



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
TOCANTINS**
Campus Palmas

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS
CAMPUS PALMAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA**

GUSTAVO HENRIQUE SOMERA RIBEIRO

ANÁLISE DO PLANO DE AÇÃO PALMAS SUSTENTÁVEL

PALMAS – TO

2018

GUSTAVO HENRIQUE SOMERA RIBEIRO

ANÁLISE DO PLANO DE AÇÃO PALMAS SUSTENTÁVEL

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Banca Examinadora do CST
em Gestão Pública como exigência à
obtenção do grau de Tecnólogo Superior em
Gestão Pública, do Instituto Federal do
Tocantins - Campus Palmas.

Orientador: Profº.Me. Adão Pinto dos Santos

Ribeiro, Gustavo Henrique Somera.
Análise do Plano de Ação Palmas Sustentável / Gustavo Henrique Somera Ribeiro – Palmas, 2018. 54 f.

Monografia (Tecnologia em Gestão Pública) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – *Campus Palmas*, 2018.

Orientador: Prof. Me. Adão Pinto dos Santos

1. Sustentabilidade. 2. Projetos. 3. Palmas

GUSTAVO HENRIQUE SOMERA RIBEIRO

ANÁLISE DO PLANO DE AÇÃO PALMAS SUSTENTÁVEL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora do CST em Gestão Pública como exigência à obtenção do grau de Tecnólogo Superior em Gestão Pública, do Instituto Federal do Tocantins - Campus Palmas.

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profº. Me. Adão Pinto dos Santos (Orientador)
IFTO – *Campus Palmas*

Profª. Esp. Carla Simone Burdzinski
IFTO – *Campus Palmas*

Profª. Esp. Ádria Ariadene Bucar Bosaipo
IFTO – *Campus Palmas*

À minha mãe Vanilda, minha irmã Deise,
minha sobrinha Isabelle e aos meus
amigos que me acompanharam nessa
jornada e me incentivaram a resistir.

AGRADECIMENTOS

Desde pequeno fui apaixonado por política e a forma de gerir poder público. Aos 17 anos, me deparei com o resultado para iniciar o curso de Gestão Pública e, graças ao incentivo de minha mãe e meu pai iniciei essa nova fase de vida.

E hoje, é com grande satisfação e alegria que encerro essa longa jornada. Deixo aqui meu agradecimento aos meus amigos que me incentivaram a não desistir desse caminho e me ajudaram para chegar até aqui, especialmente ao Ítalo Schelive e Saulo Sardinha.

Minha gratidão ao ex-prefeito de Palmas, Carlos Amastha, grande gestor público, idealizador deste ousado plano, fazendo com que nossa geração futura tenha uma qualidade de vida referência mundial.

Ao Andre Duarte, meu irmão de coração.

Aos meus colegas de trabalho que acompanharam com muita paciência as minhas reclamações.

Aos meus colegas de sala de aula que andaram comigo nessa longa jornada.

Por fim e mais uma vez, especialmente à minha mãe Vanilda, agradeço por ter me criado durante grandes turbulências da vida, por ter me sido a pilastra que me sustentou até aqui, e por ter emprestado o seu carro, por inúmeras vezes para eu poder ir à faculdade.

Que venha nova jornada, novas perspectivas.

“Creio na vitória final e inexorável do Brasil,
como nação” (Jucelino Kubitschek)

RESUMO

Este trabalho aprofundou em estudo sobre os projetos que se encontram presentes no Plano de Ação Palmas Sustentável, a fim de identificar a eficiência e eficácia e a capacidade de trazer benefícios para o poder municipal ou sociedade de Palmas. Este plano se caracteriza através de um diagnóstico prévio sobre Palmas, capaz de identificar os pontos negativos a fim de trazer melhorias para a cidade. Durante a pesquisa, identificou-se que dos 71 projetos analisados, em sua maioria, apresentaram viabilidade para implantação e de grande impacto para sociedade. A realização deste trabalho foi realizada através de análise documental, baseada no Plano de Ação Palmas Sustentável, de forma qualitativa.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Projetos. Palmas-TO.

ABSTRACT

This paper was focused in studying on the projects that are presented in Palmas Sustainable Plan of Action, in order to identify the efficiency, effectiveness and the capacity to bringing benefits to the municipal executive branch or the society. This plan is characterized by a previous diagnosis on Palmas, able to identify the negative points in order to bring improvements to the city. During the research, it was identified that the studies were elaborated in large scale, ex-viability for implantation and of great impact for the society. The accomplishment of this work was done through documentary analysis, based on Palmas Sustainable Action Plan, in a qualitative method.

Keywords: Sustainability. Projects. Palmas - Tocantins – Brazil.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Desenho do Mapa Projetado de Palmas	17
Figura 2: Proposta de ocupação sequenciada de Palmas.....	18
Figura 3: Ordenamento Urbano de Palmas.....	19
Figura 4: Mapa temático - Loteamentos Irregulares Sul.....	20
Figura 5: Histórico de Parcelamentos Aprovados	21
Figura 6: Distância entre área Sul da região central de Palmas	22
Figura 7: Custo médio das redes urbanas em função da densidade	23

LISTA DE SIGLAS

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento

Ices – Iniciativa Cidades Emergentes e Sustentáveis

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

Impup – Instituto Municipal de Planejamento Urbano de Palmas

IPTU – Imposto Predial e Territorial Urbano

ITBI – Imposto de Transmissão de Bens Imóveis Inter Vivos

TO – Tocantins

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	16
2.1 Estratégia para Escolha da mais Nova Capital do País	16
2.2 O Planejamento de Palmas.....	17
2.3 Plano diretor de Palmas e suas características	18
2.3.1 A Revisão do Plano Diretor da Capital.....	19
2.3.2 Histórico da Ocupação Urbana de Palmas	21
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	24
3.1 Desenvolvimento da Pesquisa	24
3.2 Técnica da Pesquisa	25
3.3 Análise da Pesquisa.....	25
4. ANÁLISE E RESULTADOS	27
4.1 Confronto dos projetos expostos no Plano afim de identificar se há demanda no Município conforme a realidade de Palmas	27
4.2 Análise se Palmas está preparada para receber Investimentos conforme Projetos apresentados no Plano de Ação.....	41
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	50
REFERÊNCIAS.....	52

1. INTRODUÇÃO

Segundo Juan *et al.* (2015), o Plano de Ação Palmas Sustentável traz à tona um extenso estudo elaborado a fim de diagnosticar a cidade de Palmas sobre suas fragilidades e potencialidades presentes no município. O plano de ação contou com as parcerias de diversas secretarias municipais, incluindo o Instituto Municipal de Planejamento Urbano de Palmas (Impup) e, através dessas parcerias, a metodologia de pesquisa foi aplicada pela Iniciativa Cidades Emergentes e Sustentáveis (ICES).

Para a elaboração do diagnóstico da cidade, o ICES contou com investimentos financeiros e de recursos humanos a fim de proporcionar as soluções adequadas para problemas atuais e futuros no município de Palmas. Entre os desafios apontados, a principal proposta deste plano é poder proporcionar o crescimento urbano de forma sustentável (JUAN *et al.*, 2015).

Diante disto, este trabalho analisou todo conteúdo exposto dentro do Plano de Ação Palmas Sustentável, suas ferramentas de estudos e se os dados previstos para investimento comportam sua aplicação na cidade de Palmas nos dias atuais.

Com a disponibilidade deste plano para análise, avaliou-se a sua implantação e capacidade de trazer infraestrutura a cidade de Palmas, levando em conta a escala humana, com o mínimo de impacto ambiental, além de adaptações para possíveis mudanças climáticas. Também foi levada em conta a capacidade administrativa e fiscal para conservar o crescimento econômico e para comandar as funções urbanas através da alta participação da população.

O presente trabalho foi composto por introdução que fez um breve resumo sobre o Plano de Ação Palmas Sustentável, o problema de pesquisa que questionou sobre a viabilidade da implantação do plano na cidade de Palmas, a justificativa que explicou as estratégias definidas para escolha do tema, resolução dos problemas apresentados e as potencialidades deste projeto, objetivo geral que resumiu a ideia principal, objetivos específicos que apresentou as principais ideias previstas para serem atingidas.

Ainda, contou com a revisão de literatura que se resumiu através de embasamento bibliográfico para poder afirmar a necessidade da pesquisa do projeto, metodologia e procedimentos metodológicos que indicaram os métodos que foram utilizados para o estudo do projeto, desenvolvimento da pesquisa que tratou do desenvolvimento da pesquisa deste projeto, suas fases e etapas, técnica da pesquisa,

análise da pesquisa que abordarão o planejamento da pesquisa e suas formas a serem aplicadas neste projeto.

O Plano de Ação Palmas Sustentável tem o objetivo de promover o desenvolvimento da cidade através de políticas públicas de forma planejada, diagnosticar a cidade e promover investimentos adequados em cada área apresentada, a fim de propor soluções moldadas para enfrentar problemas pertinentes na cidade de Palmas. Desta forma, o Plano de Ação Palmas Sustentável poderá ter viabilidade para implantação na cidade de Palmas?

Diante disso, o Plano da Ação Palmas Sustentável foi escolhido com o propósito de buscar o contexto histórico de Palmas e entrelaçar com o cenário atual do município buscando conhecimento mais amplo, podendo assim, analisar se há possibilidade e necessidade de implementar todo o projeto exposto no plano.

Dentro deste contexto, foi explorado todo o Plano de Ação no âmbito social, de infraestrutura, socioeconômico, ambiental e de educação pública. Através destas perspectivas, analisaram-se os investimentos nestas áreas e identificou-se a eficiência e eficácia no retorno ao erário público.

O tema proposto neste trabalho foi de importância para estudos em razão dos futuros gastos bilionários para implantação do projeto presente no Plano de Ação. Dentro do Plano de Ação é evidenciado o desenvolvimento sustentável a ser aplicado nos projetos. Sabe-se que a cidade de Palmas foi implantada com alguns aspectos de forma errônea conforme consta do Relatório Final de estudo do Crescimento Urbano de Palmas:

O crescimento urbano da Mancha Urbana em 1994 não respeita as etapas indicadas pelo Plano, nem a área que deveria ser ocupada e tampouco as densidades. Após 14 anos da fundação de Palmas, ano 2004, a área urbana é composta por duas cidades: a do plano diretor (Setor Palmas Norte) e outra ao sul (Setor Palmas Sul) (JUAN, 2014, p. 4).

Atualmente, um dos grandes desafios do poder público municipal é proporcionar o crescimento urbano da cidade de forma planejada e sustentável dentro do plano diretor, podendo oferecer o que há de melhor para seus cidadãos. Através deste contexto, pode-se afirmar que é necessário um Plano de Ação que seja deliberado de forma técnica, com estudos concretos sobre a atual situação do município, podendo assim, visar um planejamento de forma sustentável.

Diante desta justificativa, o objetivo geral desta pesquisa trata-se em estudar e analisar o Plano de Ação Palmas Sustentável do ano de 2015 quanto a sua viabilidade para futura implantação na cidade de Palmas-TO.

Já os objetivos específicos abordam 2 (dois) aspectos sendo, o confronto dos projetos expostos no Plano a fim de identificar se há demanda no município conforme realidade de Palmas, e, análise se Palmas está preparada para receber os investimentos conforme projetos apresentados no Plano de Ação.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Este item apresentará as teorias que tratam de Políticas Urbanas Sustentáveis e suas disjunções.

2.1 Estratégia para Escolha da mais Nova Capital do País

A implantação de Palmas caracterizou-se pela escolha da área rural próxima a cidade de Taquaruçu pelo então governador Siquera Campos. Diz-se que:

Uma região sem desenvolvimento urbano e população rural não deveria abrigar a capital do estado, tendo uma melhor escolha entre as cidades de sua proximidade Porto Nacional, Miracema ou Paraíso do Tocantins. Contudo, como proposta “modernista” e alegando uma possível influência política/econômica/administrativa que estas cidades sofreriam, a mais nova capital é concebida enquanto cidade planejada e construída no antigo povoamento Canela, às margens direita do Rio Tocantins e limitada a leste pela Serra do Lajeado num quadrilátero de 38.400 hectares (WLISSES E ELIZEU, 2009, p.51-73).

A capital do Tocantins, foi projetada pela Empresa GrupoQuatro Arquitetura Sociedade Simples Ltda. (GrupoQuatro, 1989). Segundo Bessa e Oliveira (2017), Palma foi implantada em uma determinada região a margem direita do Rio Tocantins, conforme figura 1:

Para a implantação do traçado urbano da cidade, foi escolhido sítio inserido entre a encosta da denominada Serra do Lajeado (encosta arenítica de planalto residual) e a margem direita do rio Tocantins, hoje margem do reservatório artificial da UHE Luiz Eduardo Magalhães, no sentido Leste-Oeste, e entre os ribeirões Água Fria e Taquaruçu Grande, no sentido norte-sul (GrupoQuatro, 1989) (BESSA; OLIVEIRA, 2017, p. 497-517).

Figura 1: Desenho do Mapa Projetado de Palmas



Fonte: Impup (2002).

Sobre o Plano Urbanístico de Palmas tem-se que:

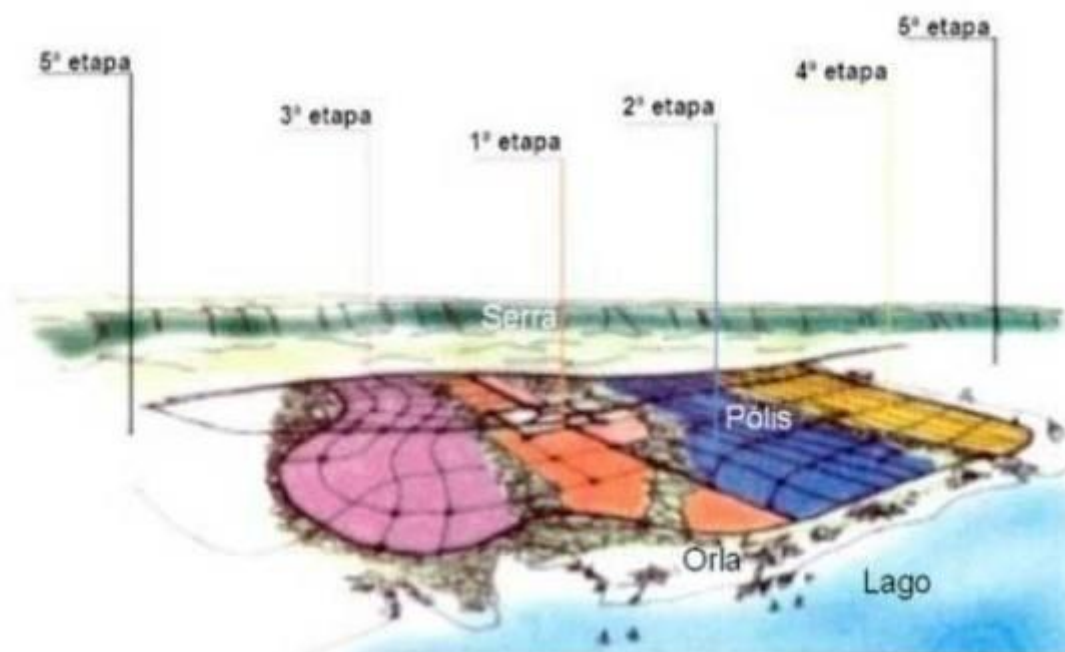
O sítio urbano, com alguns limites bem demarcados pelo Rio Tocantins e pela Serra do Lajeado, sugeria uma planta linear para a cidade. O rio, o lago artificial projetado e a serra puderam garantir um bom enquadramento urbanístico e paisagístico da cidade no lugar (TEIXEIRA, 2009, p. 94).

2.2 O Planejamento de Palmas

Durante toda implantação de Palmas, a estratégia de urbanização para o crescimento populacional seria feita de forma controlada. Através de abertura de um básico sistema viário, as quadras seriam gradualmente implantadas como módulos, conforme a demanda por mais espaços urbanos exigida pelo crescimento populacional. Neste contexto, evitar-se-ia a dispersão populacional urbana conforme área total projetada para cidade. Garantindo, assim, a economicidade na infraestrutura para o poder público gastar em serviços (TEIXEIRA, 2009).

A ocupação de Palmas foi projetada de forma planejada com um crescimento urbanístico de forma gradual e por etapas, conforme figura 2:

Figura 2: Proposta de ocupação sequenciada de Palmas



Fonte: Caderno de Revisão do Plano Diretor de Palmas. Palmas, 2005

2.3 Plano diretor de Palmas e suas características

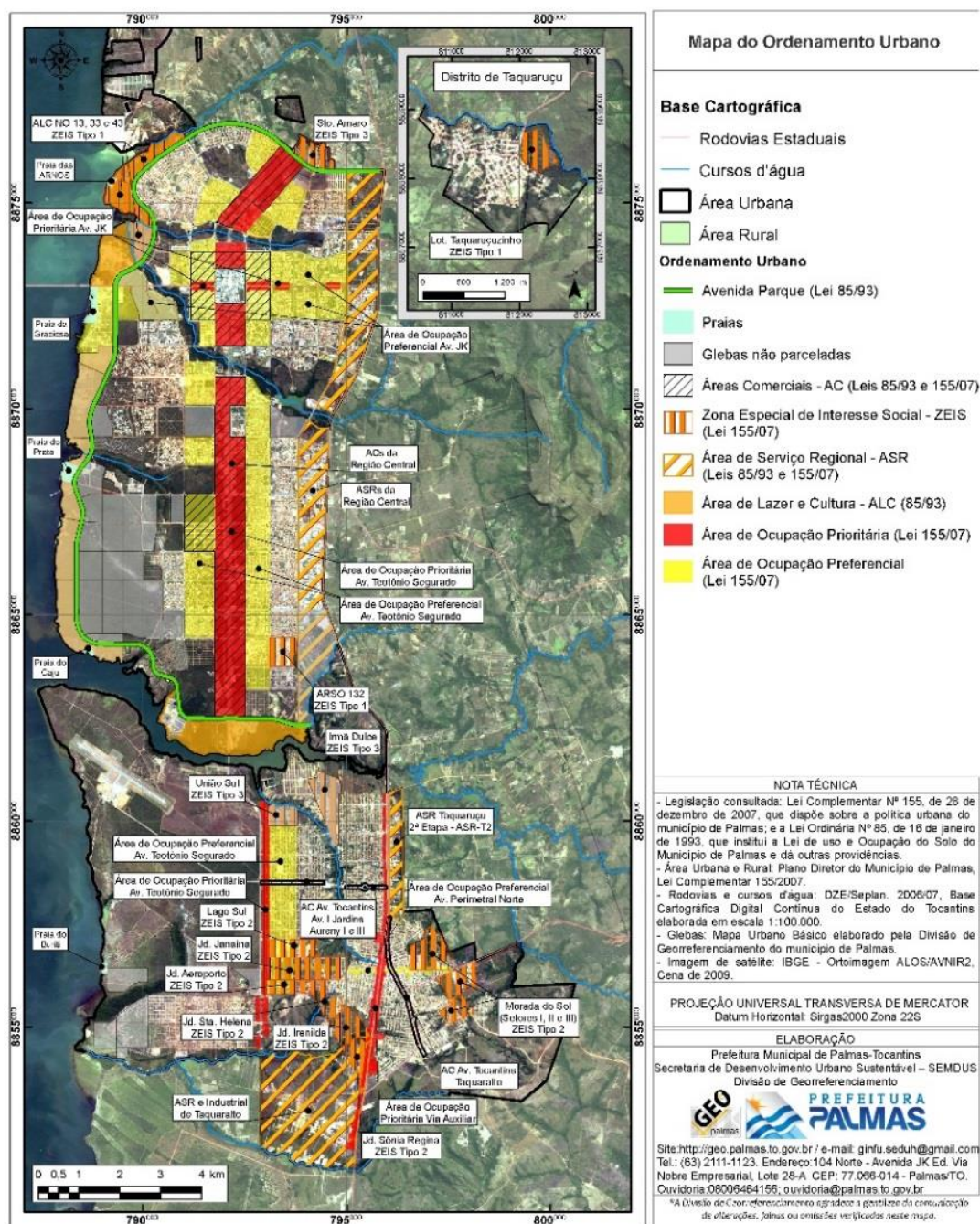
O Plano Diretor se define como um diagnóstico geral da cidade, neste contexto, dispõe:

Seria um plano que, a partir de um diagnóstico científico da realidade física, social, econômica, política e administrativa da cidade, do município e de sua região, apresentaria um conjunto de propostas para o futuro desenvolvimento socioeconômico e futura organização espacial dos usos do solo urbano, das redes de infraestrutura e de elementos fundamentais da estrutura urbana, para a cidade e para o município, propostas estas definidas para curto, médio e longo prazos, e aprovadas por lei municipal (VILLAÇA, 1999, p. 238).

Em 2001, a Lei Federal de n.º 10.257 estabeleceu no artigo 40 que “o plano diretor, aprovado por lei municipal, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana. Ainda, regulamenta a necessidade de revisar o plano diretor da cidade a cada dez anos.

O plano Diretor de Palmas se caracteriza por quadras divididas entre avenidas NS's (Norte-Sul) e LO's (Leste-Oeste). As avenidas JK e Teotônio Segurado são as principais avenidas da cidade. A Teotônio Segurado divide as quadras Leste e Oeste da cidade e a JK divide as quadras Norte da Sul, de acordo com figura 3:

Figura 3: Ordenamento Urbano de Palmas



Fonte: Geo Palmas, Prefeitura de Palmas. 2009.

2.3.1 A Revisão do Plano Diretor da Capital

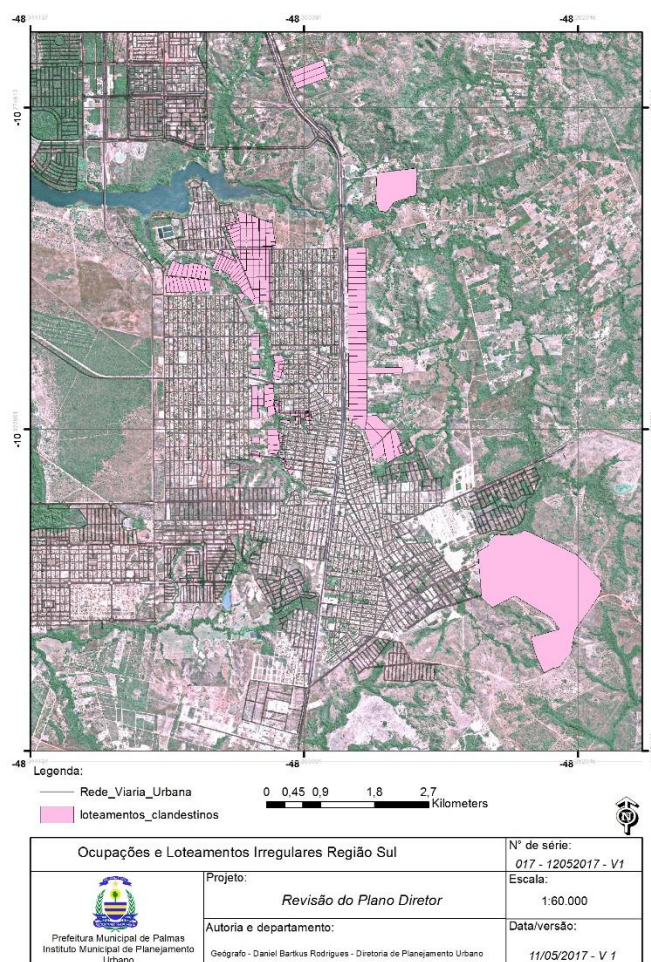
A revisão do Plano Diretor de Palmas iniciou-se no ano de 2016 e obteve a ampla participação da sociedade palmense através de audiências públicas. A população pode tecer críticas relacionadas ao poder público municipal e dar sugestões em todos os eixos presentes na cidade de Palmas.

A revisão deste plano foi elaborada através de dez eixos de estudos e trabalhos, sendo eles: Zoneamento; Meio Ambiente; Mudanças Climáticas; Paisagem Urbana; Infraestrutura; Mobilidade Urbana; Política Habitacional; Regularização Fundiária; Desenvolvimento Econômico e Desenvolvimento Social.

Após várias reuniões em comunidades de Palmas, o Plano Diretor revisado foi elaborado e entregue à Câmara Municipal de Palmas para apreciação dos vereadores da cidade no dia 13 de dezembro de 2017.

Dentre os fatores apresentados na revisão do plano diretor está o diagnóstico da cidade como a identificação de lotes irregulares presentes da região sul da cidade, conforme consta na figura 4:

Figura 4: Mapa temático - Loteamentos Irregulares Sul



Fonte: Revisão do Plano Diretor de Palmas, 2016.

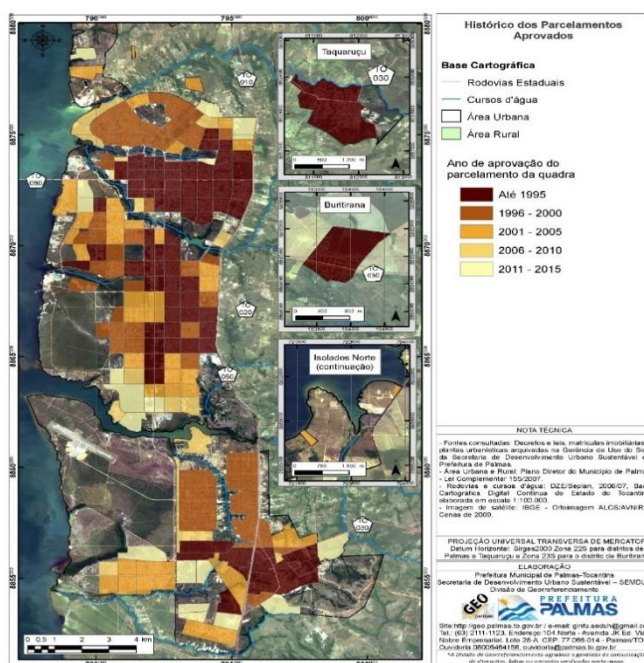
A proposta da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, dentro da revisão do plano diretor é identificar os lotes irregulares presentes na cidade, disponibilizar aos moradores destas áreas a oportunidade de proporcionar a regularização deste imóvel a fim de evitar a marginalização desses residentes em caso de despejo de suas casas, conforme consta na leitura técnica mapa de áreas irregulares Palmas Sul:

Na Região Sul de Palmas foram detectadas diversas Áreas Públicas Municipais – APMs, ocupadas irregularmente por famílias de baixa renda. Tratam-se de áreas destinadas a equipamentos públicos, áreas institucionais e áreas verdes, de propriedade da prefeitura de Palmas, em loteamentos regularizados – muitas dela inseridas em localidades já providas de infraestrutura. Por falta de opções de mercado e também por conta da falta de maior controle da própria prefeitura, estas áreas foram sendo ocupadas por famílias de baixa renda, consolidando ali suas moradias. Hoje em dia, na maior parte destas áreas, uma solução de remoção seria muito mais complicada de ser executada, onerando também o poder público e não o eximindo de ofertar outras soluções de moradia (PREFEITURA DE PALMAS, 2016. p. 2).

2.3.2 Histórico da Ocupação Urbana de Palmas

Durante a ocupação urbana de Palmas, a população de classe baixa acabou sendo segregada para fora do plano diretor, conforme consta no histórico de ocupação urbana do município, na figura abaixo:

Figura 5: Histórico de Parcelamentos Aprovados

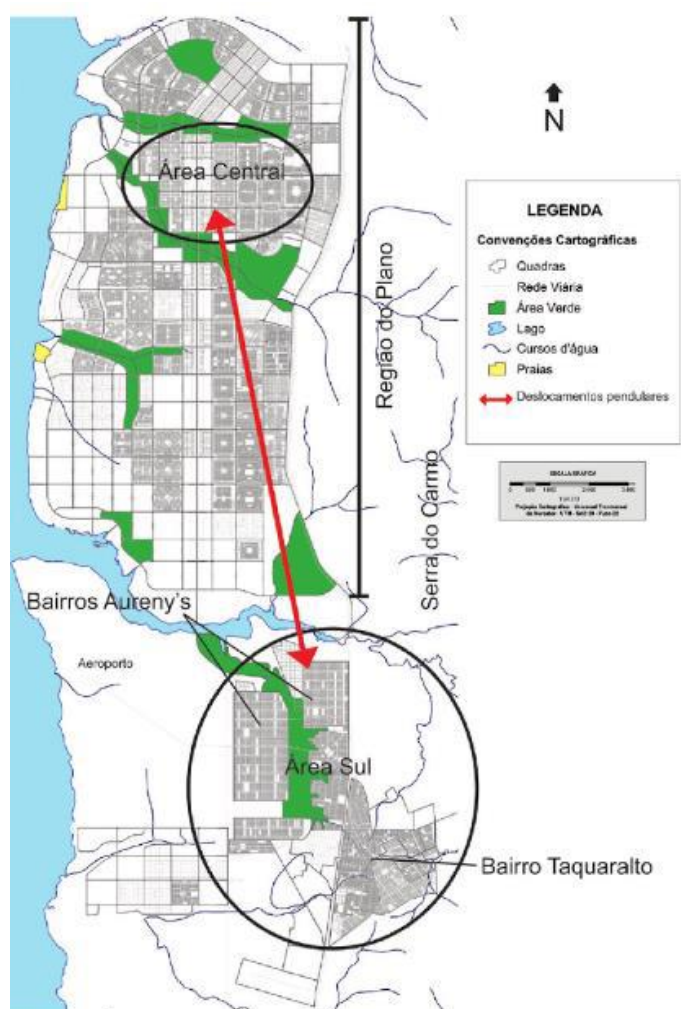


Fonte: Geo Palmas, Prefeitura de Palmas. 2009.

Conforme a figura 5, percebe-se que o próprio poder público proporcionou esta segregação através da aprovação do parcelamento das quadras distantes do centro da cidade. Desta forma, a ocupação urbana de Palmas saiu do projeto inicial que era uma ocupação em cinco etapas previstas, provocando vazios urbanos que causam problemas ao poder público municipal até aos dias atuais.

Com isso, a criação de regiões afastadas do centro da cidade se tornou realidade logo no início da implantação do município, causando transtornos na atualidade, ao exemplo da população que vive na região sul de Palmas que se locomove até ao centro da cidade, podendo ser considerado uma distância longa para uma cidade com cerca de 290 mil habitantes, como pode-se ver no mapa de KNEIB (2014) na figura 6:

Figura 6: Distância entre área Sul da região central de Palmas



Fonte: KNEIB, 2014.

Existe uma grande dificuldade para um gestor poder gerenciar um município que contém vazios urbanos em virtude do alto custo de manutenção e implantação de serviços básicos à população. Conforme Mascaró (1987) analisa através de um método o Custo das Redes Urbanas de acordo com a Densidade.

Este método é representado pela figura abaixo é capaz de obter o custo por hectare de uma implantação de um sistema de infraestrutura para a densidade de 75 habitantes por hectare, num custo total de 33.642 mil dólares, capaz de representar 2.230 mil dólares por domicílio. Para cada hectare, proporcionando a implantação para 600 habitantes o custo seria de 43.339 mil dólares, representando um total de 358 dólares por domicílio.

Neste contexto, observa-se que quando se dobra de densidade, de 75 para 150 habitantes por hectare, o custo adicional equivale a 6,8%, entre 150 para 300 habitantes por hectare, o custo adicional é equivalente a 8,8%, enquanto o custo se reduz para cada domicílio pode se encontrar dados representativos, atingindo até 523% ao atingir o atendimento de 120 domicílios, conforme consta na figura 7:

Figura 7: Custo médio das redes urbanas em função da densidade

REDE	CUSTO POR HABITAÇÃO				CUSTO POR HECTARE			
	DENSIDADE: Domicílios/ha				DENSIDADE: Habitantes/ha			
	15	30	60	120	75	150	300	600
Pavimento	1.099	571	305	159	16.494	17.131	18.327	19.124
Drenagens pluviais	388	207	106	54	5.976	6.215	6.375	6.534
Abastecimento de água	87	47	29	19	1.307	1.436	1.753	2.367
Esgoto Sanitário	488	247	126	63	7.331	7.410	7.570	7.649
Abastecimento de energia elétrica	168	125	97	63	2.534	3.769	5.823	7.665
Total	2.230	1.197	663	358	33.642	35.961	39.848	43.339

Fonte: MASCARÓ (1987).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos neste estudo proporcionaram a resposta aos objetivos da pesquisa conforme o objetivo geral e os objetivos específicos, em que se detectava a viabilidade do Plano de Ação Palmas Sustentável quanto a sua implantação na capital do Tocantins.

Para alcançar os objetivos propostos utilizou-se o Plano de Ação Palmas Sustentável como método de pesquisa e análise documental.

3.1 Desenvolvimento da Pesquisa

Segundo Gil (2002), o método de análise documental é semelhante a pesquisa bibliográfica, o qual, optou-se pelo uso do método de análise documental para este trabalho. Para a pesquisa documental, a análise de conteúdo é formada em três fases, sendo a primeira a pré-análise em que é necessário a escolha dos documentos para a pesquisa, a caracterização de hipóteses e a organização do material para realizar a análise. A segunda fase é a exploração do material presente, que se delimita em unidades, enumeração e classificação. E a terceira fase é o tratamento, interferência e a explicação dos dados obtidos.

Dentro das categorias, foram desenvolvidos, tendo como base o plano de ação “Palmas Sustentável”, utilizando-se de revisão bibliográfica e análise documental elaborado pela Prefeitura de Palmas – TO. Assim, estabelecendo uma ligação entre o plano e seus objetivos sustentáveis para a construção de uma cidade moderna e que atenda de forma eficiente aos problemas urbanos identificados.

O desenvolvimento desta pesquisa aplicou-se em 2 (duas) etapas:

- a) Estudo do Plano de Ação Palmas Sustentável;
- b) Análise dos projetos expostos conforme diagnóstico da cidade

Foram apresentados modelos, cronogramas, plano de ação, gráficos de execução, investimentos, perspectivas futuras da cidade, análise sustentável do município integrado com os problemas urbanos, análise socioeconômico, índices de desenvolvimento social-econômico, índice de desenvolvimento humano, índice de transparência pública, assim, realizando os levantamentos documentais, afim de encontra-se uma junção em análise sobre o plano de ação Palmas Sustentável.

3.2 Técnica da Pesquisa

A técnica de pesquisa para este trabalho se constitui na análise documental por parte de um item a ser estudado, neste caso, o Plano de Ação Palmas Sustentável. Uma análise documental propõe a técnica de pesquisa qualitativa, seja ela como complemento de informações adquiridas por outras técnicas, seja adquirindo aspectos novos de certo problema ou tema (LUDKE et al, 1986).

Este projeto ainda se utilizará de forma descritiva que, conforme Gil (2002) pode ser considerado como exemplos os estudos de casos, pesquisa *ex-post-facto* e análise documental.

Sabe-se da importância na execução de uma pesquisa para se ter em mente as conclusões em que se chegou e devem contribuir na idealização de novas teorias e conhecimentos expostos. Assim, é importante utilizar o tratamento adequado aos objetivos que se procura almejar.

3.3 Análise da Pesquisa

De acordo com Godoy (1995, p.21), existem pelo menos três possibilidades de abordagem qualitativa: o estudo de caso, a pesquisa documental e o estudo etnográfico.

A abordagem qualitativa deste trabalho foi baseada na pesquisa documental, que é caracterizado pelo exame de um material, no caso deste trabalho, o Plano de Ação Palmas Sustentável, que foi reexaminado com vistas de uma perspectiva nova e complementar.

A pesquisa foi realizada com o intuito de responder as questões levantadas nos objetivos específicos deste trabalho que são o estudo e a análise do Plano de Ação Palmas Sustentável. Assim, para serem sanadas as questões levantadas, será realizado:

- a) Pesquisa de documentos: realizada conforme documentos coletados tais como mapas, ofícios, gráficos, relatórios, pesquisas, legislações;
- b) Pesquisa setorial: realizada através de dados coletados a partir do Plano Diretor de Palmas e suas regiões adjacentes;

c) Pesquisa socioeconômica: realizada conforme dados coletados com a Prefeitura de Palmas e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em que envolve condições, fatores sociais, econômicos do município e distribuição de renda;

d) Pesquisa ambiental: através de dados fornecidos pela prefeitura e órgãos responsáveis por fornecimento de informações relacionadas ao clima e vegetação do município e regiões adjacentes.

4. ANÁLISE E RESULTADOS

4.1 Confronto dos projetos expostos no Plano afim de identificar se há demanda no Município conforme a realidade de Palmas

Os projetos do Plano de Ação Palmas Sustentável foram analisados e passados por um estudo capaz de identificar se a demanda do município anseia conforme projeto proposto. Através da tabela a seguir, será possível analisar de forma clara, objetiva e dinâmica esses projetos.

RELAÇÃO	PROJETOS DO PLANO	CONCEITO	DEMANDA PARA PALMAS	JUSTIFICATIVA
01	Implantação do Porto Seco, Centro de Apoio de Logística e Parque Tecnológico	A implantação deste projeto tem a finalidade de promover o desenvolvimento da cidade, pela geolocalização do município, localizada na região central do Brasil que permite a implantação do referido projeto.	Sim	O Tocantins vem apresentando um grande volume de exportação de produtos como carnes, soja, milho, abacaxi e entre outros. Segundo a Federação das Indústrias do Estado do Tocantins (FIETO), as regiões que mais exportam são Palmas e Porto Nacional.
02	Adequação do Centro de Inovação e Aceleração de Empresas de Palmas (Ciap)	Destaca-se a necessidade da participação do poder público para implementação de inovações aos Empreendedores Individuais do município. Dentro desta vertente, propõe-se a Construção e adequação do Centro de Inovação e Aceleração de Empresas de Palmas-(Ciap).	Sim	Projeto já existente
03	Cetep	Centro Tecnológico de Palmas. Construção de um centro de laboratórios conforme vocação de Palmas para pesquisas.	Sim	Segundo o IBGE, em 2010, Palmas continha 98% de taxa de escolarização entre 6 a 14 anos. Devido a qualidade e a quantidade de instituições de ensino na capital.
04	Estruturação do Polo Turístico de Taquaruçu	Propõe-se fomentar e estruturar o turismo para o Distrito de Taquaruçu,	Sim	O Distrito de Taquaruçu contém cachoeiras, cultura local e acesso ao Jalapão que fomenta o turismo do Distrito.

		como ao atendimento às empresas locais.		
05	Revitalização e fortalecimento das Feiras de Palmas	Reforma da estrutura total das 5 feiras existentes de Palmas.	Sim	As feiras cobertas de Palmas apresentam um número expressivo de consumidores em seus dias de funcionamento.
06	Criação do Mercado Municipal	Aproveitamento da estrutura da atual feira coberta da 304 Sul, bem como reformas de infraestrutura, implantação de energias sustentáveis, climatização e cobertura de placas de energia fotovoltaica nos estacionamentos, e ainda, o suporte aos comerciantes locais, bem como capacitações aos mesmos.	Sim	A feira coberta da 304 Sul possui um espaçamento adequado para transformação de Mercado Municipal, ainda, contém uma movimentação alta de consumidores nos dias de funcionamento, conta com o amplo estacionamento que contém ainda a soma do estacionamento do Espaço Cultural.
07	Implantação do Projeto Estação Ponte Museu	O projeto prevê a implantação de um museu debaixo da ponte da Avenida Teotônio Segurado, que interliga o Plano Diretor com os bairros da Região Sul.	Não	O projeto não explica se há demanda de público para construção desta ponte e por ser uma área isolada, não se sabe que agregará a visita de turistas e moradores locais.
08	Apoio à Piscicultura	Projeto estrutural para implantação de área destinada ao piscicultor na região porto fluvial.	Sim	Além de fomentar a geração de emprego local, o projeto é capaz de movimentar a economia através da exportação de peixes capturados. Além da facilidade de pesca devido ao grande lago que banha a cidade de Palmas.
09	Implantação do Cinturão Verde	Estimular a agricultura familiar local como incentivo a hortas comunitárias e de piscicultura.	Sim	A grande demanda da cidade se faz necessário para a implantação da cidade. A principal demanda das feiras cobertas de Palmas são as vendas dos hortifrúts e de piscicultura.

10	Substituição das lâmpadas convencionais da iluminação pública por LED	O projeto propõe à substituição em forma gradativa todas as lâmpadas de iluminação pública da cidade por lâmpadas de LED.	Sim	A tendência mundial é a utilização maior da lâmpada de LED, tanto pelas residências quanto ao poder público.
11	Estudo de Viabilidade e implantação de Projeto Piloto Fotovoltaico em estacionamentos públicos	Estudo para criação de um projeto capaz de gerar energia limpa, com o aproveitamento de estacionamento público capaz de fornecer sombra aos carros com placas solares.	Sim	Conforme Juan <i>et al.</i> (2015), Palmas apresenta uma grande quantidade de radiação solar durante praticamente todo o ano, isso projeta Palmas para um cenário tendencial de implantação de energias renováveis, desde que parta em uma iniciativa do Poder Público em conscientização para usufruir do Sol.
12	Estudo de Viabilidade e implantação de produção de energia fotovoltaica em unidades operacionais do setor saúde	O projeto prevê a implantação de energias fotovoltaicas em todas as unidades de saúde de Palmas.	Sim	Conforme o autor, as unidades básicas de saúde de Palmas apresentam um índice elevado em gastos de energia elétrica em função das utilizações de iluminação, rede de ar condicionado e sistemas de esterilização de equipamento.
13	Estudo de viabilidade e implantação de produção de energia fotovoltaica em unidades operacionais do setor de educação	O projeto propõe a implantação de energia solar fotovoltaica nos 72 prédios físicos da área de Educação do município de Palmas.	Sim	Atualmente, os gastos nas escolas municipais de Palmas chegam aos 60% relacionado a energia. Desta forma, se faz necessário a implantação de um projeto que minimizem estes gastos.
14	Estudo de viabilidade e implantação de produção de energia fotovoltaica nos edifícios da administração municipal	O projeto prevê a implantação de energias renováveis em prédios da administração pública de Palmas.	Sim	O alto custo de consumo em energia elétrico gera demanda suficiente para investimento de energias alternativas.

15	Construção e equipamentos de 17 Centros Municipais de Educação Infantil (Cmeis)	Propõe a universalização das vagas de educação infantil de Palmas através da construção de novos Cmeis.	Sim	Devido ao crescimento urbano de Palmas, acima da média nacional, as procuras de vagas nas unidades de Educação Infantil aumentaram desta forma se faz necessária a ampliação de vagas para o mesmo.
16	Reforma e ampliação de 50 Unidades Educacionais	Visa à reforma e ampliação das Unidades Educacionais já existentes em Palmas	Sim	O projeto é viável em virtude de várias escolas municipais apresentarem necessidade de reformas por longos anos de utilização
17	Construção e aquisição de equipamentos de um Centro Integrado de Educação e Cultura - ÁGORA	Tende a reunir em um espaço público a fim de desenvolver a cultura e educação.	Sim	A carência de um centro cultural que reúna a educação profissional possibilita a implantação do projeto.
18	Construção e aquisição de equipamentos de quatro Escolas de Tempo Integral	Construção de quatro escolas municipais de tempo integral	Sim	O crescimento populacional obriga o aumento da cobertura de vagas de escolas de tempo integral em Palmas.
19	Desenvolvimento e implantação de uma estratégia e de um plano para fortalecer a formação inicial dos professores	Capacitação aos professores da rede pública de ensino.	Sim	Atualmente, a rede pública de Palmas conta com 42% dos professores com formação superior. O baixo índice contribui para o lento desenvolvimento do aluno.
20	Desenvolvimento e implantação de uma estratégia para fortalecer a formação continuada dos professores	Trata-se de estratégias para fortalecimento da capacitação continuada aos professores de rede municipal ensino.	Sim	Palmas apresenta percentual de 29,1% no índice de professores de educação básica com pós-graduação <i>latu sensu</i> ou <i>stricto sensu</i> , abaixo da meta do Brasil que é 50%
21	Desenvolver e implantar um sistema de informação dos Cemeis	Propõe a sistematização das informações dos Cemeis	Sim	É de suma importância a implantação de um sistema que possa avaliar monitorar e apresentar resultados importantes sobre os Cemeis a fim de garantir a qualidade nos serviços prestados.

22	Aquisição de equipamentos tecnológicos para alunos e professores do Ensino Fundamental para até 15.000 alunos e 4.000 profissionais da educação	Trata-se de realizar aquisições de computadores, <i>laptops</i> e demais adereços tecnológicos aos professores e alunos do Ensino Fundamental Público de Palmas.	Sim	Para se alcançar a nota 6 no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), a utilização de tecnologias e interatividade em sala de aula se faz essencial.
23	Desenhar e implantar uma estratégia para integrar a tecnologia na educação, incluindo aspectos curriculares, pedagógicos, tecnológicos e de capacitação dos profissionais.	Parceria entre a Educação Municipal de Palmas e a Microsoft a fim de garantir o uso de tecnologia durante as aulas.	Sim	A implantação de tecnologias como métodos de ensino em sala de aula, proporciona como facilitador de busca de informações para os alunos, o que acarreta na participação dos alunos durante as aulas.
24	Revisão do Plano Diretor.	Trata-se em revisar o Plano Diretor de Palmas vigente desde 2007.	Sim	A legislação estabelece a obrigatoriedade em revisão pelo menos a cada dez anos, conforme Lei Federal 10.257.
25	Revisão da Legislação urbanística complementar	Trata-se em revisar os as leis de uso e ocupação de solo, código de obras e posturas e dentre outros itens relacionados à legislação urbana de Palmas.	Sim	A flexibilização e a adaptação das leis relacionadas ao controle urbanístico da cidade são de suma importância para proporcionar o desenvolvimento regional do município.
26	Revisão do Plano Local de Habitação de Interesse Social	Trata-se da revisão de um plano capaz de diagnosticar as demandas existentes em Palmas no quesito habitação.	Sim	26% da população de Palmas apresentam necessidades de melhorias de infraestrutura em suas residências. Desta forma, este projeto se faz necessário para diagnóstico desta demanda.

27	Revisão do Plano de Regularização Fundiária	Constitui-se a necessidade de realizar uma revisão no atual plano de regularização fundiária de Palmas	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) destaca a importância de se realizar a revisão tendo em vista da grande quantidade de lotes irregulares que se encontra em Palmas.
28	Plano de revitalização e estruturação de um centro local no Taquaralto	Propõe a reforma estrutural da Avenida Tocantins.	Sim	A Avenida Tocantins é considerada um grande polo comercial de Palmas, que necessita de melhorar como priorização de pedestres e ciclistas e ainda a padronização de fachadas de lojas para atrair mais clientes.
29	Projeto e construção do Paço Municipal	Trata-se da construção de um novo Paço Municipal de Palmas que contará reunido em um espaço.	Sim	Atualmente, o prédio da prefeitura, localizado da Avenida JK é alugado, o que gera um custo mensal para pagamento de aluguel. Desta forma, a construção de um Paço de faz viável para evitar gastos com aluguel.
30	Projeto Orla	Propõe a urbanização e requalificação de uma área correspondente a 8% da área urbanizável de Palmas.	Sim	Os grandes vazios urbanos em Palmas contribuem para que as áreas centrais se tornem mais caras, segregando a classe baixa da área central da cidade e automaticamente, encarecendo os serviços essenciais para a população.
31	Criação do Sistema Municipal de Unidades de Conservação (Smuc)	Trata-se da criação de um sistema capaz de controlar as Áreas de conservação do município.	Sim	Segundo o autor, a ação se faz necessária, pois existem áreas de conservação do município que estão sendo degradadas e não estão sendo acompanhadas pelo poder público.
32	Recuperação ambiental e implantação dos parques urbanos	Recomenda-se a recuperação de áreas ambientais que estão degradadas, dentro do município de Palmas	Sim	Conforme o autor, é necessário a recuperação destas áreas propostas.
33	Diagnóstico Fundiário do Córrego Machado	Pretende realizar uma análise da situação habitacional das famílias que se encontram alojadas próximo ao Córrego do Machado.	Sim	Atualmente, ao entorno do Córrego Machado existem áreas que estão sendo ocupadas por famílias que correm risco por estarem alojadas em áreas irregulares.

34	Plano de manejo da UC do Tiúba	Pretende-se aplicar um plano capaz de deliberar seu objetivo e estabelecer normas de uso e de delimitação.	Sim	A Lei Nº 9.985/2000 regulamenta a necessidade da criação de um Plano de Manejo para Áreas de Conservação
35	Plano de arborização urbana	Trata-se de implantação de um plano capaz de orientar a sociedade para plantação de mudas pela cidade.	Sim	Conforme o autor, a cidade apresenta déficit de arborização urbana.
36	Implantação de sistema de drenagem sustentável	Propõe a implantação de sistema sustentável de drenagem nas rotatórias de Palmas.	Sim	Devido ao grande tamanho das rotatórias das cidades, os tornam capazes de ser captadores de água da chuva para reaproveitamento.
37	Construção de unidades habitacionais de interesse social	Trata-se de construção de unidades habitacionais para famílias com renda baixa na cidade de Palmas.	Sim	Conforme o autor, os projetos expostos apresentam um atendimento de 70% da demanda atual, em Palmas.
38	Urbanização e regularização fundiária dos assentamentos precários	Propõe a regularização de áreas irregulares em Palmas.	Sim	Conforme o autor, Palmas apresenta 26,2% das moradias com assentamentos irregulares.
39	Construção do BRT	O projeto prevê um novo sistema de transporte público de Palmas.	Sim	Conforme citado anteriormente, com a implantação de forma segregada em Palmas, a logística é um dos principais desafios do cidadão palmense, o projeto prevê a melhoria no transporte coletivo urbano capaz de melhorar essas disparidades presentes no dia a dia.
40	Projeto da nova rede de transporte coletivo municipal integrada ao BRT	Propõe a interligação do transporte intermunicipal com o sistema de transporte público de Palmas.	Sim	O projeto será prevê a organização do trânsito da cidade capaz de evitar redes de transporte rodoviário intermunicipal em vias urbanas nos horários de pico.
41	Programa de qualificação dos pontos de parada do	Consiste em melhorias nos pontos de ônibus presentes em Palmas.	Sim	Conforme consta no Plano de Ação, os atuais pontos de ônibus de Palmas encontram-se em estado crítico por muitos não conterem bancos, iluminação e informativos.

	transporte coletivo da cidade			
42	Modernização da frota com atendimento à legislação de acessibilidade	Pretende-se a troca da frota dos ônibus de transporte público de Palmas, para atender a acessibilidade aos cadeirantes.	Sim	A obrigatoriedade em acessibilidade do transporte público urbano está destacada nos artigos 227 e 244 da Constituição Federal. Desta forma, se faz valer o cumprimento estabelecido por lei.
43	Construção de pontos de mototáxi integrados ao serviço de transporte coletivo	Trata-se de integrar os pontos de mototáxis com pontos de ônibus.	Sim	Conforme Juan <i>et al.</i> (2015), a moto é um dos principais meios de locomoção em Palmas o que a carreta no uso frequente de moto taxis pela população local. A integração com pontos de ônibus facilita ao usuário do transporte público o usufruto integrado aos mototaxistas.
44	Ampliação e Melhoria do Sistema Viário Estrutural Impup	Propõe a construção de várias vias urbanas para deslocamento viário.	Sim	Conforme Juan <i>et al.</i> (2015), Palmas apresenta problemas centrados em vias públicas, o que dificulta o tráfego de carros.
45	Adequação dos raios de giro das rotatórias	Consiste em realizar mudanças necessárias nas rotatórias de Palmas.	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015), destaca que as rotatórias de Palmas não suportam mais a atual demanda do município e que se faz necessário a realização de mudanças no eixo das rotatórias para suportarem o atual tráfego viário.
46	Construção dos pontos de integração BRT + Barco	Pretende-se realizar a construção de serviço de transporte hidroviário de escoamento de produção e transporte de pessoas no lago de Palmas	Parcialmente	Juan <i>et al.</i> (2015) destaca apenas como uma alternativa a construção de pontos de embarcações de hidrovias para atender o escoamento de produtos oriundo do aeroporto de Palmas que contém hoje o Terminal de Logística de Palmas, o que facilita no deslocamento de produtos para serem levados à BR153 ou a ferrovia norte-sul, o que acarreta no menor custo operacional. Já para transporte de passageiros via hidroviário, Juan <i>et al.</i> (2015) não detalha a demanda atual para este serviço, tendo em vista que Palmas conta com uma ponte que interliga com município de Paraíso.

47	Aquisição das embarcações	Consiste na compra de apenas duas embarcações para usufruto aos usuários de transporte público de passageiros hidroviários.	Não	A ponte Fernando Henrique Cardoso (FHC), localizada em Palmas possibilita o transporte rodoviário de passageiros e, ainda, não há nenhum estudo relativo sobre a sobrecarga viária no mesmo para atender a demanda de transporte hidroviário como alternativa.
48	Construção de ciclovias IMPUP	Trata-se de construção de 100 km de ciclovias pela cidade.	Sim	Segundo Juan et al (2015), por Palmas ter uma área plana, facilita ao cidadão utilizar o transporte cicloviário e ainda, afirma que grande parte da população já utiliza a bicicleta como meio de transporte, seja para se locomover ao trabalho ou escola.
49	Construção de 20 pontos de "espaço dos ciclistas"	Trata-se da implantação de 20 pontos para garantir aos ciclistas segurança, ponto de informações e bicicletário.	Sim	Juan et al. (2015) destaca a importância da implantação de uma infraestrutura viária especial para ciclistas, tendo em vista que o uso de bicicleta é comum em Palmas.
50	50 Construção de calçadas acessíveis	Trata-se da construção de 60 km de calçadas perto de áreas escolares.	Sim	Conforme Juan et al. (2015), o projeto se faz importante em virtude das áreas escolares não possuírem calçamento, o que faz os estudantes correrem riscos de vida por caminharem pelas avenidas.
51	Requalificação de 1,5 km da LO 09 (antiga pista do aeroporto)	Propõe a reestruturação num trecho de 1,5 km da Avenida LO 09, no que corresponde a implantação de calçadas, bolsões de estacionamento e ciclovias.	Sim	Conforme Ação de diretriz que trata-se de impacto social no projeto de reestruturação da avenida LO 09, numa escala de 1 à 4,5 o seu impacto seria de 3,0.
52	Elaboração do Plano de Mobilidade	Trata-se da criação de um plano capaz de propor diretrizes e execução de circulação de pessoas, transportes e logística de forma sustentável para Palmas.	Sim	A ação se apresenta com alto índice de impacto conforme Gráfico de viabilidade e impacto das ações que consta no Plano de Ação Palmas Sustentável.

53	Elaboração da Lei de Calçadas	Propõe-se a criação de uma lei capaz de regulamentar a responsabilidade da Prefeitura Municipal de Palmas e de proprietários de lotes lindeiros referente a implantação de calçadas.	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) destaca este projeto como impacto ao município, tornando a cidade mais competitiva, avançará a gestão para eficiência e ainda, tornará o uso do território de forma equilibrada.
54	Ampliação do uso de equipamentos eletrônicos de apoio à fiscalização de trânsito	Trata-se da ampliação do sistema de monitoramento do trânsito de Palmas.	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) destaca a importância da melhoria e ampliação de fiscalização de trânsito em Palmas pois será capaz de fornecer mais segurança à população palmensa.
55	Elaboração de diagnóstico de segurança municipal	Trata-se de uma elaboração de um sistema capaz de monitorar informações referentes à segurança pública de Palmas.	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) destaca a importância na atuação do poder público municipal na segurança pública de Palmas e ressalta a falta de planejamento para obtenção de informações capazes de obter políticas públicas para área de segurança.
56	Elaboração do Plano Municipal de Segurança de Palmas	Através de um diagnóstico sobre a segurança pública de Palmas será possível tratar um plano de segurança capaz de estabelecer metas em parceria com Governo Estadual e Federal.	Sim	Segundo Juan <i>et al.</i> (2015), Palmas apresenta bons índices relacionado à Segurança Pública, porém, cabe ao poder público estabelecer metas e prioridades em relação à segurança para manter os bons índices tendo em vista a vasto crescimento populacional da Capital.
57	Programa de formação contínua para a equipe da Secretaria de Segurança e organização de um seminário estadual das Guardas	Capacitação contínua aos Guardas Municipais e ainda, parceria técnica com equipe da segurança pública estadual capaz de receberem seminários e aprendizagem na área de segurança.	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) explica a necessidade de uma parceria institucionalizada entre Guarda Municipal e Secretaria de Segurança estadual, capaz de disseminar conhecimentos técnicos uns com os outros.
58	Desenho do programa e da estrutura para a	Trata-se de estruturação de uma Escola capaz de abrigar programa de	Sim	Faz-se necessário uma estrutura física e educacional para implantação do Programa de formação contínua para a equipe da Secretaria de

	Escola de Formação de Guardas do Estado do Tocantins	formação aos Guardas Estaduais.		Segurança e organização de um seminário estadual das Guardas.
59	Construção da sede que comportará a estrutura administrativa da Secretaria Municipal de Segurança e Defesa Civil e o Gabinete de Gestão Integrada Municipal (GGIM)	Propõe a implantação de uma sede municipal que contará com uma rede de segurança pública municipal e de gestão técnica da área de segurança pública.	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) destaca a importância da construção de uma sede capaz de abrigar o sistema de segurança pública em função da previsibilidade de aumento no efetivo da Segurança Pública municipal.
60	Revisão do código tributário municipal e atualização dos cadastros imobiliários, mobiliários e multifinalitário e oficialização do endereçamento	Trata-se em realizar uma revisão em todo código tributário de Palmas, que inclui os impostos como Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e revisar todo cadastro imobiliário.	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) aponta a importância da revisão dos códigos tributários da cidade para dar mais autonomia financeira ao município bem como melhoria nos serviços à população.
61	Atualização da Planta Genérica de Valores (PGV)	A Planta Genérica de Valores trata-se de um mecanismo capaz de fixar um preço de um imóvel para se basear na cobrança do IPTU. Este projeto tende a realizar a atualização da PGV.	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) informa sobre a necessidade de realizar a revisão da PGV tendo em vista que a mesma, não foi realizada de forma profunda e dinâmica desde 2003.
62	Reformulação do termo de cooperação com os cartórios.	Propõe a modificação do atual termo de cooperação entre os cartórios e o poder municipal.	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) relata que atualmente há demanda do poder municipal em utilizar do sistema de dívida ativa entre os cartórios municipais.
63	Fortalecimento da tributação sobre a	Trata-se em estimular a tributação do ISS municipal através de	Sim	O plano destaca que é necessário o fortalecimento da tributação a fim de confrontar as sonegações fiscais.

	atividade econômica.	incentivos para a população em retirada de Notas Fiscais Eletrônicas nos setores de serviço.		
64	Aumento da eficiência da administração tributária municipal.	Criação de sistema capaz de acompanhar o perfil de dívida ativa da população e ainda, proporcionar a recuperação de crédito dos mesmos.	Sim	Destaca-se no plano que a recuperação de crédito entre os credores municipal será capaz de ampliar investimentos na cidade.
65	Eficiência da administração financeira.	Criação de módulos de acompanhamento de toda execução fiscal do município, bem como o monitoramento integral das transferências intergovenamentais.	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) destaca em gráfico que este projeto é capaz de gerar grande impacto para Palmas, capaz de tornar Palmas mais competitiva
66	Atualização do levantamento aerofotogramétrico e geoprocessamento.	Trata-se em realizar atualização no sistema de geoprocessamento do município para modernizar o sistema de acompanhamento social do município.	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) destaca que este projeto visa minimizar erros em decisões por parte da gestão municipal.
67	Implantação do gerenciamento eletrônico de documentos (GED)	Trata-se em realizar a digitalização de todos os processos da prefeitura municipal de Palmas.	Sim	Poderão proporcionar mais segurança e agilidade em busca de processos, bem como evita as possíveis fraudes em alteração de documentos.
68	Controle do custeio	Propõe a implantação de um sistema capaz de realizar um controle dos gastos públicos visando comparar com resultados.	Sim	Com a implantação do projeto, possibilitará a melhoria na mitigação dos certos riscos em aplicação previdenciária.
69	Gestão de compras	Trata-se em melhorias nos processos de gestão de compras bem como a centralização do almoxarifado.	Sim	O Plano de Ação destaca que com a implantação deste projeto, poderá proporcionar melhoria nos serviços públicos municipais.

70	Informatização do processo atendimento ao contribuinte	Trata-se da implantação de uma central de atendimento capaz de receber qualquer tipo de documento que será digitalizado e entregue às secretarias da cidade. O nome da central é “Resolve Palmas”.	Sim	O projeto já foi aplicado e tende se mostra viável tendo em vista da desburocratização em evitar que o cidadão se desloque em várias secretarias para resolver seus problemas.
71	Construção de uma sede administrativa	Propõe a construção de sedes administrativas do governo municipal dentro de uma praça municipal.	Sim	A integração de várias secretarias municipais semelhante às secretarias presentes na praça dos girassóis.

Fonte: Autoria própria.

Entre os 71 projetos analisados, 68 apresentaram demanda conforme realidade de Palmas, sendo 2 que não apresentaram e 1 parcialmente. Entre os motivos pela falta de demanda de Palmas é o pouco detalhamento do projeto no Plano e, ainda, apresentam pouco detalhamento de estudo conforme diagnóstico da cidade. Apesar de apresentarem algumas faltas de demandas, grande parte dos projetos apresentam demanda para Palmas, sendo de grande importância para Palmas.

4.2 Análise se Palmas está preparada para receber Investimentos conforme Projetos apresentados no Plano de Ação

Através dos projetos identificados para investigação se há demanda para a cidade, esta fase analisa o impacto na sociedade ou no poder público para receber os investimentos propostos.

RELAÇÃO	PROJETOS DO PLANO	VIABILIDADE DE PALMAS INVESTIMENTO PARA DO PROJETO	JUSTIFICATIVA
01	Implantação do Porto Seco, Centro de Apoio de Logística e Parque Tecnológico	Não	O descolamento rodoviário entre o Terminal de cargas da Ferrovia Norte Sul até ao Aeroporto da Capital seria de aproximadamente 57 km. Assim, o alto custo de deslocamento entre terminal da ferrovia norte sul até o aeroporto de Palmas, impossibilita o projeto exposto. Ainda, o projeto exposto não explica de forma detalhada os gastos para execução e qual seria a instituição/poder público e ou privado responsável pelo mesmo.
02	Adequação do Centro de Inovação e Aceleração de Empresas de Palmas (Ciap)	Sim	O projeto já existe.
03	Cetep	Não	Não há detalhamento sobre a implantação deste projeto.
04	Estruturação do Polo Turístico de Taquaruçu	Sim	Devido ao crescimento da taxa de ecoturismo, o distrito de Taquaruçu apresenta potencialidades para aproveitamento das cachoeiras, comidas típicas e da cultura local.

05	Revitalização e fortalecimento das Feiras de Palmas	Sim	As atuais feiras de Palmas apresentam estruturas em condições precárias. Além disso, os comerciantes locais necessitam de fomentação e capacitação para atendimento.
06	Criação do Mercado Municipal	Sim	A feira da 304 Sul possibilita as adequações necessárias para a implantação do projeto.
07	Implantação do Projeto Estação Ponte Museu	Não	No projeto, o custo da implantação do Museu é de R\$ 1.700.000 (um milhão e setecentos mil reais). O alto custo para a implantação do projeto é inviável por se encontrar em uma área isolada e de difícil visualização.
08	Apoio à Piscicultura	Sim	Palmas conta com uma agricultura familiar representativa capaz de serem fomentadas através da Prefeitura de Palmas, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar).
09	Implantação do Cinturão Verde	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) destaca que há viabilidade para implantação deste projeto em função da grande quantidade de potenciais famílias capazes de manter o desenvolvimento agrícola do município.
10	Substituição das lâmpadas convencionais da iluminação pública por LED	Sim	O projeto explica que o investimento em longo prazo, no valor de R\$ 9 milhões de reais, terá seu retorno a partir do 9º ano após o investimento.
11	Estudo de Viabilidade e implantação de Projeto Piloto Fotovoltaico em estacionamentos públicos	Não	A implantação do projeto piloto para 3500 painéis solares será de R\$ 9 milhões de reais. O projeto não explica de forma detalhada qual o tempo de retorno do investimento previsto. Desta forma, não existe a possibilidade de avaliação.
12	Estudo de Viabilidade e implantação de produção de energia fotovoltaica em unidades operacionais do setor saúde	Sim	O projeto propõe investimento total de aproximadamente R\$ 24 milhões de reais com retorno previsto de 9 a 12 anos.
13	Estudo de viabilidade e implantação de produção de energia fotovoltaica em unidades operacionais do setor de educação	Sim	As redes municipais de ensino gastam aproximadamente 60% das despesas com energia, desta forma, um financiamento em longo prazo para investir em energias renováveis, proporciona a minimização dos custos para as despesas com energia.
14	Estudo de viabilidade e implantação de produção de energia fotovoltaica nos edifícios da administração municipal.	Não	A previsão para a implementação deste projeto será de aproximadamente R\$ 45 milhões de reais, o que impossibilita de ser implantado é que a grande parte dos prédios públicos de Palmas estão localizados em locais que são alugados, não pertencendo a própria prefeitura de Palmas.

15	Construção e equipamentos de 17 Centros Municipais de Educação Infantil (Cmeis)	Sim	O projeto prevê a utilização do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) como fundo de investimento para a construção dos Centros.
16	Reforma e ampliação de 50 Unidades Educacionais	Sim	Pelo fato do projeto apresentar um investimento de R\$ 5 milhões de reais em médio prazo, se faz viável para investimento.
17	Construção e aquisição de equipamentos de um Centro Integrado de Educação e Cultura - ÁGORA	Não	O custo para este projeto está entorno de R\$ 70 milhões de reais, com médio prazo de investimento. Existem políticas públicas culturais e educacionais que possibilitam o desenvolvimento dos cidadãos com o aproveitamento dos espaços públicos existentes, como o Espaço Cultural a fim de evitar construções de alto custo.
18	Construção e aquisição de equipamentos de 4 Escolas de Tempo Integral	Sim	Por se tratar de um investimento de R\$ 65 milhões com recursos próprios e também em forma de financiamento, o pagamento parcelado proporciona o equilíbrio fiscal e de investimento para Palmas.
19	Desenvolvimento e implantação de uma estratégia e de um plano para fortalecer a formação inicial dos professores	Sim	Por se tratar de recursos governamentais a fundo perdido e ainda em longo prazo, não afeta o financeiro da Prefeitura.
20	Desenvolvimento e implantação de uma estratégia para fortalecer a formação continuada dos professores.	Sim	O investimento é de suma importância para o desenvolvimento educacional de Palmas, ainda, com a condição de ação em longo prazo, proporciona a implantação do mesmo.
21	Desenvolver e implantar um sistema de informação dos CEMEIS.	Sim	Como o investimento será de R\$ 1 milhão de reais com recursos próprios e financiamento, não acarreta no equilíbrio fiscal do município.
22	Aquisição de equipamentos tecnológicos para alunos e professores do Ensino Fundamental para até 15.000 alunos e 4.000 profissionais da educação	Sim	O investimento previsto é de R\$ 8 milhões de reais em médio prazo, com recursos próprios e financiamento bancário. Desta forma, o baixo custo em virtude ao prazo médio de investimento faz o projeto viável.
23	Desenhar e implantar uma estratégia para integrar a tecnologia na educação, incluindo aspectos curriculares, pedagógicos,	Sim	Apesar do grande volume de custo, o mesmo apresenta longo prazo para investimento. Possibilitando a implantação em forma de financiamento.

	tecnológicos e de capacitação dos profissionais		
24	Revisão do Plano Diretor.	Sim	Devido a obrigatoriedade em realizar a revisão do plano diretor e do projeto custas R\$ 2 milhões de reais com Ação Executiva Normativa Institucional, o projeto se torna viável para execução.
25	Revisão da Legislação urbanística complementar	Sim	Por também se tratar de um projeto de Ação Normativa Institucional, possibilita a implantação do mesmo.
26	Revisão do Plano Local de Habitação de Interesse Social	Sim	Por apresentar baixo investimento para o município, entorno de R\$ 500 mil reais, o projeto se faz viável para execução devido a sua importância.
27	Revisão do Plano de Regularização Fundiária	Sim	Segundo Juan <i>et al.</i> (2015), o investimento deste projeto se faz necessário em virtude do grande impacto social que causará, pois, a última revisão do Plano de Regularização Fundiária de Palmas foi em 2009.
28	Plano de revitalização e estruturação de um centro local no Taquaralto	Não	Conforme o projeto exposto, o seu custo ultrapassa os R\$ 11 milhões em curto prazo sem estabelecer os critérios de investimento, podendo causar danos ao erário público. Ainda, por se tratar de um projeto extremamente delicado que envolve comerciantes locais, estudos de impacto pelas obras, não é mencionado nenhum critério de avaliação e diagnósticos relacionado aos comerciantes e a mobilidade urbana local.
29	29 Projeto e construção do Paço Municipal	Sim	A construção do Paço Municipal possibilitará o impacto da atual área proposta para construção, pois atualmente encontra-se com pouca densidade populacional. A implantação do projeto em forma de financiamento poderá proporcionar o fim de salas alugadas que atualmente comprometem com a situação fiscal do município.
30	Projeto Orla	Sim	O projeto propõe a implantação de equipamentos públicos como órgãos da prefeitura, áreas de lazer e dentre outras que possibilitam a integração da área central da cidade com a região Sul.
31	Criação do Sistema Municipal de Unidades de Conservação (Smuc)	Sim	A implantação deste projeto está com previsão de gasto para R\$ 100 mil reais, sendo exequível para seu funcionamento, devido ao baixo custo.
32	Recuperação ambiental e implantação dos parques urbanos	Sim	Para a implantação deste projeto, está sendo previsto um gasto de R\$ 27.500.000,00, um investimento alto sendo que não há evidências para a necessidade de um gasto tão exorbitante.
33	Diagnóstico Fundiário do Córrego do Machado	Sim	O diagnóstico prevê um custo de R\$ 1.600.000,00 para estudo de aproximadamente 2.500 famílias. Desta forma, se torna exequível para um diagnóstico de um grupo grande de pessoas.

34	Plano de manejo da UC do Tiúba	Sim	O projeto pretende-se em curto prazo, um gasto de aproximadamente R\$ 200 mil reais.
35	Plano de arborização urbana	Sim	O projeto prevê a implantação de médio prazo, através de financiamento e ação colaborativa, sendo de extrema importância de implantação devido ao clima elevado da cidade.
36	Implantação de sistema de drenagem sustentável	Sim	Apesar do alto investimento, com custo de R\$ 60 milhões, sua implantação de médio prazo e financiamento é capaz de ser exequível. Ainda, o projeto contempla grande parte das rotatórias existentes de Palmas, sendo um custo menor do que para implantação de rede de reforço de drenagem em áreas que persistem alagamentos.
37	Construção de unidades habitacionais de interesse social	Parcialmente	O projeto propõe um gasto superior a R\$ 500 milhões de reais em médio prazo com financiamento para o município sendo possível o pagamento do mesmo tendo em vista da demanda da cidade para atender às famílias de baixa renda.
38	Urbanização e regularização fundiária dos assentamentos precários	Sim	O autor apresenta de forma detalhada a quantidade de famílias com seus respectivos setores de moradias e o valor total da aplicação da regularização de R\$ 7.213.051,83. Por mais que apresente um número alto de investimento, se faz necessário para trazer segurança jurídica aos moradores e ainda a possibilidade de levar infraestruturas aos setores relatados.
39	Construção do BRT	Não	Conforme documento do TCU (Tribunal de Contas da União), nº 018.777/2016-3, propõe a paralisação do processo de licitação da obra do BRT Palmas em virtude de falhas em estudos capazes de comprovar a viabilidade técnica e econômica do projeto sendo que há indícios que haverá sobrecarga no preço da tarifa para custear a obra.
40	Projeto da nova rede de transporte coletivo municipal integrada ao BRT	Sim	O projeto prevê um custo moderado forma de financiamento.
41	Programa de qualificação dos pontos de parada do transporte coletivo da cidade	Sim	O projeto prevê a implantação em curto prazo.
42	Modernização da frota com atendimento à legislação de acessibilidade	Sim	O projeto estabelece um custo aproximado de R\$ 45 milhões de reais que ficará a cargo apenas das empresas concessionárias responsáveis pelo serviço de transporte público.
43	Construção de pontos de mototáxi integrados ao	Sim	Apesar do custo aproximado de R\$ 2 milhões, o retorno ao erário público pode ser considerado pelo apoio econômico por parte da prefeitura à moto taxistas.

	serviço de transporte coletivo.		
44	Ampliação e Melhoria do Sistema Viário Estrutural IMPUP	Sim	Apesar de ser um projeto de alto custo, avaliado aproximadamente em R\$: 178 milhões de reais propõe-se ao financiamento e a execução do mesmo ao longo prazo, ou seja, conforme apresentação de demandas na cidade com o aumento de fluxo de carros, as obras seguem para execução.
45	Adequação dos raios de giro das rotatórias	Não	O projeto apresenta apenas o valor de R\$ 4 milhões de reais para execução do projeto em longo prazo, porém não informa a forma que será capturada o recurso.
46	Construção dos pontos de integração BRT + Barco	Parcialmente	O custo deste projeto é de aproximadamente R\$ 10 milhões de reais, porém, não há provas referentes ao retorno econômico ao município enquanto a implantação por meio de embarcação de pessoas. O projeto para escoamento de produção entre o aeroporto de Palmas até ao outro lado do lago que dá acesso a ferrovia, pode apresentar retorno ao município por caracterizar o incentivo a logística local. Cabe estudo mais aprofundado e longo referente a este projeto.
47	Aquisição das embarcações	Não	O projeto prevê a aquisição de duas embarcações no valor de R\$ 1 milhão cada com recursos próprios do município. Não há detalhamento sobre ao retorno econômico ao município, bem como a cobrança de passagem aos usuários ou concessão do serviço.
48	Construção de ciclovias IMPUP	Sim	O gasto está previsto para aproximadamente R\$ 15 milhões para o município. Ainda, conforme estudo exposto do Plano de Ação informa que há viabilidade para implantação conforme amostra de 0 a 4,5 a viabilidade é de 3.
49	Construção de 20 pontos de "espaço dos ciclistas"	Não	O projeto prevê o custo aproximadamente de R\$ 500 mil reais para a construção dos 20 pontos, ainda, o estudo realizado e exposto no Plano de Ação, apresenta baixa viabilidade para implantação com médio impacto.
50	Construção de calçadas acessíveis	Não	A aplicação do projeto supracitado corresponde ao custo de R\$ 10 milhões de reais, em curto prazo. Segundo consta no Plano de Ação Palmas Sustentável, em relação à viabilidade da implantação, numa escala de 0,50 a 4.50, o projeto de construção de calçadas corresponde a viabilidade 2.0.
51	Requalificação de 1,5 km da LO 09 (antiga pista do aeroporto)	Não	Apesar de apresentar um impacto social em sua construção, o projeto apresenta baixa viabilidade para implantação com nota 2, conforme estudo no qual a escala varia de 0,50 a 4,50
52	Elaboração do Plano de Mobilidade	Sim	Numa escala de 0,5 a 4,50 o gráfico de viabilidade do projeto apresenta índice 3.

53	Elaboração da Lei de Calçadas	Sim	A criação de lei tem um baixo custo e grande impacto na sociedade.
54	Ampliação do uso de equipamentos eletrônicos de apoio à fiscalização de trânsito	Sim	Apesar de ter alto custo, além de educar a população palmense no trânsito, o projeto tem seu retorno financeiro em virtude da arrecadação com multas.
55	Elaboração de diagnóstico de segurança municipal	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) destaca no gráfico de viabilidade de implantação deste projeto, numa escala de 0,50 a 4,50 alcançou altos índices, chegando a 4,0. O custo operacional deste projeto é de R\$ 100 mil reais.
56	Elaboração do Plano Municipal de Segurança de Palmas	Sim	Segundo consta no gráfico de viabilidade presente no Plano de Ação, a elaboração deste plano se categoriza no maior impacto social na capital.
57	Programa de formação contínua para a equipe da Secretaria de Segurança e organização de um seminário estadual das Guardas	Sim	Um gráfico presente no plano apresenta a altos índices de viabilidade de implantação, além disso, o custo operacional do programa seria baixo, aproximadamente R\$ 215 mil, o que torna o projeto viável.
58	Desenho do programa e da estrutura para a Escola de Formação de Guardas do Estado do Tocantins	Sim	Apesar do gráfico de viabilidade apresentar índice médio, o baixo custo para a estruturação deste projeto é baixo, entorno de R\$ 70 mil reais.
59	Construção da sede que comportará a estrutura administrativa da Secretaria Municipal de Segurança e Defesa Civil e o Gabinete de Gestão Integrada Municipal (GGIM)	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) estabelece um investimento aproximado de R\$ 11 milhões de reais que será financiado. Ainda, o gráfico de viabilidade é médio, chegando a 2 pontos, porém terá grande impacto na cidade.
60	Revisão do código tributário municipal e atualização dos cadastros imobiliários, mobiliários e multifinalitário e oficialização do endereçamento	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) destaca em gráfico que a viabilidade do projeto é positiva. O projeto é capaz de fortalecer a autonomia financeira e modernização da gestão pública de Palmas.

61	Atualização da Planta Genérica de Valores - PGV	Sim	A atualização da planta será capaz de proporcionar aumento de arrecadação ao município tendo em vista que o ITBI é fonte de receita do município.
62	Reformulação do termo de cooperação com os cartórios	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015), explica que atualmente, para busca de informações de dívidas ativas, a prefeitura municipal paga taxas aos cartórios, o que acarreta em danos ao erário público, com essa reformulação desse termo, o custo seria menor e a obtenção das informações com o cartório seria mais rápido.
63	Fortalecimento da tributação sobre a atividade econômica	Sim	Traz maior arrecadação ao município, bem como melhorias nos serviços públicos.
64	Aumento da eficiência da administração tributária municipal	Sim	O investimento neste projeto será capaz de trazer benefícios à população tendo em vista da retirada de nomes negativados dentro da prefeitura, além de aumentar a arrecadação municipal.
65	Eficiência da administração financeira	Sim	O Plano de Ação destaca que com esta atividade será capaz de beneficiar a prestação de contas com o governo federal, estadual e bancos.
66	Atualização do levantamento aerofotogramétrico e geoprocessamento	Sim	O custo deste projeto está avaliado em pouco mais de R\$ 4 milhões de reais. Este projeto se faz viável em virtude do impacto social por possibilitar o recadastramento mobiliário de forma mais eficiente.
67	Implantação do gerenciamento eletrônico de documentos (GED)	Sim	Além de aproveitar espaço físico para guardar processos, a digitalização proporciona evitar gastos com papeis o que proporciona menor dano ao meio ambiente.
68	Controle do custeio	Sim	Juan <i>et al.</i> (2015) destaca que o projeto haverá grande impacto para prefeitura de Palmas tendo em vista que tornará o poder municipal moderno capaz de se ter controle social do dinheiro público.
69	Gestão de compras	Parcial	O plano aponta a viabilidade do projeto, mas não explica de forma detalhada o motivo da inviabilidade.
70	Informatização do processo de atendimento ao contribuinte	Sim	O plano prevê investimentos de R\$ 11 milhões de reais e se torna viável por ser capaz de modernizar a gestão municipal.
71	Construção de uma sede administrativa	Sim	O investimento de mais de R\$ 10 milhões oferece melhorias para aproveitamento no espaço, bem como no atendimento ao público.

Fonte: Autoria própria.

Em comparação com demanda da cidade, o estudo de viabilidade dos projetos para investimento em Palmas é reduzido, dos 71 projetos apresentados, 55 apresentaram viabilidade para implantação em Palmas, já 13 apresentam ineficácia para investimento e 3 parcialmente.

Um dos principais motivos pela inviabilidade de investimento dos projetos para Palmas está o alto custo de execução para pouco impacto social na cidade, ainda, alguns apresentam pouco retorno ao erário público, como a compra de embarcações para a população atravessar o lago, sendo que a cidade já possui uma infraestrutura para locomoção entre Palmas até o outro lado do Rio Tocantins, no caso, a atual ponte FHC.

Alguns projetos ainda apresentam poucos detalhes de como será a implantação e ainda, apresentam pouco estudo conforme diagnóstico da cidade, detalhado no plano de ação.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A região da América Latina e o Caribe são regiões consideradas em desenvolvimento com maior taxa de urbanização do mundo. A taxa destas regiões em 1950 era de 41% e passou para 80% em 2014. Ainda, a taxa tende a aumentar para 86% em 2015. No Brasil, atualmente a taxa de urbanização é de 85% da população vivendo nas cidades, a tendência para 2050 é que essa taxa atinja aos 91% (JUAN et al, 2015).

Palmas é uma cidade preparada para receber até 2 milhões de habitantes. Em seus 26 anos, a cidade recebeu uma grande quantidade de imigrantes, causando um alto crescimento demográfico e mesmo que não tenha recebido essa presunção inicial de concentração populacional, a cidade mantém o índice acima da média nacional. (JUAN et al, 2015)

O município se mantém em destaque como a capital com maior taxa de crescimento no índice de Desenvolvimento Humano (IDH) durante o período de 1991 e 2010:

Em 1991, Palmas tinha o pior IDH entre as capitais, com 0,439, atingindo um índice de 0,788 em 2010 e saltando para a 10ª posição no ranking nacional. A qualidade do sistema público de educação e de saúde, bem como a renda per capita acima da média nacional, 12ª entre as capitais em 2010 segundo o IBGE, são alguns dos pontos que, tradicionalmente, associam Palmas à imagem de uma cidade próspera e com desenvolvimento adequado (JUAN et al, 2015, p. 18).

Seguindo o contexto das cidades emergente, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) criou o Ices que tem como missão o apoio técnico aos governos de cidades de médio porte. O Ices tem o objetivo de ser como um método de avaliação que permite identificar e priorizar planos de infraestrutura, buscando integrar ao plano as ações de governo fiscal, de urbanização, ambiental, sociais e de governança (JUAN et al, 2015).

A metodologia aplicada pelo Ices ao Plano de Ação Palmas Sustentável se baseia através de um diagnóstico com 120 indicadores:

A aplicação da metodologia se inicia com a elaboração de um diagnóstico rápido de 120 indicadores agrupados em 23 temas e divididos em três grandes dimensões de sustentabilidade: (i) ambiental e mudança climática; (ii) desenvolvimento urbano; e (iii) fiscal e governança (JUAN et al, 2015, p. 19).

O plano de ação leva em consideração a análise dos indicadores Ices de Palmas, o que possibilitou ter o entendimento sobre a atual situação da cidade bem como os desafios que ela enfrenta.

A análise dos projetos presentes no Plano de Ação Palmas Sustentável teve como embasamento os critérios do diagnóstico apresentados dentro do próprio Plano de Ação.

Apesar de apresentar um estudo profundo de diagnóstico da cidade, os projetos presentes no plano, foram apresentados de forma básica e sem detalhamento para execução. O plano de ação consta grandes quantidades de viabilidade para implantação e de disponibilidade de viabilidade.

O diagnóstico da cidade permitiu que os projetos propostos fossem realizados tendo em vista do crescimento populacional que Palmas vem recebendo. Juan et al (2015) destaca que a população de Palmas chegará a 559.029 habitantes em 2050, o que acarreta na necessidade de controle ocupacional, regularização fundiária e entre outros aspectos urbanísticos sem perder a essência do atual plano diretor.

Com o crescimento populacional, a tendência é de que haja grande impacto ambiental, a exemplo a diminuição considerável de chuvas em até 2071 e ainda, a tendência de aumento de calor durante a época de estiagem em Palmas. Desta forma, os projetos a nível ambientais destacam-se por tentar equilibrar de forma eficiente, capaz de evitar impactos na vida da população.

Com a disponibilidade deste plano para análise, pode-se avaliar a sua implantação e capacidade de trazer infraestrutura a cidade de Palmas, levando em conta a escala humana, com o mínimo de impacto ambiental, além de adaptações para possíveis mudanças climáticas. Também foi levada em conta a capacidade administrativa e fiscal para conservar o crescimento econômico e para comandar as funções urbanas através da alta participação da população.

REFERÊNCIAS

BESSA, K; OLIVEIRA, C. F. (2017). **Ordem e desordem no processo de implantação de Palmas: a capital projetada do Tocantins**. GEOUSP: Espaço E Tempo (Online), 21(2), 497-517. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geousp.2017.117161>>. Acesso em: 5 fev. 2018.

BRASIL. **Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 8 jan. 2018.

CARVALHÊDO, Wlisses dos Santos; LIRA, Elizeu Ribeiro, **Palmas Ontem e Hoje: Do interior do Cerrado ao Portal da Amazônia**. Disponível em: <<http://www.observatorium.ig.ufu.br/pdfs/1edicao/n2/PALMAS%20ONTEM%20E%20HOJE.pdf>>. Acesso em: 8 jan. 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas 2009

GODOY, A. S. **Pesquisa qualitativa** - tipos fundamentais. Revista de Administração de Empresas, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/38200>>. Acesso em: 17 mar. 2018.

JUAN, Elis J. **Relatório Final**. Estudo 3 - Crescimento Urbano, 2014. Disponível em: <<http://planodiretor.palmas.to.gov.br/media/arquivos/0a2d61ac61c845b595e064d1d8ac81ab.pdf>>. Acesso em: 8 jan. 2018.

_____. **Plano de Ação Palmas Sustentável**, 2015. Disponível em: <<http://polis.org.br/publicacoes/plano-de-acao-palmas-sustentavel>>. Acesso em: 8 jan. 2018.

KNEIB, E. C., (org.). **Projeto e Cidade: Centralidade e Mobilidade Urbana**. Universidade Federal de Goiás, 2014. p. 169-215.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MASCARÓ, Juan Luis. **Desenho Urbano e Custo de Urbanização**. Brasília: MHU/SAM, 1987.

PALMAS, Prefeitura. **Revisão Plano Diretor Palmas-TO**. Disponível em: <<http://planodiretor.palmas.to.gov.br/arquivos/>>. Acesso em: 29 de janeiro de 2018.

TEIXEIRA, Luís Fernando Cruvinel. **A formação de Palmas**, 2009. (Revista UFG, Junho 2009, Ano XI, nº 6, p. 94).

VILLAÇA, Flávio. Dilemas do Plano Diretor. In: CEPAM. **O município no século XXI: cenários e perspectivas**. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima – Cepam, 1999. p. 237 – 247.