingindo os atuais 0,699. Em dez anos a taxa de crescimento do IDH do Tocantins foi de 25%. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é um indicador padronizado que permite avaliar e medir o bem-estar de uma população, especialmente o bem-estar das crianças (IBGE, 2019).

O PIB do Tocantins de 2018 atingiu o valor de R\$ 35,67 bilhões e apresentou crescimento em volume de 2,1%, em relação ao ano anterior. Em 2017, o PIB foi de 34,11 bilhões. O Estado manteve participação de 0,5% no PIB nacional e ocupa a 24ª posição entre os entes federativos (SEFAZ, 2018, p. 1).

No que se refere ao desenvolvimento socioeconômico do Tocantins, observa-se que a medida comparativa de riqueza, alfabetização, educação, longevidade e taxa de natalidade, entre outros fatores que compõem o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), é de 0,699 (IBGE, 2019).

A Figura 7 apresenta a categorização dos indicadores do IFDM. Esses indicadores norteiam a análise dos dados realizados nesta pesquisa.

Figura 7 – Variáveis componentes do IFDM por área de desenvolvimento



Fonte: Medeiros; Santos; André (2018)

A Educação foi o indicador de maior destaque nos últimos 10 anos, e o indicador mais positivo foi o de longevidade, que leva em conta o fator esperança de vida ao nascer (FIRJAN, 2020).

Na área de Educação, o Tocantins investe em Escolas de Tempo Integral e em projetos para garantir a frequência escolar. A rede estadual de ensino conta com 550 escolas, sendo 48 de tempo integral e outras 304 com jornada ampliada, com programas federais como o Mais Educação, entre outros. As escolas de tempo integral oferecem ensino regular e atividades extracurriculares aos estudantes (TOCANTINS, 2019).

Na área da saúde não tem sido diferente. Programas e projetos garantem o atendimento da população tanto na promoção e nos cuidados com a saúde quanto em reformas e ampliação de hospitais e ambulatórios médicos, e no que se refere ao aumento da geração de emprego e renda, a gestão estadual valoriza os pequenos e médios empresários, além dos empreendedores individuais (TOCANTINS, 2019).

Entre as ações implementadas, destacam-se as parcerias com instituições especializadas para levar capacitação e incentivos para os empreendedores no Estado. Por exemplo, o programa Compra Governamental, que determina a contratação de micro e pequenos empresários e de empreendedores individuais em até 30% do valor licitado em grandes licitações (TOCANTINS, 2019).

Os programas sociais marcam a história do Estado. Desde sua instituição, existe o Programa Pioneiro Mirins, que oferta atividades no contraturno escolar para crianças de famílias carentes. As crianças recebem bolsa-auxílio, que contribui para a renda da família (GERALDIN, 2002).

Conforme o IBGE (2019), o município de Dianópolis/TO apresenta IDH-M de 0,701. No censo demográfico de 2010, constatou-se que a população era de 19.112 pessoas e a densidade demográfica de 5,94 hab./km². Registre-se que o IDH-M de Dianópolis é considerado “bom” (TOCANTINS, 2019). Em 2010, a média salarial dos trabalhadores formais foi de 2,1 salários mínimos.

O IDH-M considerado “bom” significa que Dianópolis apresenta o que se pode caracterizar como um bom índice de desenvolvimento social. Portanto, a população tem acesso aos direitos fundamentais, como educação, saúde, moradia, assistência médica e hospitalar, entre outros indicadores do índice em questão. No entanto, esses indicadores não excluem a existência da desigualdade social, característica das sociedades capitalistas (IBGE, 2020).

No mesmo sentido, afirma Costa (2010) que a diminuição da desigualdade social e o aumento do mercado regional interno, bem como a gestão de um processo sustentado de crescimento, podem ocorrer quando há

a endogeneização de algumas das variáveis-chaves; a integração do espaço econômico regional e o apoio às mudanças na estrutura socioeconômica regional e no desenvolvimento do capital social; a capacidade de governança dos agentes locais e do fomento à construção de um pacto territorial, visando proporcionar o desenvolvimento de um modo geral e o social, em particular (COSTA, 2010, p. 51)

Assim, o desenvolvimento social, segundo esse autor, vincula-se à capacidade de governança dos agentes locais e do fomento à construção de um pacto territorial.

Os indicadores de desenvolvimento econômicos são dados que acompanham determinados aspectos da economia de um país ou região. Esses dados são referência para se avaliar a situação financeira do país, dos Estados ou dos municípios. São considerados os indicadores que possam refletir melhorias sociais e econômicas, como alimentação, atendimento médico e odontológico, educação, segurança e qualidade do meio ambiente. Entre esses indicadores, encontra-se a renda *per capita*, que mede a distribuição das riquezas produzidas pela população de um país (IBGE, 2020).

Piffer (2012, p. 71) corrobora a informação anterior, ao afirmar que “para compreender a dinâmica da economia regional, um dos instrumentos usados são a estimativa de indicadores da base econômica das regiões”.

Sen (2010) destaca que o desenvolvimento social está ligado à educação e à saúde. O autor afirma que

O desenvolvimento requer que se movam as principais fontes de privação de liberdade: pobreza e tirania, carência de oportunidades econômicas e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância ou interferência excessiva de Estados repressivos (SEN, 2010, p. 16).

Souza (2012) afirma que as ações destinadas a reduzir a pobreza mediante programas de saúde, educação e alimentação são indispensáveis para a melhoria dos indicadores de desenvolvimento.

Conforme afirma Vieira (2014):

A dimensão social do processo produtivo consiste em equidade na distribuição da riqueza produzida, com o objetivo de proporcionar melhora da qualidade de vida e redução da desigualdade socioeconômica (VIEIRA, 2014, p. 102).

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) 2010 de Dianópolis indica que o município ocupava a 9ª posição quando comparado com os demais municípios de Tocantins, sendo que oito (5,76%) municípios se encontram em situação melhor e 131 (94,24%) municípios em situação pior ou igual à do município aqui investigado (IBGE, 2020).

Observa-se que a posição do município, no que se refere ao IDH-M, é bastante favorável, posto que se encontra entre os dez municípios de maior desenvolvimento, de acordo com importantes indicadores socioeconômicos (IBGE, 2020).

Em relação ao desempenho econômico, Dianópolis ocupava a 1.866ª posição em relação aos 5.565 municípios do Brasil no ano de 2010, sendo que 1.865 (33,51%) municípios se encontram em situação melhor e 3.700 (66,49%) municípios em situação igual ou pior. Portanto, o município ocupa uma posição favorável, pois se encontra na faixa dos 35% dos municípios de maior desenvolvimento econômico (FIRJAN, 2020).

A Tabela 1 demonstra que o IDH-M do município relativo ao ano de 2018

Tabela 1 – IDH-M de Dianópolis-Edição 2018.

IDH-M	2010	2016
IDH-M total	0,577	0,648
IDH-M Longevidade	0,822	-
IDH-M Educação	0,624	0,707
IDH-M Renda	0,673	0,456

Fonte: FIRJAN (2018).

A Tabela 1 demonstra a evolução do município de Dianópolis no que tange ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, que passou de 0,577 em 2010 para 0,648 em 2016, o que representa um aumento de 11%. A educação teve um crescimento moderado entre 2010 e 2016, passando de 0,624 para 0,707, ou seja, 12%. No entanto, o índice IDH-M renda apresentou uma queda (IBGE, 2020).

Os indicadores de emprego e renda apresentaram ligeira queda no crescimento entre os anos 2010 e 2016, passando de 0,473 para 0,456, o que representa diminuição de -3% da renda no município (IBGE, 2020). Essa queda pode ser justificada pelo fim da implementação do projeto, pois, com o término da obra, as empresas de construção civil deixaram o município, e essa saída refletiu no índice de emprego e renda do município.

Portanto, ao se observar os indicadores dos eixos temáticos da dimensão social, como a educação, saúde e os indicadores de IDH-M do município de Dianópolis no período de 2010 a 2016, percebe-se que houve crescimento significativo (IBGE, 2020).

Segundo o IBGE (2020), Dianópolis é referência na região sudeste do Tocantins em relação à educação escolar. Além da educação básica e da educação profissional, o Município também oferta o Ensino Superior. A expansão da oferta de escolarização profissional e superior ocorreu em decorrência da instalação do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves.

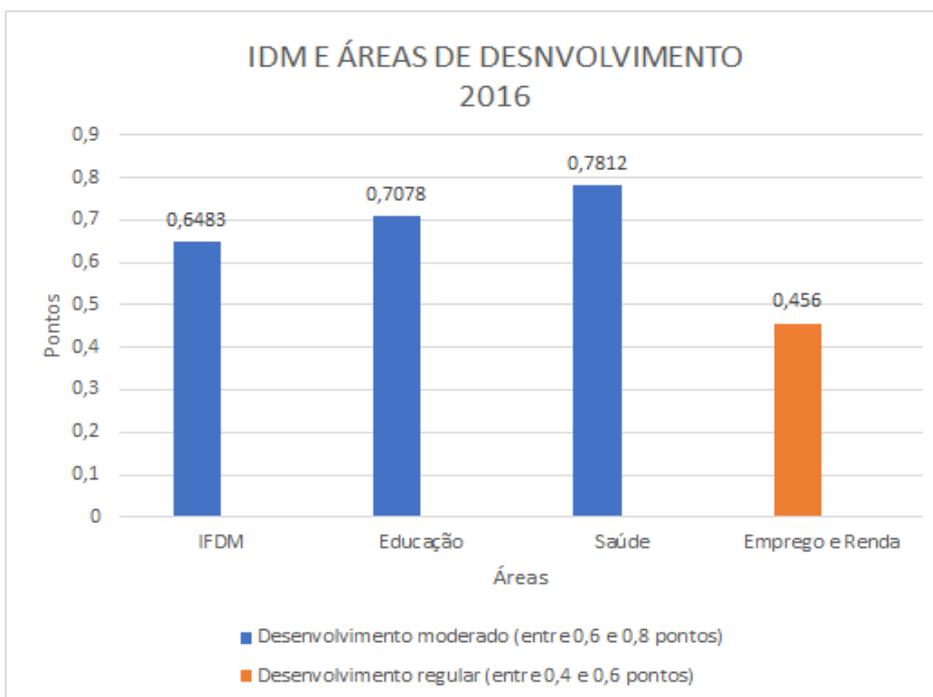
Para Sen (2000), o desenvolvimento acontece quando se eliminam as privações de liberdade, que se manifestam de várias formas, como a carência de oportunidades econômicas e a negligência na oferta de serviços públicos de qualidade.

4.3.2 Educação

Os serviços públicos, como saúde e educação de qualidade, proporcionam à sociedade oportunidade de desfrutar a liberdade associada ao desenvolvimento. Portanto, para que haja crescimento em uma região, são necessários investimentos e políticas públicas (COSTA, 2010).

Em Dianópolis, foi instalado um *campus* da Universidade Estadual do Tocantins e também o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins. Essa última instituição oferta Curso Técnico em Agropecuária, Técnico em Informática, Bacharelado em Engenharia Agrônoma e Licenciatura em Computação, e a Universidade Estadual oferta os cursos de Direito, Ciências Contábeis e Administração (MARTINS, 2019).

O Gráfico 1 apresenta o IFDM e demais índices de desenvolvimento do município.

Gráfico 1 - O IFDM e a área de desenvolvimento da educação

Fonte: adaptado da FIRJAN (2020)

Conforme o Gráfico 1, a educação em Dianópolis, em 2016, apresentou desenvolvimento moderado, com média 0,707, ocupando 70º lugar no *ranking* do Estado, em comparação aos outros 139 municípios. A maior evolução anual aconteceu em 2014, que obteve a média de 0,723, (FIRJAN, 2020).

O Tocantins, em 2010, apresentava IDH de 0,624. No mesmo ano, o município ocupava no *ranking* nacional o 1.866º lugar, com IDH 0,701 (FIRJAN, 2020).

Os dados apontam que houve melhoria nos indicadores da educação escolar em Dianópolis, posto que o indicador IFDM de educação, em 2010, obteve média maior que a estadual (IDH 11%) e a nacional (IDH 0,699, 0%). Em 2016, o índice da educação no Brasil foi de IDH 0,757 e o índice de Dianópolis foi de IDH 0,707 indicando resultado satisfatório, segundo a FIRJAN (2020).

O Quadro 5 representa a posição do município de Dianópolis em relação à educação no âmbito estadual, no *ranking* do IFDM.

Quadro 5 - Posição do município de Dianópolis no *ranking* do IFDM - Educação Nacional e Estadual

RANKING

EDUCAÇÃO: DIANÓPOLIS [2016]

POSIÇÃO DO MUNICÍPIO NO RANKING DO IFDM - Educação

Nacional	Estadual	Educação	UF	Município
3930 ^a	70 ^a	0.7078	TO	Dianópolis
3934 ^a	71 ^a	0.7076	TO	Presidente Kennedy
3951 ^a	72 ^a	0.7060	TO	Cristalândia
3978 ^a	73 ^a	0.7033	TO	Itaporã do Tocantins
4012 ^a	74 ^a	0.6998	TO	Santa Rosa do Tocantins
4023 ^a	75 ^a	0.6990	TO	Dueré
4029 ^a	76 ^a	0.6986	TO	Araguanã
4051 ^a	77 ^a	0.6965	TO	Bom Jesus do Tocantins
4052 ^a	78 ^a	0.6964	TO	Araguatins
4076 ^a	79 ^a	0.6941	TO	Buriti do Tocantins

Fonte: adaptado da FIRJAN (2020)

O município obteve, no ano de 2010, o índice de 0,707 em educação, maior do que média estadual, que é 0,624, com crescimento de 12%. O IDH-M foi de 0,699, 1% maior que a média nacional, que é de 0,669 (FIRJAN, 2020).

Quando se trata dos índices de crescimento da região, Dianópolis é o município com o maior IDH, em três dimensões: desenvolvimento humano, educação, saúde e renda.

Entre os 20 municípios com o maior IDH da região sudeste do Estado do Tocantins, Dianópolis obteve 0,701, de acordo com o IBGE (2020). Esses índices podem ser conferidos na Tabela 2.

Tabela 2 - IDH dos 20 municípios da região sudeste do Tocantins

MUNICÍPIO	IDH
Almas	0,636
Arraias	0,651
Aurora do Tocantins	0,677

Chapada da Natividade	0,620
Combinado	0,697
Conceição do Tocantins	0,592
Dianópolis	0,701
Lavandeira	0,660
Natividade	0,673
Novo Alegre	0,699
Novo Jardim	0,596
Palmeirópolis	0,673
Paraná	0,595
Pindorama do Tocantins	0,605
Ponte Alta do Bom Jesus	0,603
Porto Alegre do Tocantins	0,645
Rio da Conceição	0,608
São Salvador do Tocantins	0,605
São Valério	0,643
Taguatinga	0,634

Fonte: adaptada do IBGE (2020)

Os dados sobre a educação no município evidenciam desempenho favorável no que se refere à oferta de educação escolar e à aprendizagem dos estudantes, porém não há evidência de impacto direto do Empreendimento no âmbito educacional do município de Dianópolis. A melhoria dos indicadores é reflexo da implementação de políticas públicas na área da educação, responsável pelo crescimento (IBGE 2020).

Na Tabela 2 verificou-se que, no ano de 2010, entre os 20 municípios, o município de Dianópolis apresentou o maior IDH-M, com 0,701. Comparado ao índice do ano 2000, anterior à inauguração do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves, o IDH-M de Dianópolis passou de 0,515 em 2000 para 0,701 em 2010, com uma taxa de crescimento de 27% em dez anos (IBGE, 2020), conforme demonstrado na Tabela 3.

Tabela 3 - IDH-M de 1991, 2000 e 2010 do município de Dianópolis.

ÍNDICES	1991	2000	2010
IDH-M	0,385	0,515	0,701
IDH-M Longevidade	0,588	0,709	0,822

IDH-M Educação	0,174	0,334	0,624
IDH-M Renda	0,558	0,576	0,673

Fonte: IBGE (2020).

Em termos absolutos, o município possuía um crescimento favorável quanto à longevidade, sendo 0,709 em 2000 e 0,822 em 2010, com 14% de aumento. A educação cresceu 46% entre 2000 e 2010 e a renda apresentou taxa de crescimento de 14%, elevando a posição do Município de Dianópolis no *ranking* de municípios (IBGE, 2020).

A Tabela 4 apresenta a quantidade de matrículas por curso nos anos de 2018 a 2020 no município de Dianópolis (TO).

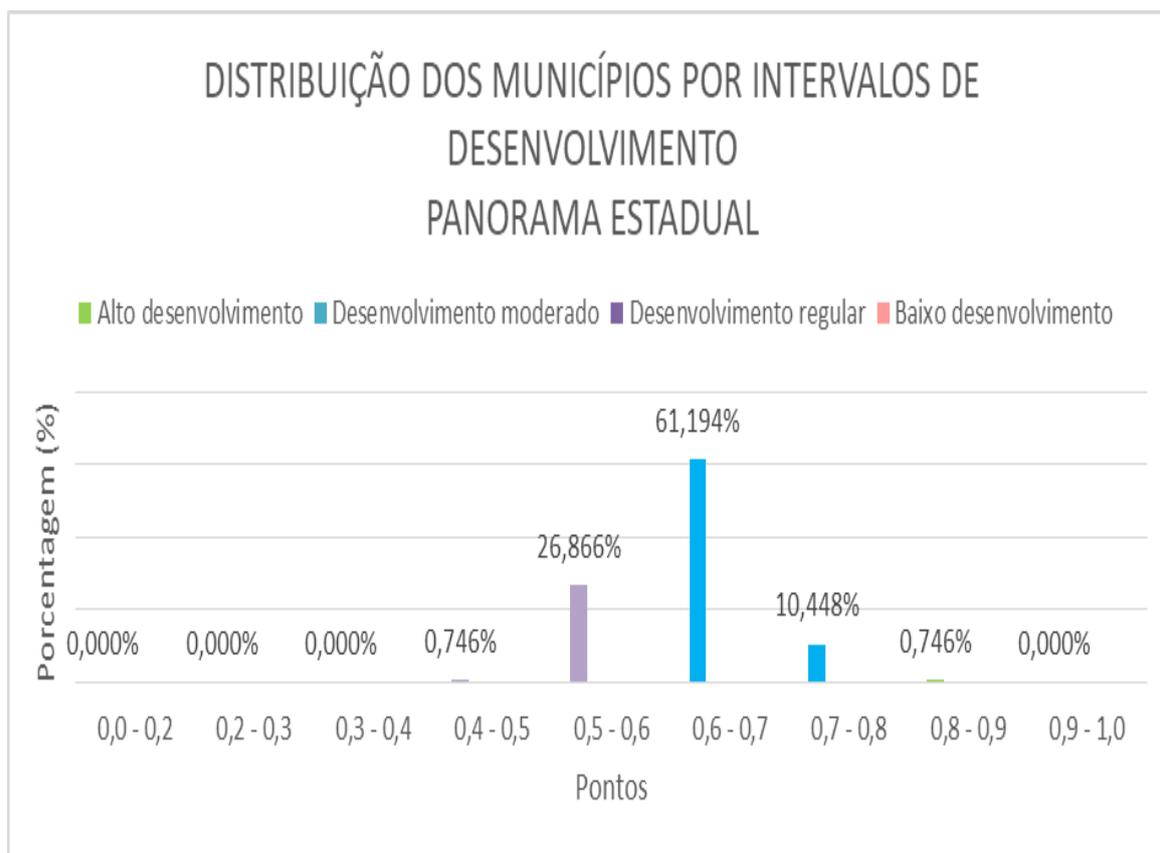
Tabela 4 - Matrículas por curso nos anos de 2018 a 2020.

ANO	CURSO IFTO	MATRÍCULAS	INSCRITO
2018	Técnico em Agropecuária/Informática	322	115
2018	Bacharelado em Engenharia Agrônômica	225	589
2018	Licenciatura em Computação	162	313
2019	Técnico em Agropecuária/Informática	328	149
2019	Bacharelado em Engenharia Agrônômica	221	204
2019	Licenciatura em Computação	131	95
2020	Técnico em Agropecuária/Informática	287	148
2020	Bacharelado em Engenharia Agrônômica	236	397
2020	Licenciatura em Computação	150	202

Fonte: PNP (2020)

O número de matriculados corresponde aos alunos que tiveram sua matrícula ativa pelo menos um dia no ano de referência. O número de inscritos corresponde aos alunos que concorreram às vagas disponibilizadas para a fase inicial de um curso, em suas diversas formas de ingresso.

O Gráfico 2 apresenta o panorama estadual do desenvolvimento dos municípios no âmbito da educação.

Gráfico 2 - Educação panorama estadual.

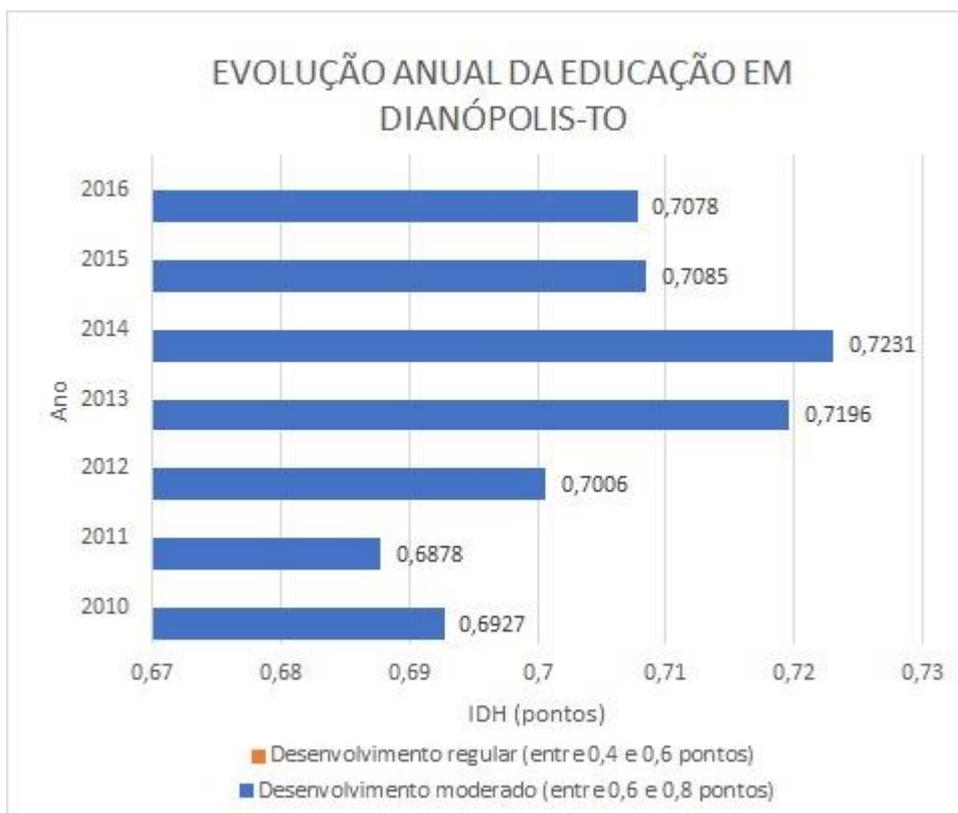
Fonte: adaptado da FIRJAN (2020).

Os indicadores da educação mostram uma evolução em termos de avaliação externa no período após a inauguração do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves.

Esse crescimento foi mais significativo na região sudeste do Estado. O Brasil apresenta IDH de 0,699, valor considerado alto, e no ano de 2010 ocupava o 73º lugar no *ranking* mundial (IBGE, 2020).

O Gráfico 3 demonstra a evolução anual da educação no município de Dianópolis, no período de 2010 a 2016.

A partir de 2007, o índice de desenvolvimento do município é moderado e apresenta crescimento constante. O estudo de 2010 apresenta IDH 0,676, mas os dados referentes a 2016 apresentam IDH de 0,707 (FIRJAN, 2020).

Gráfico 3 - Evolução anual da Educação em Dianópolis – TO.

Fonte: adaptado da FIRJAN (2020)

4.3.3 Saúde

A Constituição Federal, em seu Artigo 194, regulamenta a garantia dos direitos da seguridade social, quais sejam: saúde, previdência e assistência social.

Art. 194. A seguridade social compreende um conjunto integrado de ações de iniciativa dos Poderes Públicos e da sociedade, destinadas a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social (BRASIL, 1988).

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e financiamento que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988).

O acesso à saúde no Brasil, direito fundamental, é garantido a todos residentes no país, independentemente de sua nacionalidade, por meio do Sistema Único de Saúde (SUS). Portanto, o acesso à saúde é dever do Estado e direito da população (IBGE, 2020).

A Constituição Federal, em seu Artigo 198, dispõe sobre o SUS, um complexo formado por ações e serviços de saúde ofertados por órgãos e instituições nas esferas estadual, federal e municipal (BRASIL, 1988).

No Quadro 6, apresenta-se a posição dos municípios no *ranking* de saúde do IFDM. De acordo com o banco de dados da FIRJAN (2016), entre 139 municípios, Dianópolis ocupa o 75º posto no Estado no índice de saúde.

Quadro 6 – Ranking dos municípios no índice de saúde

RANKING				
SAÚDE: DIANÓPOLIS [2016]				
POSIÇÃO DO MUNICÍPIO NO RANKING DO IFDM - Saúde				
Nacional	Estadual	Saúde	UF	Município
3003ª	75ª	0.7812	TO	Dianópolis
3100ª	76ª	0.7758	TO	Babaçulândia
3115ª	77ª	0.7748	TO	Brasilândia do Tocantins
3134ª	78ª	0.7737	TO	Santa Rita do Tocantins
3194ª	79ª	0.7702	TO	Couto Magalhães
3209ª	80ª	0.7690	TO	Araguatins
3289ª	81ª	0.7639	TO	Carrasco Bonito
3303ª	82ª	0.7628	TO	Abreulândia
3326ª	83ª	0.7617	TO	São Sebastião do Tocantins
3337ª	84ª	0.7611	TO	Tupiratins

Fonte: adaptado da FIRJAN (2020)

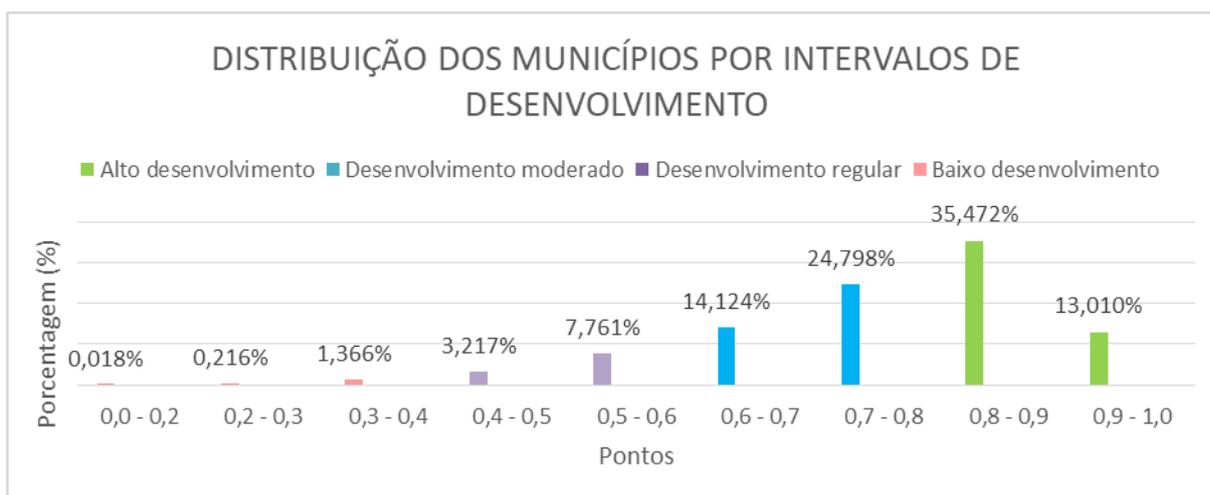
Como ilustra o Quadro 6, Dianópolis apresentou um crescimento moderado na área da saúde, entre 0,6 e 0,8 pontos (FIRJAN, 2020).

A taxa de mortalidade infantil média no município é de 16,03 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 0,5 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do Tocantins, o município de Dianópolis ocupa as posições 46º de 139º e 75º de 139º, nos índices de saúde (FIRJAN, 2020).

Quando comparado aos demais municípios do Brasil, essas posições são de 1.718 em 5.570 e 3.330 em 5.570, respectivamente (IBGE, 2020). A taxa de mortalidade infantil da cidade de Dianópolis indica que está acima da média nacional, que é de 15%. Esse indicador tem grande importância, pois se refere à qualidade dos serviços de saúde, saneamento básico e educação.

O Gráfico 4 demonstra a distribuição dos municípios por intervalos de desenvolvimento do IFDM em saúde.

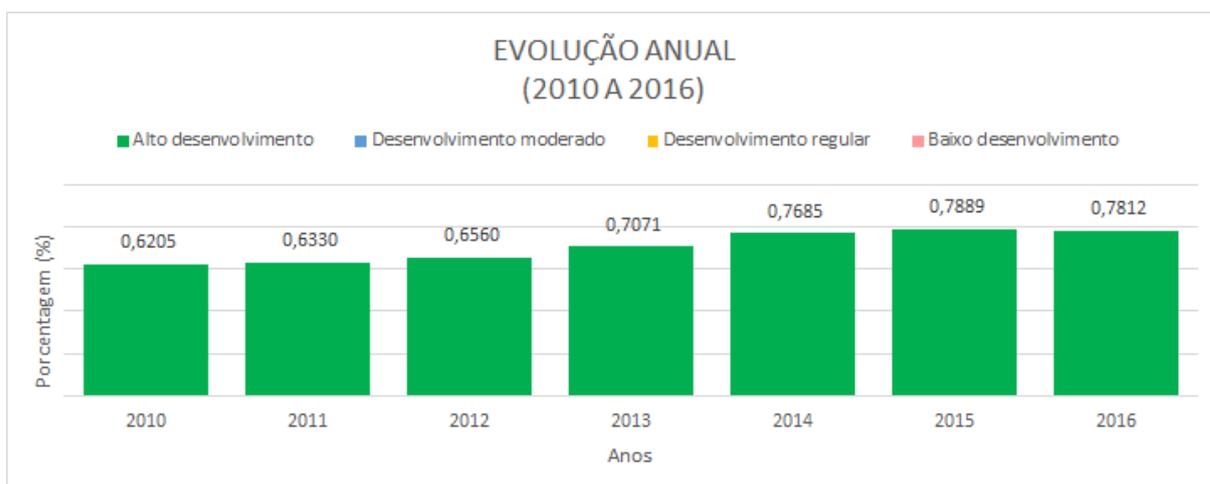
Gráfico 4 - Distribuição dos municípios por intervalos de desenvolvimento IDFM Saúde



Fonte: adaptado da FIRJAN (2020)

A evolução anual do município no período de 2010-2016, com crescimento de 0,781 no IFDM da saúde reflete o crescimento moderado de 21% ocorrido entre 2010 e 2016 é apresentada no Gráfico 5.

Gráfico 5 - Evolução anual de 2010 a 2016 do desenvolvimento no índice de saúde



Fonte: adaptado da FIRJAN (2020).

Observa-se um desenvolvimento no âmbito da saúde entre os anos de 2010 a 2016, com o índice passando de 0,620, para 0,781 (FIRJAN, 2020). Portanto, a saúde no período de 2010 a 2016 no município de Dianópolis apresenta um desenvolvimento moderado, que se reflete no atendimento, resultado dos investimentos realizados por meio das políticas públicas nacionais ao longo dos anos (FIRJAN, 2020).

No entanto, não há relação explícita entre os dados apresentados, referentes aos aspectos sociais e aos indicadores referentes ao desenvolvimento, e o Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves.

4.4 ASPECTOS ECONÔMICOS

Para Vieira e Santos, (2012) o desenvolvimento econômico regional decorre da ênfase dada às dinâmicas locais, cuja avaliação sob a perspectiva histórica é estratégica para a compreensão dos fatores a ele relacionados.

Souza (2012) esclarece que o desenvolvimento econômico não ocorre de maneira uniforme no espaço. Algumas regiões crescem rapidamente, gerando maior nível de bem-estar para a sua população, enquanto outras permanecem estagnadas e pobres.

Referente à dimensão econômica, a produção de banana, que é o carro chefe do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves, aumentou consideravelmente entre 2010 e 2015, passando de 240 a cerca de 4.000 frutos por hectare. Assim, a taxa de crescimento dessa produção entre os anos de 2010 a 2015 foi de 94% do plantio de banana por hectare.

Para Souza (2012), o desenvolvimento econômico implica, para a sociedade de uma determinada região, melhor qualidade de vida e maior poder econômico para o consumo de produtos e serviços, além da entrega de serviço público de qualidade para a população.

Na Tabela 5 pode ser verificado o aumento da produção de frutas após a instalação do Empreendimento, com destaque à produção de banana, que vem contribuindo para o crescimento econômico da região.

Tabela 5 - Produção Agrícola (Área Colhida) - 2010 a 2015

CULTURA	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Abacaxi	-	-	-		300	360
Banana	240	240	225	225	900	4.000
Maracujá	-	-	-	-	240	240
Melancia	-	-	-	-	200	400

Fonte: adaptada da SEPLAN/TO (2017)

A produção de frutas está distribuída em quatro setores hidráulicos: SH1, SH2, SH3 e SH4. Os produtores estão organizados em duas associações: Associação dos Produtores do Projeto Manuel Alves (APIPMA) e Distrito de Irrigação do Perímetro do Manuel Alves (DIMA).

No projeto, há um grupo composto por oito produtores, a Agropecuária PILATE. Essa empresa investiu no plantio de frutas e cultiva banana e manga em uma área de 270 hectares, colhendo 25 toneladas anuais (MARTINS, 2019).

A Tabela 6 ilustra o PIB do Estado, que é a soma dos valores adicionados pelas atividades econômicas acrescida dos impostos líquidos de subsídios.

Tabela 6 - PIB e PIB *per capita* a preços correntes e colaboração do PIB no Estado – 2010-2018.

ANO	PIB (1.000 R\$)	PIB – PER CAPITA ANUAL (R\$)	COLOCAÇÃO DO PIB NO ESTADO
2010	264.357,21	13.833,45	10
2011	280.644,49	14.469,94	10
2012	306.191,68	15.567,22	11
2013	312.850,83	15.212,04	13
2014	367.743,65	17.620,68	12
2015	249.360,00	11.780,62	-
2016	282.631,00	13.171,95	-
2017	305.971,00	14.075,42	-
2018	347.681,00	15.912,16	-

Fonte: adaptada do IBGE (2020); SEFAZ (2018)

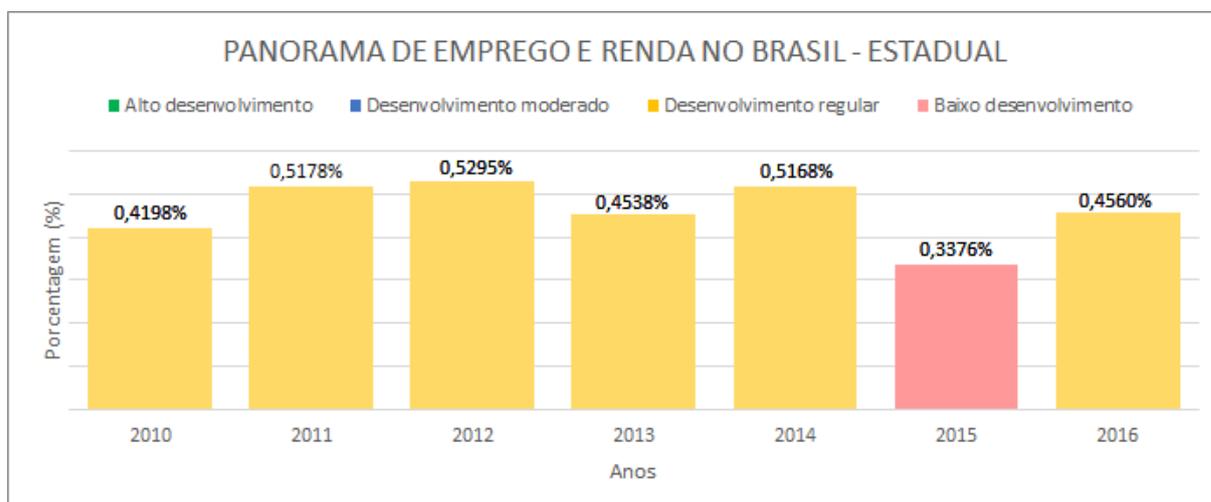
Observando-se a Tabela 6, verificam-se dados crescentes tanto em relação ao PIB quanto ao PIB *per capita* do Estado, nos anos de 2010 a 2018. O PIB do Estado entre 2010 a 2018 apresenta taxa de crescimento de 24% e o PIB *per capita* anual do

município, durante o mesmo período, apresenta crescimento de 13% (SEFAZ/TO, 2020).

A implantação do Empreendimento ocorreu em 2002. Nos últimos anos, os índices de emprego e renda, na dimensão econômica, contribuíram para o desenvolvimento do município e indicam impactos decorrentes da implantação do Empreendimento. No entanto, não se tem o valor exato em porcentagem da contribuição, devido a esses dados não estarem disponíveis no Portal da Transparência (SEFAZ/TO, 2020).

O crescimento da geração de emprego e renda em Dianópolis são demonstrados no Gráfico 6.

Gráfico 6 - Evolução anual de 2010 a 2016 emprego e renda.



Fonte: adaptado da FIRJAN (2020).

O Gráfico 6 demonstra que, no período de 2010 a 2016, houve um desenvolvimento satisfatório (entre 0,4 e 0,6 pontos) do índice de emprego e renda. Em 2016, a média do IFDM foi de 0,4560, em relação à dimensão da saúde e educação (FIRJAN, 2020).

Conforme o Gráfico 6, Dianópolis passou de 0,419 no ano 2010 para 0,517 em 2011, com uma taxa de crescimento 19% no que se refere ao emprego e renda. Em 2012 o índice foi de 0,529 com uma taxa mínima de crescimento, 2%. Em 2013 o índice foi de 0,337, observando-se uma queda de 14% no índice de emprego e renda, conforme os índices da FIRJAN (2020).

Em termos absolutos, o ano que apresentou o maior crescimento de emprego e renda foi 2012, com IFDM 0,529, e IDH 0,419. No período de 2010 a 2016 o IDH-M

foi de 0,456, com taxa de crescimento de 8% do indicador de emprego e renda no município. O índice de emprego e renda de 0,568 em 2014 apresentou queda em 2015, com o menor IDH, 0,337 representando baixa de 35%. Entre os anos de 2015 a 2016 o crescimento foi de 26% (FIRJAN, 2020).

O Quadro 7 apresenta os dados da FIRJAN (2020) referentes a emprego e renda do município, no ano de 2016.

Quadro 7 - Emprego e renda relacionados ao período de 2016.

RANKING				
EMPREGO & RENDA: DIANÓPOLIS [2016]				
POSIÇÃO DO MUNICÍPIO NO RANKING DO IFDM - Emprego & Renda				
Nacional	Estadual	Emprego & Renda	UF	Município
2719 ^a	54 ^a	0.4560	TO	Dianópolis
2736 ^a	55 ^a	0.4553	TO	Chapada de Areia
2747 ^a	56 ^a	0.4548	TO	Colméia
2765 ^a	57 ^a	0.4542	TO	Wanderlândia
2801 ^a	58 ^a	0.4530	TO	Miracema do Tocantins
2861 ^a	59 ^a	0.4502	TO	Palmeirante
2950 ^a	60 ^a	0.4464	TO	Monte do Carmo
2971 ^a	61 ^a	0.4454	TO	Talismã
2988 ^a	62 ^a	0.4446	TO	Araguacema
3023 ^a	63 ^a	0.4431	TO	Colinas do Tocantins

Fonte: adaptado da FIRJAN (2020)

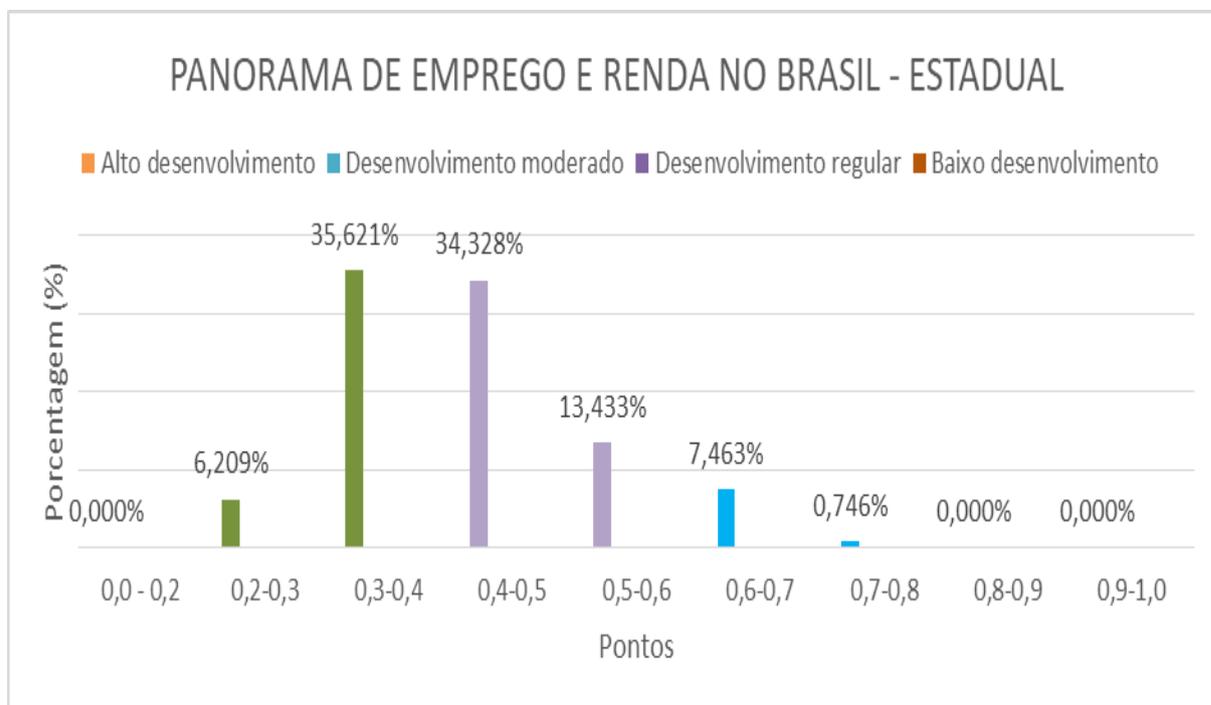
Com o IFDM de 0,456 em relação a emprego e renda, Dianópolis ocupa a 2.719^a posição no *ranking* nacional e a 54^a na classificação estadual.

Considerando os domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, com 39,4% da população nessas condições, o município se encontra na posição 125 de 139 no Estado e na posição 2.818 entre 5.570 no Brasil (FIRJAN, 2020).

Em 2018, a média salarial do município, em relação aos empregos formais, foi de 2,1 salários mínimos. As pessoas ocupadas representam 9,2%, em comparação com outros municípios do Estado (IBGE, 2020).

O Gráfico 7 apresenta o panorama estadual de emprego e renda no Brasil.

Gráfico 7 - Panorama estadual de emprego e renda



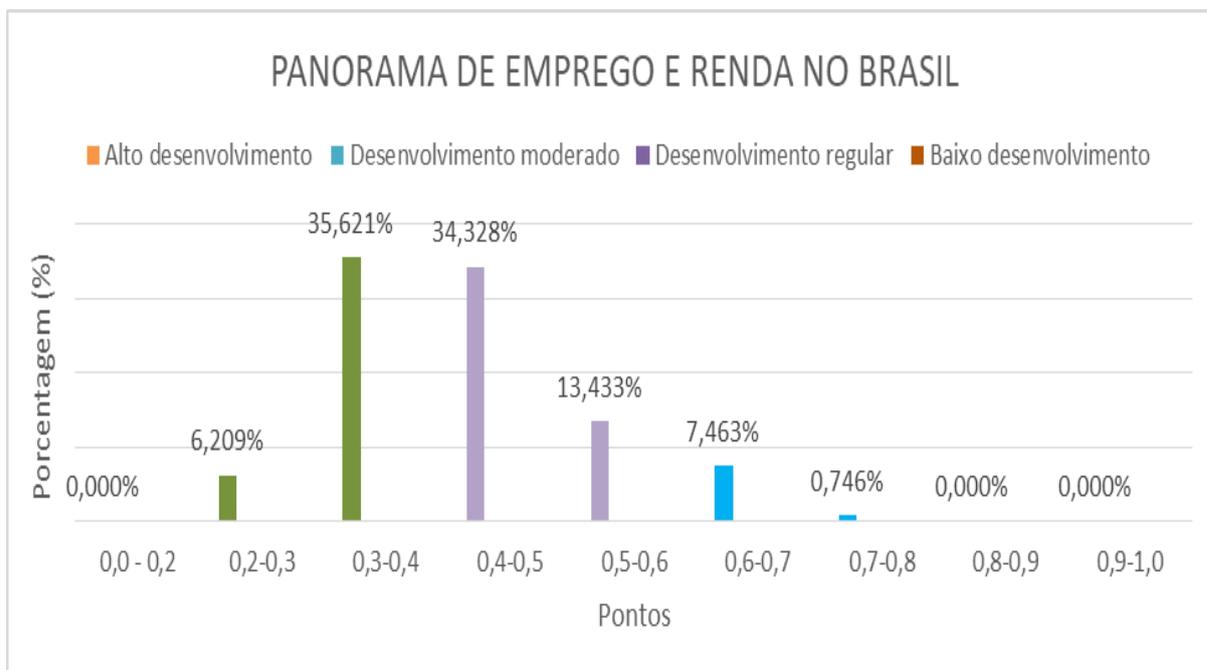
Fonte: adaptado da FIRJAN (2020)

Conforme Gráfico 7, pode-se observar que houve um crescimento moderado de 34,32%, no panorama do Brasil no que se refere a emprego e renda (IBGE, 2020). Dianópolis passou de 0,419 no ano 2010 para 0,517 em 2011, com uma taxa de crescimento 19%. Em 2012, o índice foi de 0,529 com uma taxa mínima de crescimento, 2%. Em 2013 o índice foi de 0,337, observando-se uma queda de 14% no índice de emprego e renda, conforme os índices da FIRJAN (2020).

Segundo a FIRJAN (2018), o município ocupa a posição 2.719 no *ranking* do IFDM emprego e renda no âmbito nacional, e em nível estadual ocupa o 55º lugar, com IFDM de 0,4560 (FIRJAN, 2020).

Para Souza (2012), o padrão de vida da população mais pobre foi diminuindo nas últimas décadas, em termos de renda média, devido à desaceleração do crescimento econômico mundial e como consequência do aumento do desemprego.

O Gráfico 8 apresenta o panorama nacional de emprego e renda no Brasil.

Gráfico 8 - Panorama Brasil de emprego e renda

Fonte: adaptado da FIRJAN (2020)

Em consulta aos dados disponíveis no site da FIRJAN, (2020), o município de Dianópolis apresentou crescimento regular, entre 0,4 e 0,6, o que representa 44,83% em relação aos 195 municípios que estão na mesma pontuação na Região Norte do país. Mesmo com um grande investimento do Governo Federal no Empreendimento, não houve o crescimento esperado para cidade de Dianópolis.

Esse dado significa que 7,13% dos municípios apresentaram desenvolvimento moderado da Região Norte. Os que apresentaram índice de emprego e renda de desenvolvimento regular, abaixo dos índices de Dianópolis, representam 48,05%, o equivalente a 209 municípios, (FIRJAN, 2020).

É necessário considerar que o desenvolvimento não pode ser abordado apenas do ponto de vista econômico, mas deve contemplar os outros setores da sociedade, como o social, o político, o cultural e socioeconômico. O desenvolvimento implica garantir a melhoria da qualidade de vida (ANDRADE, 2020).

Nesse contexto, foi possível demonstrar as limitações e potencialidades do Empreendimento para o desenvolvimento local, a partir dos dados apresentados e comentados. O Empreendimento necessita de políticas públicas que incentivem o desenvolvimento social e econômico, para que o município possa se desenvolver de nesses aspectos de forma sustentável (FIRJAN, 2020).

A Tabela 7 mostra que o Estado possui uma das menores rendas (R\$936,00) *per capita* da Região Norte, mas o terceiro maior IDH, de acordo com o IBGE (2018).

Tabela 7 - Renda *per capita* dos Estados do norte do país

ESTADOS	RENDA (R\$)	IDH
Rondônia	1.268,00	0,690
Acre	957,00	0,663
Amazonas	769,00	0,674
Roraima	850,00	0,707
Pará	1.006,00	0,646
Amapá	715,00	0,708
Tocantins	936,00	0,699

Fonte: IBGE, PNUD (2018)

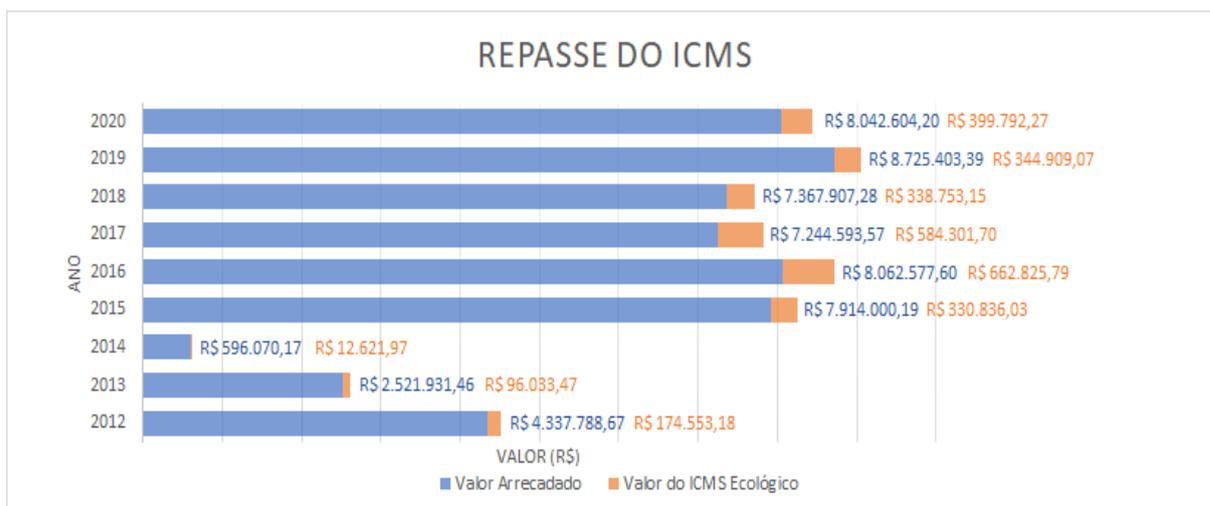
O Estado do Tocantins tem uma renda *per capita* de R\$ 936,00, apesar de apresentar o terceiro maior IDH (0,699) da Região Norte, conforme os dados do PNUD (2010).

Esse fato leva à percepção de que o emprego e a renda promovem melhorias nas vidas da população, mas a qualidade de vida provém de vários fatores, como melhores condições de moradia, infraestrutura, saúde e educação de qualidade (IBGE, 2020).

Segundo Sen (2010, p. 23) “a privação de liberdade econômica pode gerar a privação de liberdade social, assim como a privação da liberdade social ou política pode, da mesma forma, gerar a privação de liberdade econômica”.

Com o aumento do desemprego, negam-se as liberdades fundamentais a muitas pessoas, que passam a viver em situação de pobreza, enfrentando problemas como a subnutrição, a falta de acesso ao saneamento básico, à assistência médica e à educação (SEN, 1988).

No Gráfico 9, apresenta-se a arrecadação do Imposto sobre Mercadorias e Serviços (ICMS) no município, de 2010 a 2019. Os dados demonstram claramente que o Empreendimento contribuiu para o desenvolvimento regional. Vale lembrar que sua inauguração ocorreu em 2008.

Gráfico 9 - Repasse do ICMS

Fonte: SEFAZ/TO (2020)

No Brasil, os municípios têm duas principais fontes de recursos: o ICMS e o ISS. As informações relacionadas à arrecadação municipal foram obtidas mediante solicitação junto à Prefeitura do município, por meio de acesso ao Portal da Transparência ou junto à Secretaria de Finanças do município. Na Tabela 8 são apresentados os dados referentes ao ICMS Ecológico de Dianópolis/TO.

Tabela 8 - ICMS Ecológico 2016 a 2020.

ANO	ICMS Ecológico	ICMS Ecológico	RESULTADO	CONTEXTO
2016 - 2017	R\$ 662.825,79	R\$ 584.301,70	R\$ 78.824,09	perda
2017 - 2018	R\$ 584.301,70	R\$ 338.753,15	R\$ 245.548,55	perda
2018 - 2019	R\$ 338.753,15	R\$ 344.909,07	R\$ 6.155,92	ganho
2019 - 2020	R\$ 344.909,07	R\$ 399.792,27	R\$ 54.883,20	ganho

Fonte: SEFAZ/TO (2020).

Comparando-se os anos 2016 e 2019 (662.825,79 – 399.792,27 = 317.916,72), observa-se que houve perda nesse período de quatro anos.

Sobre o ICMS arrecadado durante os quatro anos, comparando-se 2016 e 2019 (8.062.577,60 – 8.042.604,20 = 19.940,40), verifica-se maior a arrecadação. (SEFAZ/TO, 2020).

Esses dados são referentes à arrecadação do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) no período de 2011 a 2019 (SEFAZ/TO, 2020).

A Tabela 9 apresenta a arrecadação de Dianópolis no período de 2010 a 2020 e o percentual de crescimento do município.

Tabela 9 - Arrecadação municipal do ISS dos anos de 2010 a 2020 e percentual de crescimento

ANO	ARRECADAÇÃO DE ISS	%
2010	2.050.931,38	-
2011	1.069.344,79	-92%
2012	1.189.270,94	10,09%
2013	1.062.997,94	-10,7%
2014	1.765.408,84	66,1%
2015	1.692.025,22	-4,15%
2016	1.363.335,89	-19,4%
2017	1.070.937,93	-21,5%
2018	984.308,33	-8,10%
2019	1.717.151,76	74,5%
2020	1.376.628,50	-12%

Fonte: SEFAZ/TO (2020)

No que se refere ao Imposto Sobre Serviços no município de Dianópolis, verifica-se uma evolução, conforme demonstrado na Tabela 9, que pode estar associada à atividade do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel.

Demonstra-se, na Tabela 9, que no ano de 2010 o município teve a maior arrecadação de ISS, devido ao elevado número de empresas envolvidas na construção do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves, com crescimento do município. No ano de 2013/2014, o crescimento médio da arrecadação foi de 66,1% (SEFAZ/TO, 2020).

Observa-se a existência de uma correlação entre a participação de Dianópolis na cota do ICMS com o número de habitantes nos períodos de 2010 a 2020, demonstrando que a arrecadação do ISS de Dianópolis é uma das fontes de recurso do município, com evolução crescente ao longo dos anos (SEFAZ/TO 2020).

A arrecadação média do período 2010/2011 diminuiu em R\$981.586,59, equivalente a menos 92%. Constata-se que de 2011 para 2012 houve um crescimento de 10,09%, e em 2013 houve queda na arrecadação do ISS em relação ao ano anterior, com média de -10,7%. De 2013 para 2014 houve um crescimento de 66,1%, (SEFAZ/TO, 2020).

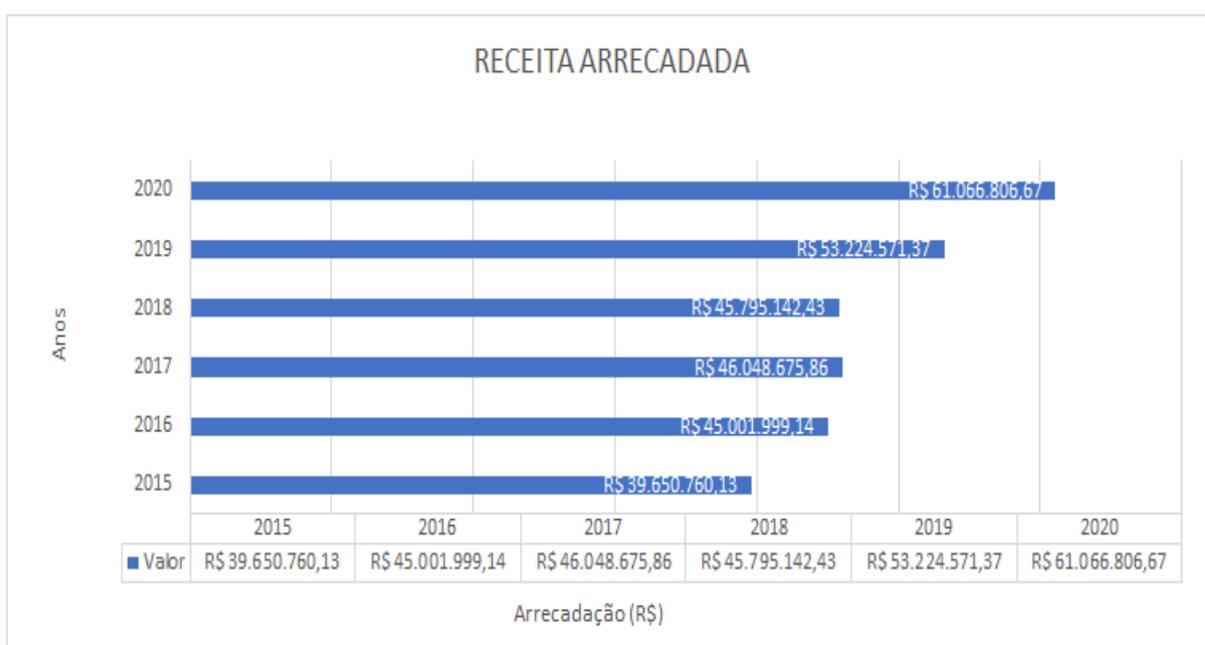
Constata-se ainda que em alguns períodos houve uma redução da arrecadação, como nos anos de 2015/2016, com menos 19,4%. O período de

2018/2019 apresentou um crescimento de 74,5% e arrecadou o valor R\$ 1.171.151,76 (IBGE, 2020).

O município de Dianópolis tem sua representatividade na economia do Estado, com destaque para o PIB *per capita* de 2010, de R\$ 13.833,45. Em 2017 esse índice sofreu uma diminuição, passando para R\$ 13.757,54.

A receita orçamentária do município demonstrada no Gráfico 10 aumentou gradualmente nos anos de 2015 a 2019, sendo que a arrecadação aumentou em R\$ 13.273.811,24. Em 2020 a arrecadação foi menor que em 2019, no valor R\$1.376.628,50, equivalente a menos 12%.

Gráfico 10 - Arrecadação municipal

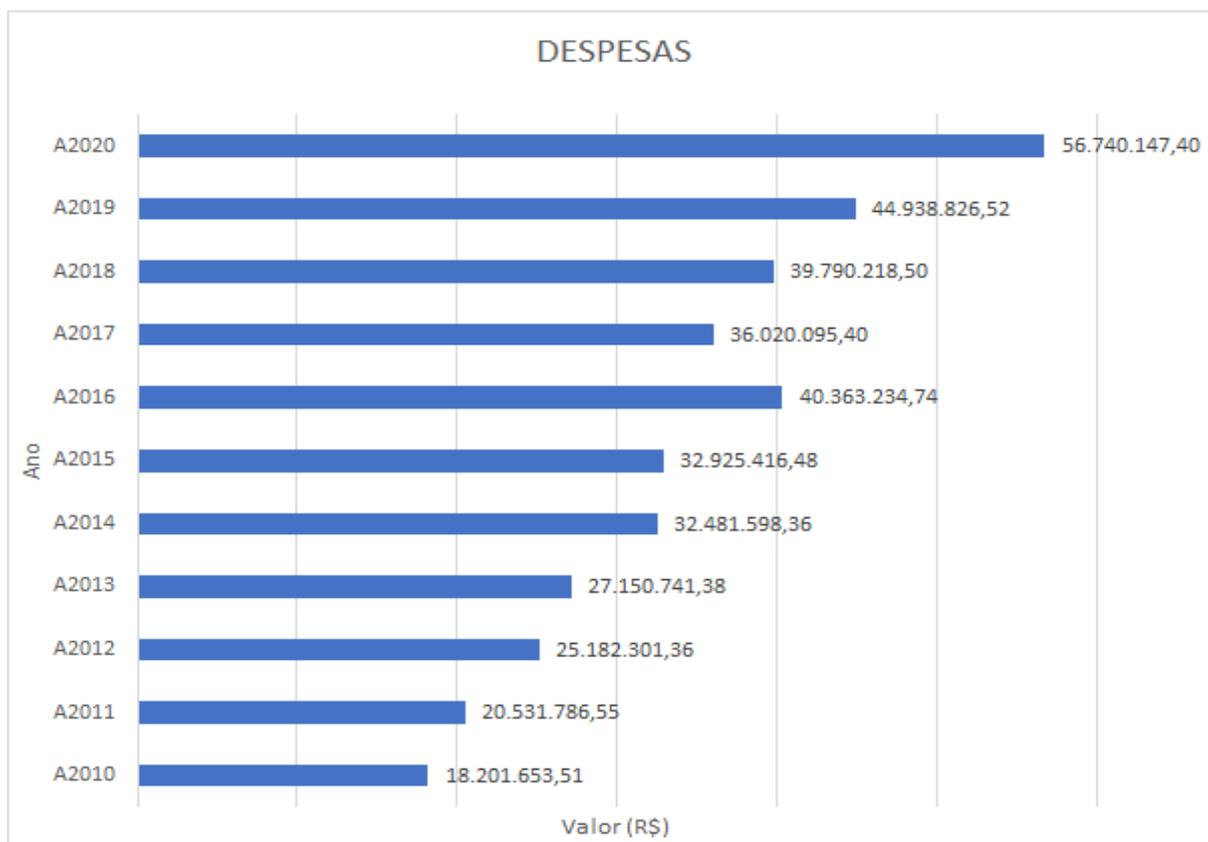


Fonte: SEFAZ/TO (2020)

Furtado (2004) afirma que, para que haja um desenvolvimento sólido, é necessário haver disponibilidade de recursos financeiros para atender as demandas sociais e gerar melhoria nas condições de vida da população, com o crescimento econômico da região.

As despesas do município aumentaram ao longo dos anos, saindo em 2010 de R\$ 18.201.653,51 para R\$ 44.938.826,52, em 2019. Em agosto de 2020, as despesas representavam um montante de R\$ 31.708.419,55.

O Gráfico 11 se refere às despesas do município.

Gráfico 11 - Gráfico das despesas

Fonte: SEFAZ/TO (2020)

Os dados do Gráfico 11 demonstram que o maior gasto público está relacionado ao ano de 2019, com o valor de R\$ 44.938.826,52. Para o ano de 2020, o valor previsto foi de R\$ 56.740.147,40.

O desenvolvimento local minimiza os deslocamentos humanos para os grandes centros e, por consequência, ameniza os desafios afeitos a regiões superpovoadas, que também apresentam desenvolvimento desigual (FURTADO, 2004).

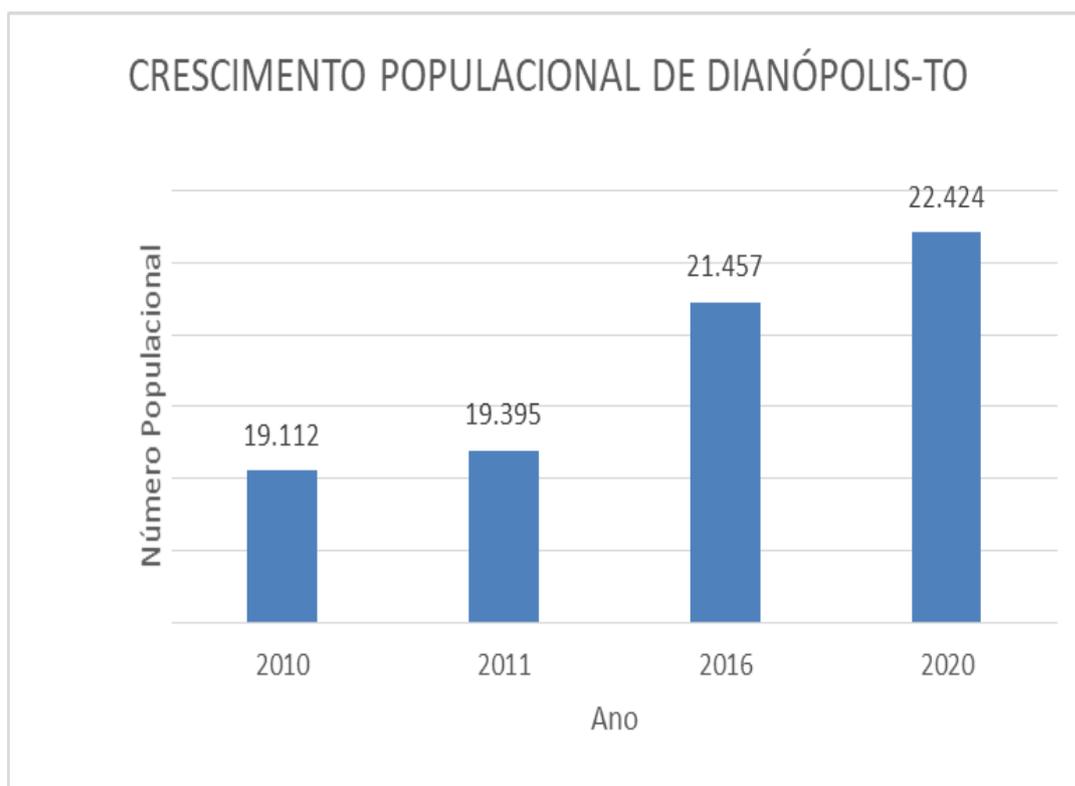
No que se refere à habitação e à infraestrutura, os impactos do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves nos últimos dez anos provocaram, inicialmente, um arrefecimento do êxodo populacional que caracterizou o município ao longo de sua história.

Oliveira (2002) esclarece que o desenvolvimento econômico é medido pela melhoria das condições de vida e por fatores como acesso a transporte, saúde, habitação, emprego e renda. Certamente a melhoria desses aspectos favoreceu, de certo modo, o arrefecimento da saída da população para centros mais desenvolvidos, com maior expectativa de qualidade de vida.

O crescimento populacional de Dianópolis, desde o ano de 2010, parece estar relacionado ao com o barramento do Rio Manuel Alves e com a implantação do projeto de plantio de fruticultura irrigada. A população cresceu em 17,33% entre os anos 2010/2020. (IBGE, 2020).

Verifica-se no Gráfico 12 que, embora o Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves esteja funcionando em apenas 30% de sua capacidade, já contribuiu para o aumento da população do município.

Gráfico 12 - Crescimento populacional de Dianópolis.



Fonte: IBGE (2010, 2011, 2016, 2020).

Nesse sentido, presume-se que, com o pleno funcionamento do Empreendimento de irrigação e com a licitação dos lotes que serão equipados pelo governo, o crescimento da população será fortemente impactado (MARTINS, 2019).

Observa-se que, em dez anos, o aumento populacional foi de aproximadamente 3.312 pessoas. No entanto, esse aumento não corresponde a um crescimento considerável, levando-se em conta o tamanho do Empreendimento (IBGE, 2020).

A pesquisa documental identificou ainda que o crescimento populacional coincide com a abertura da Universidade Estadual do Tocantins (UNITINS) e do Instituto Federal do Tocantins-IFTO (MARTINS, 2019).

4.5 MEIO AMBIENTE

A terceira dimensão da análise refere-se ao meio ambiente. Segundo Veiga (1997), o desenvolvimento se caracteriza como um processo em que a economia consegue, simultaneamente, crescer e reduzir desigualdades sociais sem agressão ao meio ambiente. Notadamente, o desenvolvimento rural foi definido por esse autor como um fenômeno relacionado ao local e ao regional.

Na Constituição Federal, o Artigo 225 possui uma redação regulamentando o direito ao meio ambiente:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para os presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Vieira (2014, p. 34) descreve que “a melhor maneira de compreender esse processo é considerar a dimensão ambiental, com atitudes que possam contribuir com o meio ambiente”, complementando que a produção e a distribuição de alimentos devem ser realizadas com dano mínimo ao ambiente.

Para que haja menor poluição e devastação dos recursos naturais deve adotar técnicas na produção que busquem menor risco ao meio ambiente, melhor eficiência ecológica, com a diminuição de uso de agrotóxicos, e possibilitando economia utilizando combustível com menor emissão de carbono, melhor forma, conservar os recursos naturais (VIEIRA, 2014, p. 34).

Os impactos sobre o meio ambiente concentram-se na área diretamente afetada pelo Empreendimento e são decorrentes, basicamente, da supressão de diversos tipos de *habitats*, como consequência de sua implantação (MARTINS, 2019).

Portanto, os impactos gerados pelo Empreendimento afetam diretamente os “componentes terrestres e aquáticos do meio biótico, flora e fauna, por meio da eliminação da vegetação nativa e consequente destruição dos habitats naturais” (RIMA, 2001, p. 109).

A destruição do meio ambiente tem muitas consequências para o ecossistema, pois se deve buscar “atender as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas próprias necessidades” (MIKHAILOVA, 2004, p. 27).

Mikhailova (2004, p. 25) comenta ainda que a exploração dos recursos naturais exercida de forma sustentável tem como resultado a conservação dos recursos da natureza. As preocupações dos economistas com o meio ambiente são recentes, pois

ainda 30 anos atrás os economistas estavam pouco preocupados com o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, pois, esperava-se que a humanidade fosse (ia) entrar no século dourado através do progresso tecnológico. Mas logo depois surgiu a consciência de que os problemas ambientais já haviam atingido tal grau de tensão, que representavam um verdadeiro desafio à sobrevivência da humanidade. Isso contribuiu para o desenvolvimento mais rápido dos estudos relacionados com o conceito da sustentabilidade e de medidas de desenvolvimento sustentável (MIKHAILOVA, 2004, p. 28).

A preservação do meio ambiente é um desafio para humanidade, pois está diretamente relacionada à continuidade de sua própria existência.

Para Fernandes (2001),

[...] os recursos naturais do presente, evitando a escassez dos mesmos para gerações futuras, por intermédio de uso racional e otimizado desses recursos, bem como a preservação do ambiente onde os mesmos são extraídos (FERNANDES, 2001, p. 3).

No que se refere aos impactos ambientais causados pelo Empreendimento de irrigação do Rio Manuel Alves, foram instauradas audiências públicas para avaliar, monitorar e controlar os impactos sociais e ambientais. Ocorreram, até então, dezessete ações inseridas nos Programas Básicos Ambientais com base no RIMA (2001).

O aumento de empregos e a melhoria da renda e da qualidade de vida da população foram alguns dos impactos do Empreendimento sobre o desenvolvimento do município.

Ademais, outras frentes de produção poderão ser fomentadas, como:

- exploração da agropecuária, com uso da irrigação e aumento da produtividade;
- expansão das plantações de frutas na área do Empreendimento, que durante a estiagem está sendo irrigada;

- atividades econômicas relacionadas à irrigação, como agroindústria, pecuária intensiva de corte e leiteira, criação de animais de pequeno porte; e
- exploração da piscicultura intensiva nos reservatórios do lago (RIMA, 2001).

Na produção de frutas, atividade predominante do Empreendimento, foram introduzidas tecnologias, como o sistema de irrigação, gerando aumento de empregos. Neste contexto, fica claro que a modernização da capacidade produtiva, viabilizada por meio de um planejamento, gera emprego e renda, situação que poderá impactar positivamente em outros ramos de atividade.

A praia à beira do lago encontra-se interdita em decorrência da barragem do Rio Manuel Alves; esse local, no entanto, apresenta potencial a ser explorado socioeconomicamente com o turismo.

No estudo do meio físico, considerou-se como área de influência do Empreendimento a bacia hidrográfica do Rio Manuel Alves. O meio biótico, no que se refere à vegetação, também corresponde à bacia hidrográfica do referido rio (OLIVEIRA, RODRIGUES, 2017).

O meio antrópico foi definido como a área de influência do Empreendimento nos municípios de Almas, Dianópolis, Rio da Conceição e Porto Alegre do Tocantins. (RIMA, 2001).

Os aspectos referentes ao desenvolvimento sustentável devem ser a principal preocupação das atividades de produção econômica primárias do Empreendimento. Assim, o processo de exploração econômica deve ser pautado no compromisso de preservação do meio ambiente, garantindo qualidade de vida às gerações futuras, posto que o desenvolvimento econômico deve englobar, também, os aspectos da dimensão social e ambiental.

4.6 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO DE IRRIGAÇÃO DO RIO MANUEL ALVES

O Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves, localizado na região sudeste do Estado, no município de Dianópolis, Estado do Tocantins, foi financiado pelo Governo Federal, via Ministério da Integração Nacional, no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), em parceria com o Governo do Estado do Tocantins.

O objetivo principal do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves consiste no desenvolvimento socioeconômico do Estado do Tocantins. Mediante a acumulação de água no reservatório da barragem do Rio Manuel Alves, bem como de sua utilização diversificada, direciona seu trabalho no perímetro, com ênfase na produção agrícola.

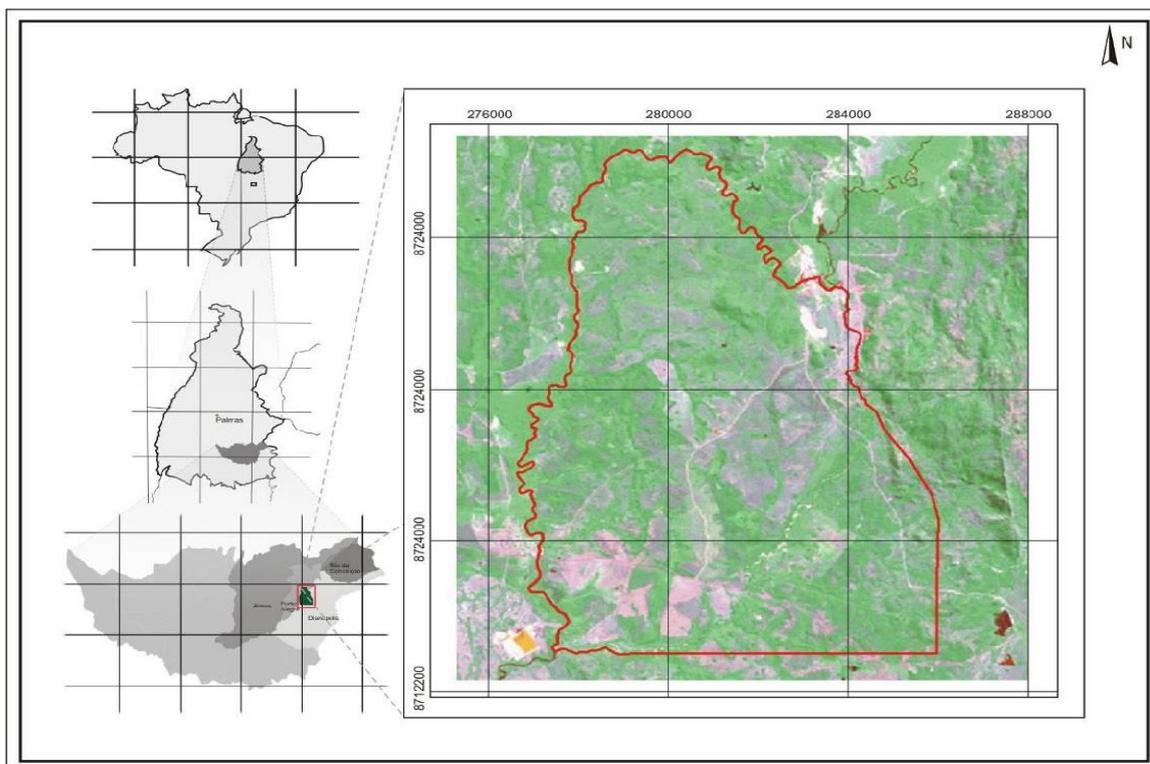
Em 25 de julho de 2016, a gestão do Empreendimento, realizada pelo Distrito de Irrigação do Perímetro Manuel Alves (DIMA), assinou o termo de cooperação (Termo nº02/2016) com a Secretaria do Desenvolvimento, Agricultura e Pecuária do Estado (SEAGRO) em parceria com o Instituto de Desenvolvimento Rural do Tocantins - RURALTINS (2020).

Oliveira e Rodrigues (2017) relatam que em Dianópolis, no ano de 2006, foi sediado o I Fórum – Projeto Manuel Alves: Desenvolvimento Regional numa Nova Perspectiva Social, e em 2017 foi criada a Comissão Especial de Estudo do Tocantins (CENOV). Com a participação da Universidade Federal do Tocantins, realizou-se a reunião que levou a debate o ordenamento econômico, administrativo, social e político do Tocantins.

A área irrigada em decorrência do Empreendimento citado é de 3.972 hectares, divididos em 199 lotes com área média de 9,85 ha, variando entre 6,19 a 15,47 ha (área total de 1.960,05 ha), atribuídos a pequenos produtores, e 14 lotes empresariais com média de 130,88 ha, variando entre 28,81 e 435,65ha (área total de 1.832,50 ha).

A Figura 8 apresenta a localização do perímetro irrigado do empreendimento do Rio Manuel Alves.

Figura 8 - Mapa do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves.



Fonte: ACL (2002).

O Empreendimento é um dos maiores do Tocantins, com área de 5.000 mil hectares. Visando o cultivo de frutas e grãos, possui potencial de expansão para mais 15.000 hectares, totalizando uma área de 20.000 hectares.

No local são realizadas diversas culturas, como banana, manga, abacaxi, coco, abóbora, melancia e mandioca. São culturas anuais, ou seja, produzidas durante o ano inteiro, em decorrência da irrigação. O valor da produção bruta superou os 12 milhões em 2017, quando foram produzidas 8,4 milhões de toneladas de frutas (MARTINS, 2007).

O Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves conta com aproximadamente 18 km de canais de irrigação e possui um grande lago de 22 km de extensão, com capacidade para armazenar cerca de 250 milhões de metros cúbicos de água. O projeto tem 38 participantes, em sua maioria pequenos produtores, que ocupam 199 lotes irrigados, e outros 14 lotes são destinados a médios e grandes produtores (MARTINS, 2019).

Os lotes para pequenos produtores qualificados foram entregues com toda a infraestrutura necessária para a produção (equipamentos de irrigação, desmatamento, correção do solo, água pressurizada). Somam 199 lotes, com área

média de 9,85 ha, variando entre 6,19 a 15,47 ha (área total de 1.960,05 ha), (OLIVEIRA, RODRIGUES, 2017).

O Quadro 8 descreve o histórico cronológico do projeto.

Quadro 8 - Breve histórico cronológico do projeto de irrigação Manuel Alves

ANO	ACONTECIMENTOS
1988	Criação do Estado do Tocantins
07/1999	Grupo Executivo de Irrigação (GEIR), da então Secretaria de Estado da Agricultura, hoje Secretaria da Agricultura e do Abastecimento (SAA), do Governo do Estado do Tocantins, lançou o Programa de Perenização das Águas do Tocantins (PROPERTINS), visando beneficiar a região sudeste do Estado, que apresenta os menores índices de precipitação pluviométrica, resultando em um clima seco, com deficiência hídrica para os cultivos, apesar do enorme potencial dos cursos d'água principais da região.
2001	Estudo a área para barramento do rio Manuel Alves
2002	Início Planejamento
2002	O Tocantins Convoca os 83 Habilitados na Última Licitação do Projeto Hidroagrícola Manuel Alves, na Categoria Pequeno Produtor Qualificado.
2005	Implantação do Perímetro de Irrigação PROPERTINS, com 20.000 ha no Estado do Tocantins. O Programa de Perenização das Águas do Tocantins – PROPERTINS - tem como objetivo perenizar a disponibilidade de águas das bacias hidrográficas do sudeste do Estado, por meio de obras de barramento, açudagem e captações subterrâneas, de forma a minimizar os impactos adversos das fortes estiagens que assolam a região e prejudicam de forma significativa a agropecuária, principal atividade econômica local.
2006	Barragem em operação (construção).
3/09/2008	Inauguração do Projeto Manuel Alves.
29/10/2008	A Secretaria de Recursos Hídricos e Meio Ambiente (SRHMA) do Tocantins convoca os 83 habilitados na última licitação do Projeto Hidroagrícola Manuel Alves, na categoria Pequeno Produtor Qualificado, para a escolha dos lotes, nos dias 4 e 5 de novembro, às 8h e 13h, na sede do projeto.
18/12/2008	O destaque especial foi o projeto Manuel Alves, inaugurado pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva em março, com entrega de títulos a licitantes e glebas de terras em compensação aos posseiros desalojados da área.
2010	Implantação do sistema de irrigação.
21/03/2012	Primeiros lotes licitados.
11/01/2013	Lei Nº 12.787 de 11 de janeiro De 2013, Dispõe Sobre a Política Nacional de Irrigação.
2013	No Ano De 2013, foi instalado no Antigo Instituto de Menores, o Instituto Federal do Tocantins (IFTO)
28/05/2015	O crescimento está sendo alavancado pela boa produtividade, alta demanda de mercado e bons preços da fruta. Em 2014 foram colhidas 3.200 toneladas. Para este ano, a estimativa de produção é superior a 5.500 toneladas, com perspectiva de colher oito mil toneladas na safra 2016.

Fonte: RIMA (2001)

Nos lotes empresariais, todos os custos com equipamentos e serviços necessários à irrigação e demais atividades são custeados pelo empresário. São 14 lotes, com extensão média de 130,88 ha, variando entre 28,81 a 435,65 ha (área total

de 1.832,50 ha), despontando como um dos maiores polos de produção de frutas do Tocantins (RIMA, 2001).

O orçamento para a construção do Empreendimento contou com 90% de investimento do Governo Federal e 10% de investimento do Governo do Tocantins (MARTINS, 2019).

A Figura 9 ilustra o Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves.

Figura 9 - Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves.



Fonte: imagem site RURALTINS.

De acordo com Furtado (2004, p. 484), o desenvolvimento deve estar fundamentado em um projeto social que priorize a melhoria das condições de vida da população. Sendo assim, o crescimento se metamorfoseia em desenvolvimento.

Oliveira e Rodrigues (2017) afirmam que o empreendimento instalado no sudeste tocantinense tem como meta melhorar a estrutura agrícola e econômica do município de Dianópolis e promover o desenvolvimento local.

Os resultados obtidos a partir da realização da pesquisa permitiram verificar os impactos do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves no desenvolvimento econômico e social de Dianópolis e constatar se esses resultados estão de acordo com o objetivo inicial que justificou a implantação do empreendimento, assim como com o que preconiza o Relatório de Impactos Ambientais (RIMA, 2001).

Conforme o RIMA (2001), o Projeto Piloto do Empreendimento se insere em um conjunto de ações integradas que visam, entre outros objetivos o desenvolvimento regional dos componentes do PROPERTINS, o aproveitamento hidroagrícola de áreas

aptas e, ao mesmo tempo, a introdução da tecnologia de irrigação e o desenvolvimento da fruticultura irrigada na região.

Os resultados permitem concluir que o Empreendimento não efetivou seu potencial, uma vez que a contribuição dos indicadores é tímida. As melhorias identificadas decorreram da implementação de políticas públicas que geraram mais empregos, incentivaram a movimentação do comércio e o aumento da renda das famílias por elas beneficiadas, elevando, conseqüentemente, a qualidade de vida (MARTINS, 2019).

O Empreendimento desponta como um dos maiores polos de produção de frutas do Tocantins. A área do projeto possui bastante água, com solo e clima adequados para o cultivo de frutas. A produção de frutas tem comércio garantido no mercado estadual, sendo também comercializadas para vários estados do Brasil (PORTAL DO TOCANTINS, 2017).

O Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves tem potencial para diversos usos, entre os quais geração de energia elétrica, abastecimento público e perenização dos cursos d'água. Preconiza-se a utilização das águas acumuladas para a irrigação de culturas (RIMA, 2001).

A previsão do empreendimento era gerar cerca de 250 empregos diretos, com possibilidade de chegar a 1.250 empregos diretos e 2.000 mil indiretos após a ocupação de sua área total, que é de 3.792 hectares, incluindo lotes para pequenos produtores e áreas (RIMA, 2001).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo identificar os impactos sobre o desenvolvimento local do município de Dianópolis, fomentado pelo Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves, após sua implantação. Os dados levantados permitem afirmar que houve um desenvolvimento moderado no aspecto da educação e da saúde, mas que não estão relacionados ao Empreendimento.

Para atingir o objetivo geral, a investigação buscou responder aos objetivos específicos. Assim, inicialmente foi apresentado o conceito de desenvolvimento, na perspectiva socioeconômica, e de desenvolvimento regional, no contexto da História do Brasil. A seguir, foram identificados os fatores condicionantes do desenvolvimento econômico e social gerados pelo Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves, com a apresentação dos indicadores de qualidade de vida do Município de Dianópolis.

Na perspectiva histórica, a investigação analisou os acontecimentos decorrentes da desapropriação da área. Houve uma regularização fundiária, em que quarenta e uma famílias que viviam na área inundada foram remanejadas para a Gleba Olho D'água, onde se dedicam à agricultura familiar. Por outro lado, grandes produtores compraram lotes licitados, que contabilizam 3.972 hectares, atualmente utilizados para o agronegócio da fruticultura irrigada, com produção em larga escala.

Os resultados obtidos a partir da realização da pesquisa permitiram verificar os impactos do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves no desenvolvimento econômico e social de Dianópolis e constatar se esses resultados estão de acordo com o objetivo inicial que justificou a implantação do empreendimento, assim como com o que preconiza o Relatório de Impactos Ambientais (RIMA, 2001).

Embora os indicadores não apontem impactos do Empreendimento sobre o desenvolvimento local, deve-se considerar que o projeto ainda não foi implantado em sua totalidade. Estima-se que tenha alcançado em torno de 30% de sua capacidade produtiva, haja vista que, embora sua área territorial seja uma das maiores do país em termos de aproveitamento de recursos hídricos, ainda se encontra subutilizada (MARTINS, 2019).

A exploração econômica da área e a implantação da barragem não implicaram interação com outras áreas da economia ou de exploração turística. O planejamento e a construção do Empreendimento se inserem em um programa que almeja melhorar

as condições de vida da população local, visando subsidiar condições de desenvolvimento regional.

A análise temática das dimensões econômica, social e ambiental, realizada por meio dos indicadores, aponta que não houve influência direta do Empreendimento no desenvolvimento do município de Dianópolis.

No contexto atual, a arrecadação do município aumentou, mas não é possível identificar o percentual derivado da produção de frutas. Os dados qualitativos, no entanto, apontam que houve melhoria da qualidade de vida nas propriedades que optaram por diversificar a pauta produtiva com fruticultura, e percebem-se indicativos de movimento positivo entre PIB e IDH na região analisada (IBGE, 2020).

Em contrapartida à justificativa para a implantação do Empreendimento por seus benefícios sociais, econômicos e ambientais, verificou-se um constante descaso dos poderes públicos em relação ao meio ambiente, visando apenas o desenvolvimento econômico, com a valorização do agronegócio e do plantio em grande escala, desconsiderando as práticas desenvolvimentistas, desvalorizando a população local e descumprindo os PBA's referentes ao meio ambiente.

No aspecto social, a promessa inicial era aumentar a oferta de empregos e melhorar a qualidade de vida da população beneficiada, contribuindo com o desenvolvimento local. Esse objetivo não foi atingido, devido à falta de investimento dos governos federal e estadual, assim como não foram geradas as oportunidades de emprego correspondentes à expectativa inicial. Conseqüentemente, não houve a esperada elevação de renda, necessária para a melhoria das condições de vida da comunidade local. O município apresentou crescimento moderado e regular, embora o Empreendimento não esteja movimentando todo seu potencial, como afirmado por Martins (2019).

Quanto aos índices de Trabalho e Renda, estes apresentaram crescimento regular. Em 2018, o salário médio mensal era de 2,1 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 9.2%. Em comparação com os outros municípios do Estado, Dianópolis ocupava as posições 8 de 139 e 71 de 139, respectivamente (IBGE, 2019).

Na dimensão econômica, o estudo também verificou que não ocorreu o crescimento esperado com a instalação do Empreendimento, que, atualmente, gera apenas 250 empregos diretos. Conforme os indicadores, no aspecto social houve apenas um crescimento tímido, considerado regular.

Alguns lotes à margem do Rio Manoel Alves foram vendidos e transformados em chácaras e áreas de lazer, o que não fazia parte do objetivo inicial do projeto. Constatou-se, ainda, a migração de moradores da Gleba Olho D'água para o município.

No que se refere à educação, o Empreendimento fomentou, de forma indireta, a interiorização do Ensino Superior e a criação dos cursos na área da agricultura, como o Técnico Agrícola e o curso de Engenharia Agrônômica do IFTO, além de incentivar a formação técnico-profissional de qualidade.

Em se tratando da dimensão ambiental, os resultados alcançados são mais críticos. A pesquisa identificou que, desde a sua implantação, o Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves promoveu ações que contrariam as expectativas do desenvolvimento sustentável. Houve desmatamento da área pela desapropriação e não foi realizado o reflorestamento, a fim de cumprir as diretrizes do Relatório de Impactos Ambientais. Algumas ações para a reparação dos danos ao meio ambiente foram realizadas em parceria pela UNITINS e pelo IFTO.

Os resultados desta investigação apontam que não houve impactos significativos no desenvolvimento local com a implantação do Empreendimento de Irrigação do Rio Manuel Alves no município de Dianópolis. Destaca-se, no entanto, a atuação de um grupo formado por oito produtores, que compõem a Agropecuária PILATES. Essa empresa, com tecnologia de ponta, trouxe evidência para o Empreendimento.

Os resultados também permitem concluir que o Empreendimento não efetivou seu potencial, uma vez que a contribuição dos indicadores é tímida. As melhorias identificadas decorreram da implementação de políticas públicas que geraram mais empregos, incentivaram a movimentação do comércio e o aumento da renda das famílias por elas beneficiadas, elevando, conseqüentemente, a qualidade de vida (MARTINS, 2019).

Entende-se que a pesquisa aqui relatada não esgota as possibilidades de exploração do tema investigado. No entanto, espera-se que este estudo possa contribuir para a sensibilização do poder público, dos trabalhadores e dos produtores, das instituições de crédito e de Ensino Superior para fomentar o potencial econômico do Empreendimento, posto que ainda não há infraestrutura para que seja explorado em toda a sua capacidade.

Para pesquisas posteriores, sugere-se a investigação de outras áreas, como as que compõem os indicadores de qualidade de vida do município, de modo a proporcionar uma verticalização maior do estudo.

Outra proposição refere-se a investigar a percepção dos pequenos produtores contemplados com terras na gleba Olho D'água, no que se refere aos impactos do Empreendimento em suas vidas.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo: Unicamp, 1992.

ABREU, Raphael Lorenzeto de. **Localização geográfica da região Sudeste do Tocantins** – microrregião de Dianópolis. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Dian%C3%B3polis#/media/Ficheiro:Tocantins_Municip_Dianopolis.svg Acesso em: 24 jun. 2020.

ANDRADE, C. F. de. **Diagnóstico da sustentabilidade empresarial no desenvolvimento local do município de Marabá/PA**. Dissertação. 2020. Disponível em: https://sigaa.unifesspa.edu.br/sigaa/public/programa/defesas.jsf?lc=pt_BR&id=123. Acesso em: 12 jun. 2020.

ARANTES, A. **Reflexões teóricas sobre o desenvolvimento regional em territórios do agronegócio**: uma análise desde o Mato Grosso. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE DESENVOLVIMENTO NO RIO GRANDE DO SUL, 6., 2013. Santa Cruz do Sul. **Anais** [...] Santa Cruz do Sul: UNISC, 2013. Disponível em: 220.pdf (unisc.br) Acesso em: 24 jun. 2020.

ARAÚJO, Tania Bacelar. Brasil: desafios de uma política de desenvolvimento regional contemporânea. In: Políticas de Desenvolvimento Regional. Brasília: Editora UNB, 2007.

ARAÚJO, Tania Bacelar de; GUIMARÃES NETO, Leonardo. A macrorregião Nordeste e os modelos de planejamento e desenvolvimento regional. **Revista Política e Planejamento Regional**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, jan./jun. 2015, p. 199-224. Disponível em: <http://www.revistappr.com.br/artigos/extra/563e2d9320dc7.pdf>

Acesso em: 24 jun. 2020.

BERVIAN, P. A.; CERVO, A. L.; SILVA, R. **Metodologia científica**. 6.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil 1988**. Brasília: Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 23 jan. 2021.

CARNIELLO, M. F.; OLIVEIRA, E. A. A. Q.; SOERGER, E. M. Arranjos produtivos locais e suas influências no desenvolvimento da economia regional. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté, v. 10, n. 3, 2014. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/1481> Acesso em: 23 jan. 2021.

COSTA, E. J. M. **Arranjos produtivos locais, políticas públicas e desenvolvimento regional**. Brasília: Mais Gráfica Editora, 2010.

CRUVINEL, P. E. **Agronegócio e Oportunidades para o Desenvolvimento Sustentável do Brasil**. 2009. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/658189/1/DOC442009.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2020.

DALLABRIDA, V. R. Governança territorial e desenvolvimento: uma introdução ao tema. In: DALLABRIDA, V. R. (org.). **Governança Territorial e Desenvolvimento: Descentralização Político-Administrativa, Estruturas Subnacionais de Gestão do Desenvolvimento e Capacidades Estatais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2011.

DALLABRIDA, V. R. Território e Governança Territorial, Patrimônio e Desenvolvimento Territorial: Estrutura, Processo, Forma e Função na Dinâmica Territorial do Desenvolvimento. 2020. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté, v. 16, n. 2, p. 63-78, maio/ago.2020. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/5395>. Acesso em: 22 abr. 2021.

DINIZ, C. R. Celso Furtado e o desenvolvimento regional. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v.19, n. 2, Maio/set. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-63512009000200001&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 19 jul. 2019.

FAVERET FILHO, Paulo *et al.* Fruticultura brasileira: a busca de um modelo exportador. Rio de Janeiro: BNDES, 1999.

FERNANDES, B. M. O novo nome é agribusiness. **Publicações NERA**, 2004. Disponível em: <http://docs.fct.unesp.br/grupos/nera/publicacoes/Onomeeagribusiness.pdf> Acesso em: 19 jun. 2019.

FERNANDES, B. M. **Os campos da pesquisa em educação do campo: espaço e território como categorias essenciais**. 2006. Disponível em: [http://forumeja.org.br/br/sites/forumeja.org.br/files/artigo_bernardo%20\(texto%20complementar\).pdf](http://forumeja.org.br/br/sites/forumeja.org.br/files/artigo_bernardo%20(texto%20complementar).pdf) Acesso em: 14 jun. 2019.

FERNANDES, B. M. Conflitualidades, Reforma Agrária e Desenvolvimento. **CAMPO-TERRITÓRIO**: Revista de Geografia Agrária, v.9, n.18, 2014. Disponível em <http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/27064> Acesso em: 12 jun. 2019.

FERNANDES, B. M. **Questão Agrária, Pesquisa e MST**. São Paulo: Cortez, 2001.

FERREIRA, G. H. C. O agronegócio no Brasil e a produção capitalista do território. 2012. **Geografia em Questão**, v.05, n. 01, p.66-82, 2012. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/geoemquestao/article/view/4829>
DOI: <https://doi.org/10.48075/geoq.v5i1.4829> Acesso em: 10 out. 2020.

FERRARINI, A. V. Desenvolvimento local integrado e sustentável: uma metodologia para políticas e programas de superação da pobreza. **Interações**, Campo Grande, v. 13, n. 2, dez. 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-70122012000200010
Acesso em: 10 out. 2020.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 3. ed. Brasília: Líber Livro, 2008.

FURTADO, C. **Teoria e política do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Paz e Terra, 2013.

FURTADO, C. Os desafios da nova geração. **Revista Brasileira de Economia Política**, São Paulo, vol. 24, n. 4, p. 483-486, 2004. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0101-35172004-1639>. Acesso em: 10 out. 2020.

FURTADO, C. **Desenvolvimento econômico do Brasil**. Rio de Janeiro: Contraponto: Centro Internacional Celso Furtado, 2009.

GERALDIN, O. (org.) **A (trans) formação do Tocantins**. Goiânia: UFG, 2002.

GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS. **Perfil socioeconômico dos municípios**. SEPLAN – TO. Palmas, 2017.

HAESBAERT, R. Da Desterritorialização à Multiterritorialidade. **Boletim Gaúcho de Geografia**, v. 29, n. 1, 2003. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/bgg/issue/view/2020> Acesso em: 20 jan. 2020.

IDH/PNUD. **Atlas do desenvolvimento humano**. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/maraba_pa#renda. Acesso em

IFDM. **Índice FIRJAN de desenvolvimento municipal**. Disponível em: <https://www.firjan.com.br/ifdm/consulta-ao-indice/ifdm-indice-firjan-dedesenvolvimento->

municipalresultado.htm?UF=PA&IdCidade=150420&Indicador=1&Ano=2016. Acesso em: 24 maio 2020.

IBGE. **Rendas per capita**. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Renda_domiciliar_per_capita/Renda_domiciliar_per_capita_2017.pdf. Acesso em: 19 jul. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 02 fev. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e Estados**. 2017. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/maraba.html> Acesso em: 19 nov. 2019.

IZIDORO, J. T. L. **Diagnóstico da agricultura familiar no município de Augustinópolis – Tocantins**. 2019. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional). Taubaté, 2019.

JANNUZZI, P. M. **Indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas**. 2001. Disponível em: <http://unesav.com.br/ckfinder/userfiles/files/INDICADORES-SOCIAIS-JANUZZI.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2020.

LACERDA, M. A. D. de; LACERDA, R. D. de; ASSIS, P. C. de O. A participação da fruticultura no agronegócio brasileiro. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 4, n.1, 1º Sem. 2004. disponível em: <http://joaootavio.com.br/bioterra/workspace/uploads/artigos/fruticultura-5156392877e16.pdf> Acesso em: 15 abr. 2021.

LEMOS, M. B. Impactos da abertura comercial da agricultura sobre o desenvolvimento regional brasileiro. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 34, n.1-2. 2019. Disponível em: <https://www.revistasober.org/article/5d9e81940e88257953c12059/pdf/resr-34-1+e+2-229.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2020.

LIMA, A. E. M. A teoria do desenvolvimento regional e o papel do estado. **Revista Análise Econômica**, v. 24, n. 45, 2006. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/AnaliseEconomica/article/view/10848>. Acesso em: 27 fev. 2020.

LIMA, M. C. **Monografia, a engenharia da produção acadêmica**. 2 ed. São Paulo. Saraiva. 2008.

MATOS, P. F. M., PESSÔA, V. L. S., O agronegócio no cerrado do sudeste goiano: uma leitura sobre Campo Alegre de Goiás, Catalão e Ipameri. **Sociedade e Natureza**, jun. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/sn/v24n1/v24n1a04.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2020.

MEDEIROS, A. L.; SANTOS, L. B. dos; ANDRE, C. M. G. Desenvolvimento Municipal das Microrregiões do Estado do Tocantins: uma análise a partir do Índice

Firjan de Desenvolvimento Municipal. **Desenvolvimento em Questão**, v. 16, n. 45, p. 44-62, 2018. Disponível em: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/752/75257033004/html/index.html> Acesso em: 24 abr. 2021

MIKHAILOVA, I. Sustentabilidade: evolução dos conceitos teóricos e os problemas da mensuração prática. **Economia e Desenvolvimento**, n. 16, 2004. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/eed/article/view/3442> Acesso em: 08 maio 2020.

MILANI, Carlos R. S. Nem cola, nem lubrificante sociológico, mas campo eletromagnético: as metáforas do capital social no campo do desenvolvimento local. **REDES – Revista do Desenvolvimento Regional**, Santa Cruz do Sul, v. 12, n.1, p. 195-224 jan./abr. 2007. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/105> Acesso em: 24 jun. 2020.

NUNES, L. L. M. **Gestão de cidades e sustentabilidade**: um estudo da agricultura urbana em Imperatriz (MA). 2018. 110 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional). Departamento de Gestão e Negócios, Universidade de Taubaté, Taubaté, 2018.
Disponível em: <http://repositorio.unitau.br/jspui/handle/20.500.11874/3422> Acesso em: 24 jun. 2020.

OLIVEIRA, G. B. de. **Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento**. Revista da FAE, Curitiba, v.5, n.2, p.41-48, mai./ago. 2002. Disponível em: <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/477> Acesso em: 17 fev. 2020.

OLIVEIRA, G. B.; LIMA, J. E. S. Elementos endógenos do desenvolvimento regional: considerações sobre o papel da sociedade local no processo de desenvolvimento sustentável. **Revista da FAE**, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 29-37, maio/dez. 2003. Disponível em: <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/462>. Acesso em: 30 maio 2020.

OLIVEIRA, N. M. de. **Desenvolvimento regional do território do estado do Tocantins**: implicações e alternativas. 2015. 224f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2015. Disponível em: <file:///D:/nao%20deletar%20arquivos%20IMPORTANTES%20do%20sistema/Downloads/Desenvolvimento%20regional%20do%20territ%C3%B3rio%20do%20estado%20do%20Tocantins%20-%20Nilton%20Marques.pdf> Acesso em 08 abr.2020.

OLIVEIRA, O. F. de. **Uma discussão sobre desenvolvimento regional na perspectiva de Tania Bacelar**. 2020. Disponível em: <file:///C:/Users/USER/Downloads/8216-33158-1-PB.pdf> Acesso em 08 abr.2020.

OLIVEIRA, T. J. A.; RODRIGUES, W. **Planejamento espacial e o projeto de irrigação Manuel Alves na microrregião de Dianópolis -TO**. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/thiago_jose_de_oliveira/publication/327755123_planejamento_espacial_e_o_projeto_de_irrigacao_manuel_alves_na_microrregiao_de_dianopolis_to/links/5ba295ff45851574f7d68c2e/planejamento-espacial-e-o-

projeto-de-irrigacao-manuel-alves-na-microrregiao-de-dianopolis-to.pdf. Acesso em: 17 fev. 2020.

OLIVEIRA, A. U. **Modo capitalista de produção, agricultura e reforma agrária**. São Paulo: Labur Edições, 2007.

OLIVEIRA, E. A. A. Q.; NUNES, L. L. M.; MORAES, M. B. Características Socioeconômica e ambiental da Agricultura Urbana em Imperatriz-MA. **REDES**-Revista de Desenvolvimento Regional, Santa Cruz do Sul, v. 24, n. 3, p.241-271, set./dez. 2019. Disponível em? <https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/14105> Acesso em: 25 jan. 2020.

PASSOS, C. R.; NOGAMI, O. **Princípios de Economia**. 5 ed. São Paulo: Ática, 2011.

PBA's – **Programas Básicos Ambientais** (Projeto Manuel Alves). Disponível em: https://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/mista/orca/orcamento/or2006/ObrasIrregulares/sintetico/20607037959320017_0515.pdf Acesso em: 25 jan. 2020.

PERROUX, F., A economia do século XX. Lisboa: Herder, 1967.

PIFFER, M. Indicadores de base econômica. *In*: PIACENTI, C. A.; LIMA, J. F. (org.). **Análise Regional: Metodologias e indicadores**. Curitiba: Camões, 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Jandir-Ferrera-De-Lima/publication/342476679_Analise_Regional_Indicadores_e_Metodologias/links/5ef60d0a92851c52d6fdf1ef/Analise-Regional-Indicadores-e-Metodologias.pdf Acesso em: 25 jan. 2020.

PONTES, E. **Ocupação territorial e conflitos: o caso do assentamento São Domingos dos Olhos D'água**. 2014. 168 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Desenvolvimento Regional)- Departamento de Gestão e Negócios, Universidade de Taubaté, Taubaté, 2014. Disponível em: <http://repositorio.unitau.br/jspui/handle/20.500.11874/1139>. Acesso em: 25 jan. 2020.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA. Disponível em <https://www.dianopolis.to.gov.br> Acesso em: 25 jan. 2020.

PORTAL DO TOCANTINS. **Agricultura e parceiros realizam o 3º Tecnifruti no Projeto Manuel Alves**. Disponível em: <https://portal.to.gov.br/noticia/2019/8/20/agricultura-e-parceiros-realizam-o-3-tecnifruti-no-projeto-manuel-alves/>. Acesso em: 10 mar. 2020.

PRODANOV, C. C.; FREITAS E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.

RIBEIRO, A. Q. A. **Avaliação do programa de aquisição de alimentos no projeto cinturão verde no município de Imperatriz (MA)**. 2016. 94 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) - Departamento de Gestão e Negócios, Universidade de Taubaté, Taubaté, 2016. Disponível em <http://repositorio.unitau.br/jspui/handle/20.500.11874/1033> Acesso em: 10 mar. 2020.

RIBEIRO, J. A. C. **Agropecuária e desenvolvimento local: um estudo no Município de Piranguçu/MG**. 2017. 113 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) - Departamento de Gestão e Negócios, Universidade de Taubaté, Taubaté, 2017. Disponível em: <http://repositorio.unitau.br/jspui/bitstream/20.500.11874/1036/1/Jose%20Alexandre%20Correa%20Ribeiro.pdf> Acesso em: 10 mar. 2020.

RIMA. **Estudo de impactos ambientais e relatórios de impactos ambientais** (Projeto Manuel Alves). Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/322/edicao-1/estudo-de-impacto-ambiental>. Acesso em: 15 jun. 2020.

RODRIGUES, W. **Capital social e desenvolvimento regional no Brasil**. 2018. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/3466>. Acesso em: 10 maio 2020.

RURALTINS. **Governo apresenta potencialidades dos projetos de irrigação do estado a Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco**. Disponível em: <https://ruraltins.to.gov.br/index.php/noticia/2020/>. Acesso em: 22 jun. 2020.

SANTOS, M. J.; PONTES, A. E. Desenvolvimento local, reforma agrária e ocupação territorial: campo-território. **Revista de Geografia Agrária**, v. 11, n. 22, abr. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.14393/RCT112213>. Acesso em: 26 jun. 2020.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras. 2010.

SEN, A. **Racionalidade, interesse e identidade**. In: FOXLEY, A.; MCPHERSON, M.; O'DONNELL, G. (org.). **Desenvolvimento, política e aspiração social**. São Paulo: Vértice, 1988.

SEFAZ-TO. **Arrecadação de tributos municipais**. Disponível em: <http://sefaz.to.gov.br/>

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23 ed. São Paulo. Cortez Editora, 2007.

SIEDENBERG, D. R. Indicadores de desenvolvimento socioeconômico. **Desenvolvimento em Questão**, v. 1, n. 1, p. 45-71, jan./jun. 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2003.1.45-71> Acesso em: 23 jan. 2020.

SOAGRO - **Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura de Tocantins**. 2013. Disponível em: <https://seagro.to.gov.br/noticia/2013/10/4/em-25-anos-tocantins-e-referencia-na-producao-de-frutas> Acesso em: 07/04/2021.

SOUZA, N. J. **Desenvolvimento econômico**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

TOCANTINS. **Indicadores socioeconômicos do Tocantins**. Tocantins: SEPLAN, 2017.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

VEIGA, J. E. Pobreza rural, distribuição da riqueza e crescimento: a experiência brasileira. In: TEÓFILO, E. (org.). **Distribuição de riqueza e crescimento econômico**. Brasília: NEAD/MDA, 2000. Disponível em: Acesso em: 20 jan. 2020.

VIEIRA, E. T.; SANTOS, M. J. dos. As ferramentas quantitativas e qualitativas na análise histórica do desenvolvimento regional: o Vale do Paraíba de 1970-2000. **Diálogos**, Maringá, v. 17, n.1, 2013. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Dialogos/article/view/36044>: Acesso em: 20 jan. 2020.

VIEIRA, E. T.; SANTOS, M. J. dos. Desenvolvimento econômico regional: uma revisão histórica e teórica. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté, SP, v. 8, n. 2, p. 344-369, maio/ago.2012. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/679/296>. Acesso em: 21 fev. 2020.

ANEXO 1 - Breve histórico cronológico do Projeto de Irrigação Manuel Alves

Ano	Acontecimento
1988	Divisão do Estado do Tocantins com o antigo norte de Goiás.
07/1999	Grupo Executivo de Irrigação – GEIR, da então Secretaria de Estado da Agricultura, hoje Secretaria da Agricultura e do Abastecimento – SAA, do Governo do Estado do Tocantins, lançou o Programa de Perenização das Águas do Tocantins – PROPERTINS, visando beneficiar a região sudeste do estado, a qual apresenta os menores índices de precipitação pluviométrica, resultando em um clima seco, com deficiência hídrica para os cultivos, apesar do enorme potencial dos cursos d’água principais da região.
2001	Estudo a área para barramento do rio Manuel Alves
2.002	Início Planejamento
	O Tocantins Convoca os 83 Habilitados na Última Licitação do Projeto Hidroagrícola Manuel Alves, na Categoria Pequeno Produtor Qualificado.

2005	Implantação do Perímetro de Irrigação Propertins com 20.000 ha no Estado do Tocantins. O Programa de Perenização das Águas do Tocantins - PROPERTINS, tem como objetivo perenizar a disponibilidade de águas das bacias hidrográficas do Sudeste do estado, por meio de obras de barramento, açudagem e captações subterrâneas, de forma a minimizar os impactos adversos das fortes estiagens que assolam a região e prejudicam de forma significativa a agropecuária, principal atividade econômica local.
2006	Barragem em operação (construção)
3/09/2008	Inauguração Do Projeto Manuel Alves
29/10/2008	A SRHMA Secretaria de Recursos Hídricos e Meio Ambiente do Tocantins convoca os 83 habilitados na última licitação do Projeto Hidroagrícola Manuel Alves, na categoria Pequeno Produtor Qualificado, para a escolha dos lotes, nos dias 4 e 5 de novembro, às 8h e 13h, na sede do projeto.
18/12/2008	O destaque especial foi o projeto Manuel Alves, inaugurado pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva em março, com entrega de títulos a licitantes e glebas de terras em compensação aos posseiros desalojados da área.
2010	Implantação do sistema de irrigação.
21/03/2012	Primeiros lotes licitados.
11/01/2013	Lei Nº 12.787 de 11 de janeiro De 2013, Dispõe Sobre a Política Nacional de Irrigação;
2013	No Ano De 2013, foi Instalado no Antigo Instituto de Menores, O IFTO (Instituto Federal Do Tocantins).
28/05/2015	O crescimento está sendo alavancado pela boa produtividade, alta demanda de mercado e bons preços da fruta. Em 2014 foram colhidas 3.200 toneladas. Para este ano, a estimativa de produção é superior a 5.500 toneladas, com perspectiva de colher oito mil toneladas na safra 2016.