



**CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS**

*Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U. nº 198, de 14/10/2016*  
AELBRA EDUCAÇÃO SUPERIOR - GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO S.A.

Jhonatan Lucena Maciel Tosta

**REGULARIZAÇÃO URBANA DO DISTRITO DE LUZIMANGUES PORTO NACIONAL – TO: Um Estudo da evolução ocupacional e a Aplicação de Diretrizes Retidas em Leis para Regularização de uma Edificação no Distrito.**

Palmas – TO

2021

Jhonatan Lucena Maciel Tosta

REGULARIZAÇÃO URBANA DO DISTRITO DE LUZIMANGUES PORTO  
NACIONAL – TO: Um Estudo da evolução ocupacional e a Aplicação de Diretrizes  
Retidas em Leis para Regularização de uma Edificação no Distrito.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II  
elaborado e apresentado como requisito parcial  
para obtenção do título de bacharel em Engenharia  
Civil pelo Centro Universitário Luterano de Palmas  
(CEULP/ULBRA).

Orientador: Prof. M.e.: Hider Cordeiro Morais

Palmas – TO

2021

Jhonatan Lucena Maciel Tosta

REGULARIZAÇÃO URBANA DO DISTRITO DE LUZIMANGUES PORTO  
NACIONAL – TO: Um Estudo da evolução ocupacional e a Aplicação de Diretrizes  
Retidas em Leis para Regularização de uma Edificação no Distrito.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II  
elaborado e apresentado como requisito parcial  
para obtenção do título de bacharel em Engenharia  
Civil pelo Centro Universitário Luterano de Palmas  
(CEULP/ULBRA).

Orientador: Prof. M.e.: Hider Cordeiro Morais

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. M.e. Hider Cordeiro Morais

Orientador

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

---

Prof.a Dra. Nome do 1º Avaliador ou Avaliador Interno

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

---

Prof.a M.e Nome do 2º Avaliador

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Palmas – TO

2021

Aos meus pais, Keila Lucena Maciel e Welson de Almeida Tosta, à minha segunda mãe, Maria de Jesus Lucena.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus, pela força e oportunidade de concretizar mais uma etapa em minha vida.

Aos meus familiares, por todo apoio, amor, carinho, conselhos e paciência que tiveram juntos a mim durante essa jornada, em especial Euzilene Lucena Maciel Pires, Erisaldo Justino da Silva, Elesandra Lucena Maciel Alves, Maria de Jesus Lucena, Keila Lucena Maciel e Welson de Almeida Tosta.

Aos professores que forneceram os instrumentos para que hoje pudesse estar realizando esse trabalho, professor orientador M.e. Hider Cordeiro Moraes e a professora M.a. Marcieli Coradin por todo conhecimento compartilhado, pela sua dedicação e compreensão.

Aos meus amigos, em especial, Andrezza Mônica Pereira Martins Leite, Anna Kelre Venâncio Barreto e Jose Cornélio Padilha Dias pelo carinho, apoio, sugestões e troca de ideias.

À todos que contribuíram de alguma forma para a realização deste trabalho, muito obrigado.

“O essencial é invisível aos olhos.”

- *Antoine de Saint-Exupéry*

## RESUMO

TOSTA, Jhonatan Lucena Maciel. **REGULARIZAÇÃO URBANA DO DISTRITO DE LUZIMANGUES PORTO NACIONAL – TO**: um estudo da evolução ocupacional e a aplicação de diretrizes retidas em leis para regularização de uma edificação no distrito. 2021. 75 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Civil, Centro Universitário Luterano de Palmas, Palmas, 2021.

Este trabalho tem como finalidade analisar a evolução ocupacional de uma área específica, traçando diretrizes de regularização edilícia para uma edificação presente no Distrito Luzimangues do Município de Porto Nacional – TO, através da realização de um estudo de caso. Foi realizado um estudo da região detectando as mudanças internas e externas ao longo do tempo que influenciaram no crescimento territorial ocupacional, sendo delimitado uma área específica dessa evolução utilizando para isso imagens de satélite (mapa), gráficos e tabelas. Sendo observado um crescimento gradativo de 3 em 3 anos da área delimitada em relação aos anos de 2015 a 2021, alcançando um desenvolvimento ocupacional significativo em curto espaço de tempo. No que tange o espaço territorial, o loteamento escolhido como área específica, apresenta um crescimento ocupacional de cerca de 38,37% da área total do espaço destinado a construção (lotes). Foi realizado estudo das Leis Municipais de Porto Nacional que regem a regularização edilícia e as condições de habitabilidade de uma edificação situada no loteamento denominado Residencial Seles. O Município possui leis próprias que regulam a construção das edificações. A expansão muito rápida do Distrito gerou problemas tanto sobre a ocupação urbana, quanto sobre o cumprimento das leis para as edificações, ocasionando o surgimento de obras que apresentam irregularidades movidos pela autoconstrução. Para solucionar os problemas de irregularidades presente da edificação, foram traçados diretrizes de regularização com base no estudo das leis tendo como auxílio o Caderno de Orientações Técnica (COT) da Caixa Econômica Federal.

**Palavras chaves:** Urbanização, Ocupação, Regularidade, Irregularidade.

## **ABSTRACT**

TOSTA, Jhonatan Lucena Maciel. **URBAN REGULARIZATION OF THE DISTRICT OF LUZIMANGUES PORTO NACIONAL – TO: a study of occupational evolution and the application of guidelines contained in laws for the regularization of a building in the district.** 2021. 75 f. TCC (Graduate) - Civil Engineering Course, Lutheran University Center of Palmas, Palmas, 2021.

This work aims to analyze the occupational evolution of a specific area, outlining guidelines for building regularization for a building present in the Luzimangues District of Porto Nacional - TO, through a case study. A study of the region was carried out, detecting the internal and external changes over time that influenced the occupational territorial growth, and a specific area of this evolution was delimited using satellite images (map), graphs and tables. A gradual growth of the delimited area is observed every 3 years in relation to the years 2015 to 2021, reaching a significant occupational development in a short period of time. Regarding the territorial space, the subdivision chosen as a specific area, presents an occupational growth of about 38.37% of the total area of the space destined for construction (lots). A study was carried out on the Municipal Laws of Porto Nacional, which govern the regularization of buildings and the living conditions of a building located in the residential subdivision called Residencial Seles. The Municipality has its own laws that regulate the construction of buildings. The very fast expansion of the District generated problems both in terms of urban occupation and in compliance with the laws for buildings, causing the appearance of works that present irregularities driven by self-construction. In order to solve the problems of irregularities present in the building, regularization guidelines were drawn up based on the study of laws with the help of the Caixa Econômica Federal's Technical Guidelines (COT).

**Keywords:** Urbanization, Occupation, Regularity, Irregularity.



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - População residente e participação relativa, por situação do domicílio - Brasil - 1950/2010.....	20
Tabela 2 – População residente, taxa anual de crescimento, densidade demográfica e taxa de urbanização.....	41
Tabela 3 – Ocupação do solo na área de estudo e nos lotes reservados para essa finalidade.....	46
Tabela 4 – Ambientes da edificação estudada.....	53
Tabela 5 – Instalações Elétricas.....	58

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APA	Área de Proteção Ambiental
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
ATHIS	Assistência Técnica de Habitação de Interesse Social
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COT	Caderno de Orientações Técnica
COVID-19	Coronavírus
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas
CRAS	Centro de Referência da Assistência Social
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
DWG	Drawing Format
FNRU	Fórum Nacional de Reforma Urbana
FNS	Ferrovia Norte/Sul
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano
LTDA	Sociedade Limitada
MNRU	Movimento Nacional da Reforma Urbana
NBR	Norma Brasileira
NR's	Normas Regulamentadoras
PDDS	Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável
RAD	Requerimento de Assuntos Diversos
RG	Registro Geral
RRT	Registro de Responsabilidade Técnica
SEPLAN	Secretaria de Planejamento e Assuntos Econômicos
SS	Sociedade Simples
SPE	Sociedade de Propósito Específico
TO	Tocantins
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
WC	Banheiro

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Definição de cidade legal e cidade ilegal.....	26
Figura 2 – Parâmetros importantes para a habitação.....	30
Figura 3 – Evolução do Distrito de Luzimangues.....	35
Figura 4- Leis municipais de Porto Nacional -TO.....	36
Figura 5- Planta de situação (residência).....	37
Figura 6- Infraestrutura do Residencial Seles.....	43
Figura 7- Mapa evolutivo de uso e ocupação do solo na área de estudo.....	45
Figura 8- Diretriz de obtenção do Alvará de Construção.....	50
Figura 9- Diretriz de obtenção do documento habite-se.....	52
Figura 10 – Planta baixa da edificação estudada (condição atual) .....	53

## LISTA DE FOTOS

Foto 1- Ocupação territorial da área delimitada no distrito de Luzimangues.....	44
Foto 2 – Fachada da residência .....	54
Foto 3 – Fundo da residência.....	55
Foto 4 – Degraus de acesso a residência.....	56
Foto 5 – Rede de abastecimento de água fria exposto.....	57
Foto 6 – Ressecamento dos componentes da rede de água fria.....	57
Foto 7 – Registro utilizado para controlar a pressão na rede de água fria.....	58
Foto 8 – Interruptor da Cozinha e Sala.....	59
Foto 9 – Conexão direta de energia do ar-condicionado.....	60
Foto 10– Sistema de distribuição de energia.....	60

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Proporção da população residente, por situação do domicílio - Brasil - 1950/2010.....	20
Gráfico 2 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM).....	42
Gráfico 3 – Crescimento ocupacional na área de estudo.....	46

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
1.2 JUSTIFICATIVA .....	13
1.3 OBJETIVOS .....	14
<b>1.3.1. Objetivo Geral</b> .....	<b>14</b>
<b>1.3.2 Objetivos Específicos</b> .....	<b>14</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>15</b>
2.1 URBANIZAÇÃO .....	15
<b>2.1.1 Conceito Histórico: Migração e Ocupação das Cidades no Brasil.</b> .....	<b>15</b>
<b>2.1.2. Características das Cidades do Brasil</b> .....	<b>20</b>
<b>2.1.3 Impactos da expansão urbana e urbanização</b> .....	<b>23</b>
<b>2.1.4 Especulação Imobiliária</b> .....	<b>24</b>
2.2 CIDADE LEGAL E ILEGAL .....	25
<b>2.2.1 Irregularidade</b> .....	<b>26</b>
<b>2.2.2 Regularização</b> .....	<b>29</b>
2.3 POLITICAS PÚBLICAS NA FORMAÇÃO DAS CIDADES .....	31
<b>2.3.1 Políticas Urbanas no Tocantins</b> .....	<b>32</b>
<b>2.3.2 O caso do distrito de Luzimangues no município de Porto Nacional -TO</b>	<b>34</b>
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>37</b>
3.1 DESENHO DO ESTUDO .....	37
3.2 OBJETO DO ESTUDO E AMOSTRA.....	37
3.3 LOCAL E PERIODO DE ESTUDO .....	38
3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....	38
3.5 ESTRATEGIA.....	38
3.6 PROCESSAMENTOS, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DE DADOS.....	39
3.7 ASPECTOS ÉTICOS (ATENDIMENTO A RESOLUÇÃO CNS 196/96).....	40
3.8 RISCOS.....	40
3.9 BENEFÍCIOS.....	40
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	<b>41</b>
4.1 DADOS COLETADOS.....	41
4.2 ÁREA DE ESTUDO.....	43
4.4 ESTUDO DAS LEIS .....	47
4.5 DIRETRIZES DE REGULARIZAÇÃO .....	49
<b>4.5.1 Alvará</b> .....	<b>49</b>

<b>4.5.2 Habite-se .....</b>	<b>51</b>
<b>4.6 ESTUDO DE CASO .....</b>	<b>52</b>
<b>4.6.1 Problemas Detectados.....</b>	<b>54</b>
<b>4.6.2 Sobre o processo de regularização em andamento.....</b>	<b>61</b>
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>62</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	
<b>APÊNDICE.....</b>	

## 1 INTRODUÇÃO

A criação do estado do Tocantins em 1988 deu espaço a iniciativa de investimentos econômicos na região, gerando um crescimento populacional que buscava obter melhores condições de vida e ganhos financeiros, as quais, provocam até os dias atuais transformações espaciais dentro do estado, como a expansão de terras para o agronegócio e o surgimento de povoados próximos às cidades já existentes, causando um crescimento desordenado nestas cidades com a presença de especulação imobiliária local, sendo notória a falta de espaços que fogem do planejamento e das políticas públicas de habitação.

O distrito de Luzimangues município de Porto Nacional - TO, situado às margens da TO-080, 8 km entre a Capital do Estado do Tocantins Palmas e aproximadamente 20 km de Paraíso do Tocantins, foi remanejado durante a formação do lago da Usina Hidrelétrica Luiz Eduardo Magalhães para atual localização através do reassentamento dos moradores ribeirinhos das margens do Rio Tocantins pela INVESTICO, no período de 2000 sendo reassentadas no local 87 famílias em chácaras de caráter indenizatório.

O Município de Porto Nacional delimitou áreas para urbanização e também áreas para expansão urbana dentro do distrito de Luzimangues dada sua proximidade à Capital Palmas que é ligada pela “Ponte da Integração e da Amizade Fernando Henrique Cardoso”. No mesmo ano de 2000 surgiu o primeiro empreendimento imobiliário chamado Village Morena, agregando muitas famílias circunvizinhas, a qual apresentava características especulativas visando à ocupação urbana futura no Distrito.

As ações associadas produziram efeitos indesejáveis sobre a região, que desvirtuaram o planejamento inicial elaborado pela cidade sede de Porto Nacional - TO para com o do Distrito de Luzimangues, derivando um contexto de desordem na organização desse espaço urbano que comprometeram o projeto original.

A forma urbana projetada anteriormente cede lugar a uma forma dispersa e fragmentada, marcada, sobretudo, pelo rompimento com as etapas de ocupação propostas no projeto e pela implantação parcial das infraestruturas e equipamentos urbanos.

Com o desvirtuamento do Projeto original ocorreu o surgimento de irregularidades junto ao Plano Diretor quanto ao uso do solo e quanto às construções de obras civis sem nenhuma regularidade, originando assim a produção de uma



cidade desordenada tanto social quanto espacialmente fragmentada, demandado uma necessidade de regularização na região.

Nesse contexto, este trabalho visou explorar esses aspectos contraditórios, de uma urbanização determinada, a princípio planejada estrategicamente, mas que cedeu às imprevisibilidades ao longo do tempo e com isso verificar o processo de regularização de obras no distrito de Luzimangues, município de Porto Nacional – Tocantins.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

A premissa para realização desta pesquisa parte da necessidade de exploração do tema dado a todas as demandas ocorridas durante a implantação do projeto de criação do Distrito de Luzimangues no Município de Porto Nacional do Estado do Tocantins, que resultaram em contradições do projeto urbanístico inicial com apropriações indevidas de espaços na cidade e construções de edificações de forma irregular, transformando as concepções, as diretrizes e mesmo o desenho urbano em prol de interesses próprios. Situação essa que pode ser observada no processo de produção do espaço urbano do Distrito, tendo esse, extrapolado ao que fora proposto inicialmente.

No intuito de legalizar o rompimento com as etapas de ocupação propostas no projeto do Distrito, legislações foram sendo elaboradas no Município de Porto Nacional - TO para realizações de alterações conforme os interesses do poder público e dos agentes fundiários e imobiliários.

Entre essas ações institucionais, podem-se citar as leis que regularizavam a área de expansão urbana do Distrito, o perímetro urbano e a divisão das áreas urbanas macro parceladas e micro parceladas que modificaram ao longo das duas últimas décadas o Plano Diretor Urbanístico proposto para o Distrito de Luzimangues.

Diante desse contexto pretende-se analisar o uso das legislações criadas para essas situações ocasionadas pelos incidentes ocorridos durante a implantação e desenvolvimento urbanístico para o Distrito, visto que para funcionamento de edificações comerciais e residenciais, existem normas específicas para edificação e funcionamento, que resultam em grandes transtornos aos proprietários dessas áreas e edificações no momento em que necessitam do Habite-se, financiamentos entre outros.

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1. Objetivo Geral

Analisar a evolução ocupacional de uma área específica do Distrito Luzimangues Município de Porto Nacional – TO e traçar diretrizes de regularização edilícia para uma edificação presente nesta área específica.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Apresentar o crescimento da ocupação urbana de uma área específica do Distrito Luzimangues do Município de Porto Nacional – TO, através de mapa, gráfico e tabela;
- ✓ Estudar as Leis Municipais de Porto Nacional que regem a regularização edilícia e as condições de habitabilidade de uma edificação;
- ✓ Traçar diretrizes de regularização edilícia de uma edificação (estudo de caso), tendo como base as leis municipais estudadas e o auxílio do Caderno de Orientações Técnica (COT) da Caixa Econômica Federal.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo é abordado a literatura referente a regularização urbana e o processo da formação e ocupação das cidades, o crescimento territorial dos núcleos urbanos em decorrência da ocupação regular e não regular, os tipos de irregularidade apresentadas nas cidades, os impactos causados ao longo do tempo, os processos históricos e políticos que modificaram a forma construtiva no Brasil e como essas modificações afetaram as cidades causando problemas que perpetuam no tempos atuais, assim como maior informação sobre o local de estudo deste trabalho.

### 2.1 URBANIZAÇÃO

Para o estudo das cidades atuais no Brasil, se faz necessário conhecer melhor o processo histórico que desencadeou o surgimento dos grandes centros urbanos, assim como os termos “urbano” e “urbanização”.

De acordo com Lefebvre (1991) tais termos ultrapassam a definição de perímetro de ocupação das cidades, sendo assim um conjunto dos processos sociais retido em processos espaciais que permitiu uma relação de produção capitalista, baseada na criação de espaços sociais crescentes de relações de produção.

Segundo Lamas (2000), o conceito morfológico do termo “urbanização” deve ser alargado para contemplar o estudo das formas associadas aos fenômenos que lhes deram origem. Para a cidade, recomenda-se a exploração das partes físicas exteriores (solo, edifício, lote, quarteirão, fachada, traçado viário, praça, monumento, vegetação e mobiliário urbano), bem como sua produção e transformação diacrônica “A forma física é produto de uma ação e solução de um problema.”

O processo de urbanização no Brasil contribuiu no deslocamento da população que ocupava as zonas rurais para as zonas urbanas, o qual, ocorreu desordenadamente conforme os interesses políticos e individuais. Com a intensificação do processo, observasse que as regiões urbanas cresceram de forma a atender diretrizes antagônicas a dos interesses dos cidadãos (PIRES; CHIARELLO, 2019).

#### 2.1.1 Conceito Histórico: Migração e Ocupação das Cidades no Brasil.

Segundo Kotkin (2012) “desde as origens mais remotas, as áreas urbanas realizaram três funções cruciais distintas – criar um espaço sagrado, proporcionar segurança básica e abrigar um mercado.” O autor afirma que a tríade foi a receita para

criação e manutenção das maiores e mais bem estruturadas cidades nos diversos períodos da história. A garantia dessas qualidades resultou em estabilidade e expansão de impérios. Aparentemente essas características estão estritamente ligadas à existência e às funções dos limites nos assentamentos, refletidas em soluções como construção de cidadelas (gênese das cidades alta e baixa assumidas pelos portugueses em sua urbanística), configuração das praças que abrigam os mercados e localização dos acessos.

Conforme Kotkin (2012) entre os séculos XV e XVI, período das grandes navegações, os europeus estendem suas fronteiras nos dois extremos do globo. Novos assentamentos urbanos foram estabelecidos aos moldes das aspirações renascentistas. No entanto, a inspiração não é das cidades ideais, motivadas por qualidades estéticas, mas estratégias de rápido domínio e controle de territórios.

De acordo Holanda (1936) o fenômeno de urbanização no Brasil encontra-se precedente das políticas de ocupação territorial desde o período colonial, onde o ciclo econômico brasileiro interagia diretamente com a forma com que o Império se relacionava comercialmente (centralizado em um sistema extrativista aliada ao capitalismo), portanto, observa-se que a política urbana adotada no Brasil não foi de seguir estritamente os planos urbanísticos de Portugal, mas sim a princípio, garantir tão somente a função econômica da rede urbana de ocupação temporária com fins de armazenamento e exportação dos produtos brasileiros e de importação e comercialização dos produtos europeus.

Gehl (2013) afirma que “se olharmos a história das cidades, pode-se ver claramente que as estruturas urbanas e o planejamento influenciam o comportamento humano e as formas de funcionamento das cidades”. Na escala micro (do bairro, da rua) onde os encontros pessoais ocorrem e fazem a vida urbana acontecer. Os moradores devem se sentir convidados a caminhar, tanto quanto possível, em conexão com suas atividades cotidianas. As cidades podem favorecer o encontro, reforçando assim a função social do espaço, bem como as vivências do imprevisível e do espontâneo.

Para Holanda (2002) a minimização de espaço aberto sobre a área total do assentamento e menores espaços convexos médios são padrões espaciais característicos de um sistema com urbanidade. Esses espaços, historicamente identificados com atividades seculares, favorecendo relações menos hierárquicas e segregadas.

Carlos (2011) declara que do ponto de vista de sua reprodução, o espaço urbano revelaria, em síntese, dois momentos da acumulação que se interpenetram. No primeiro momento o espaço produzido se torna mercadoria, assentado na expansão da propriedade privada do solo urbano no conjunto da riqueza. Trata-se, de um lado do espaço fragmentado pelo setor imobiliário, que entra no circuito de produção da riqueza criando um espaço material (construído).

Segundo Carlos (2011) o resultado disso é a cidade como mercadoria a ser consumida e, nessa direção, seus fragmentos são comprados e vendidos no mercado imobiliário, sendo que a moradia é uma mercadoria essencial à reprodução da vida. Mas também se revela o momento da produção do espaço, em que a cidade se produz como condição para a realização do ciclo do capital como possibilidade de realização dos momentos envolvidos e necessários da produção, circulação, distribuição e troca, o que exige a criação de lugares definidos como características próprias a esse movimento da acumulação.

Holanda (1936) ressalta os conflitos e acordos externos/internos como fatores que modelaram a arquitetura e o efetivo uso das terras em todo o território nacional ao longo dos anos, tendo como a Dominação Holandesa (1630-1654), um fator efetivo no processo de migração do campo para a cidade, gerando um aumento ocupacional nos centros de produção de açúcar e resultando em uma vida urbana frágil e desprovida de habitações para os imigrantes, causando o surgimento de moradia improvisada e insuficiente.

Sob tais vértices, denota-se a origem histórica das duas matrizes da problemática fundiária nas cidades brasileiras persistentes na contemporaneidade: a ampla taxa de desocupação dos imóveis urbanos e a ocupação irregular do solo urbano (MOURA; MOTA, 2018, p. 2319).

Segundo Moura e Mota (2018) com o fim do domínio Nassau, certas características se mantiveram presentes na sociedade principalmente nos ciclos econômicos. No entanto ocorreram modificação nos processos de produção e conseqüentemente na parte habitacional das cidades. Assim, se no ciclo da cana-de-açúcar a ocupação das residências urbanas pelos senhores de engenho ocorria na época da comercialização e embarque dos produtos, com o ciclo do café, o fazendeiro

assume papel de empresário comercial e a residência urbana tem caráter de permanência bem maior, fixando uma população urbana mais numerosa e com maior poder aquisitivo.

Após a Revolução Russa e a Revolução Industrial, foi instalado novos paradigmas no sistema econômico capitalista brasileiro, que por sua vez, desencadeou modificações políticas, tais como a lei nº 3.353 sancionada pela Princesa Isabel em 13 de maio de 1888, que ocasionou uma reconfiguração social e cultural, que estimulou a migração de parte dessa parcela da população carente que saíam de suas zonas habitacionais onde eram mantidos como escravos para os núcleos urbanos com a idealização de um recomeço (FIGUEIREDO, 2014).

Durante 1887 e 1888, os escravos realmente fugiram em massa das fazendas; mas nas semanas e meses após 13 de maio, despojados de qualquer outro meio de sustento, a maior parte deles voltou para reassumir suas posições como trabalhadores assalariados nas fazendas (ANDREWS, 1988, p. 102).

Segundo Figueiredo (2014) com as mudanças existentes neste período, os ex-escravos foram remanejados para as margens da sociedade, sendo substituídos no mercado de trabalho por imigrantes europeus, que além de atenderem as expectativas perante a idealização da superioridade da raça branca, possuíam maior conhecimento no sistema de maquina fatura implantada na produção agrícola. Não possuindo trabalho nas atividades rurais, grande parte destes, migraram de volta para as zonas urbanas brasileira em busca de emprego, com uma expectativa de obterem melhores condições de vida.

De acordo com Carril (2006) no Brasil a falta de acesso a posse legal de terras nos campos pelos ex-escravos que fossem capazes de prover a subsistência dessa parcela populacional recém liberta, a dificuldade em que conseguiam encontrar trabalhos formais, fez com que os mesmos comesçassem a viver precariamente em ocupações ilegais em terrenos públicos nas cidades, não seguindo um sistema de ordenamento habitacional e sem possuir serviços básicos, tais como o de saneamento.

Os dois grandes problemas que afligiam o negro eram, sem dúvidas, as precárias condições de moradia, a falta de trabalho ou ocupações mal definidas e o não acesso regular à terra (CARRIL, Lourdes, 2006, p. 229).

Conforme essas ocupações ocorriam, começa aí a surgir os primeiros núcleos habitacionais nos centros urbanos, onde eram predominantemente ocupadas por trabalhadores de baixa renda. Carril diz que:

“A favela, seguida do cortiço, tornou-se um dos primeiros núcleos de habitação da população recém-egressa da escravidão. Trata-se de núcleo habitacional surgido desordenadamente, em terreno público, de domínio não definido ou mesmo alheio, localizado em área sem urbanização ou melhoramentos.” (CARRIL, Lourdes, 2006, p. 230).

Conforme Maricato (1997) a chegada dos escravos libertos após 1888, aos núcleos urbanos e a formação de uma nova classe de trabalhadores para os setores comerciais, desencadeando assim o crescimento das cidades, que acarretou em uma demanda por moradia, serviços urbanos e transporte que pudesse atender a população que agora fixava sua habitação na zona urbana, assim como serviços que fornecessem soluções as mazelas presentes, tais como a falta de saneamento básico, insalubridade, epidemias, desemprego, criminalidade e o congestionamento nos âmbito habitacionais como por exemplo nos cortiços.

Não foi só o governo. A sociedade brasileira em peso embriagou-se, desde os tempos da abolição e da república velha, com as idealizações sobre progresso e modernização. A salvação parecia estar nas cidades, onde o futuro já havia chegado. Então era só vir para elas e desfrutar de fantasias como emprego pleno, assistência social providenciada pelo Estado, lazer, novas oportunidades para os filhos (SANTOS, 1986, p. 60).

Segundo Maricato (1997) essa dinâmica da migração indiscriminada ocasiona, ainda, o inchaço urbano e torna difícil o acesso ao mercado legal de lotes para uma grande parte da população. As razões disto estão ligadas a especulação, ao alto custo da formalização, concentração dos investimentos de infraestrutura, problemas de financiamento e de produtividade de construção.

### 2.1.2. Características das Cidades do Brasil

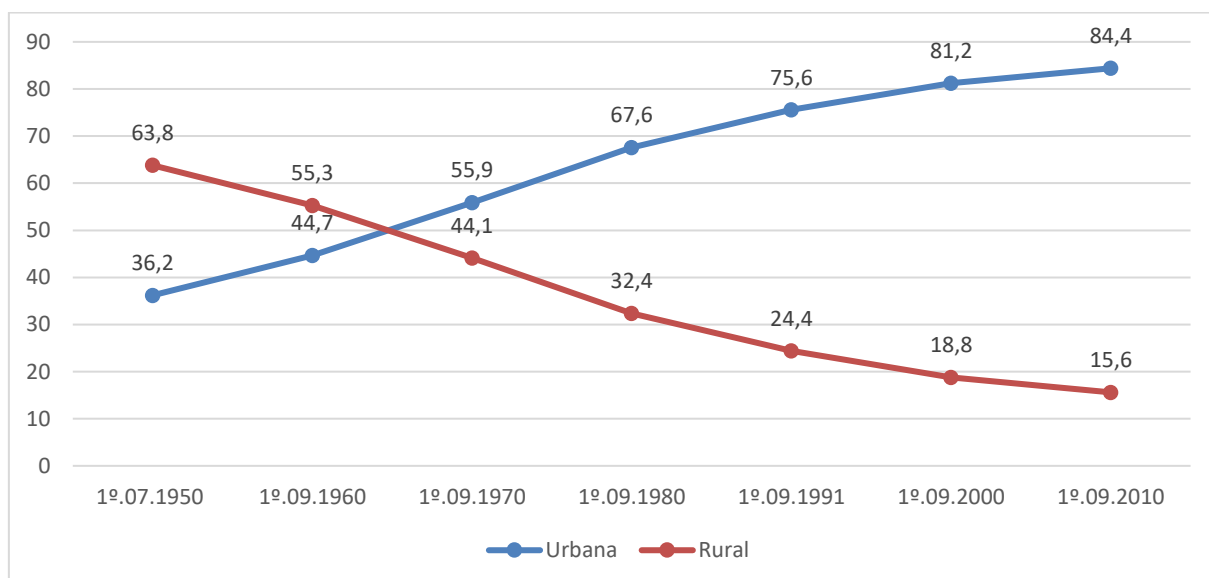
De acordo com o censo do IBGE (2010), os acontecimentos históricos antes de 1950, tais como o processo de Industrialização e Urbanização implantada no Brasil, desencadeou um processo de migração habitacional da zona rural para a zona urbana (Tabela 1), a qual denotasse um crescimento na ocupação do perímetro urbano em relação ao rural (Gráfico 1).

**Tabela 1 - População residente e participação relativa, por situação do domicílio - Brasil - 1950/2010**

Data	População residente			Participação relativa (%)		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
1º.07.1950	51 944 397	18 782 891	33 161 506	100	36,2	63,8
1º.09.1960	70 070 457	31 303 034	38 767 423	100	44,7	55,3
1º.09.1970	93 139 037	52 084 984	41 054 053	100	55,9	44,1
1º.09.1980	119 002 706	80 436 409	38 566 297	100	67,6	32,4
1º.09.1991	146 825 475	110 990 990	35 834 485	100	75,6	24,4
1º.09.2000	169 799 170	137 953 959	31 845 211	100	81,2	18,8
1º.09.2010	190 755 799	160 925 792	29 830 007	100	84,4	15,6

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1950/2010, elaborado pelo autor.

**Gráfico 1 - Proporção da população residente, por situação do domicílio - Brasil - 1950/2010**



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1950/2010, elaborado pelo autor.

Conforme Junior (1997) o processo de urbanização das cidades brasileiras desencadeou modificações nos espaços urbanos, no entanto, o acesso a propriedade urbana permanece com características semelhantes à do passado, onde o modo de apropriação de propriedades pelo mercado imobiliário continua sendo permitido apenas a parcela da população que possuem renda capaz de arcar com os custos



financeiros impostos nestes terrenos, provocando assim o surgimento de assentamentos urbanos carentes decorrentes do processo informal de ocupações coletivas e loteamentos periféricos sem equipamentos e infraestrutura urbana, tais como favelas e cortiços, que geralmente apresentam problemas sociais e ambientais, diminuindo assim a qualidade de vida na cidade, exigindo desta forma um novo paradigma para o regime de propriedade.

De acordo com José Carlos de Freitas (2000) o “crescimento urbano veio desacompanhado de um planejamento que pudesse absorver as necessidades de oferta de equipamentos urbanos (água, luz, esgoto, etc.) e de serviços públicos de transporte, educação e saúde pública.”

O desenvolvimento capitalista no Brasil tem se caracterizado ao longo do tempo perante os problemas sociais de habitação, onde a classe trabalhadora vem mantendo um gasto elevado para a construção e reformas de suas habitações, tornando necessário a adoção de estratégias variadas que por muitas vezes pode ser caracterizadas como soluções precárias para tentar reduzir os impactos perante a sua renda financeira, o que apresenta um interesse de reprodução para ampliação do capital (SILVA, 1989).

Segundo Silva (1989) as estratégias adotadas tiveram reações diversas na produção dos espaços na sociedade brasileira, onde as cidades se formavam perante um capital de investimento que variava de uma região para outra, tornando-se notória a desigualdade social presente nas cidades, onde a classe menos favorecida de capital para investimento buscavam se protegerem das intemperes urbanas através de moradias autoconstruídas, vilas proletárias, cortiços, favelas, invasões, vilas, etc.

As mudanças de habitabilidade no Brasil vieram se caracterizando ao longo dos anos onde no período Getulista (1930 a 1945), em decorrência de um acelerado processo de urbanização aliado ao capitalismo, tornou o país urbano com características agrícolas, devido o rápido processo de migração para os centros urbanos (SILVA, 1989).

De acordo com Silva (1989) ,em 1930 as cidades brasileiras apresentavam pouca ocupacional em comparação as zonas rurais ,cujo qual, apresentavam cestas precariedades em alguns de seus espaços, no entanto os aparelhos de estado nelas contidas, fornecia os meios para a produção de mercado que em anos posteriores seriam estruturadas para um modelo de importação tendo por sua vez uma produção mais industrializado e de maior giro de capital em seus núcleo urbanos.

Oliveira (1982) verifica que a urbanização no país vem se dando desde o Brasil Colônia, intensificando-se a partir do século XX, sendo que o fenômeno da urbanização, na sociedade e na economia brasileira não se deflagra apenas a partir da industrialização, embora, a partir dela, o urbano brasileiro se redimensione, visto que, de sede do capital comercial e dos aparelhos do Estado, passando a ser a sede da indústria.

Os Censos Demográficos do IBGE de 1920 a 2000 mostram que em 1950 a população urbana brasileira era de 18.782.891 de habitantes, sendo a taxa de urbanização de 36,1%. Com a urbanização crescente da população brasileira, a taxa de urbanização em 1970 era de 55,9%. Em cinquenta anos, entre 1950 e 2000, a população urbana aumentou, sendo que em 2000 o número de habitantes já registrava valor de 137.755.550 hab., o que corresponde a uma taxa de urbanização de 81,2%. A população urbana aumentou quase três vezes mais do que a população total nesses cinquenta anos. Para o IBGE o intenso êxodo rural e o grande crescimento vegetativo da população contribuíram para este processo.

Os dados do IBGE 2010 revelam um intenso processo de urbanização no Brasil, o qual ocorreu de forma não planejada. A partir de então, pode perceber-se que a população urbana é maior em relação a população rural. Esta tendência têm-se os seguintes dados: em 1991 a população rural brasileira era de 24,41% e a urbana de 75,59%, enquanto que em 2010 a população rural reduziu para 15,63% e a população urbana brasileira aumentou para 84,37%.

Carlos (1994) relaciona o êxodo rural e o processo de urbanização a submissão da acumulação capitalista. Afirmado que urbanização se acelerou pelas transformações ocorridas nos setores industrial e financeiro e de serviços, que necessitam e desenvolvem uma base urbana; assim, o processo de urbanização está submetido às leis da acumulação capitalista, daí a estreita relação entre estas e o processo de urbanização.

Assim Botega (2008) diz que o processo de urbanização no Brasil esteve amplamente ligado ao caráter de capitalismo dependente que a formação econômica e social brasileira adquiriu, sobretudo, após a passagem do modelo agrário-exportador para o modelo urbano-industrial de desenvolvimento. Esta passagem ocorre sem uma ruptura de modelos, ou seja, o modelo urbano-industrial se constitui como modelo hegemônico sem alterar as estruturas originárias do modelo anterior, mantendo uma estrutura agrária baseada no latifúndio e na concentração de renda, fator que será

determinante no fenômeno do êxodo rural que irá acompanhar a urbanização brasileira.

Gonçalves (2002) ressalta que o crescimento acelerado da população urbana no Brasil, nas últimas quatro décadas, gerou sérios problemas de infraestrutura, já que os investimentos neste setor não se propagaram no mesmo ritmo. Neste sentido, entender o processo de favelização, que entra na pauta das carências permanentemente desatendidas. O autor assevera que a favela se torna a expressão mesma de um modelo de desenvolvimento econômico desigual, marcado por uma aceleradíssima urbanização que prevaleceu no Brasil do pós-30.

Conforme Maricato (1997) os legislativos mantêm com esse universo uma relação muito funcional, já que as anistias periódicas visando a regularização de imóveis são alimento fecundo da relação clientelista. A ilegalidade é, portanto, funcional para as relações políticas arcaicas, para um mercado imobiliário restrito e especulativo, para a aplicação arbitrária da lei, de acordo com a relação de favor.

### **2.1.3 Impactos da expansão urbana e urbanização**

De acordo com Leite (2003) são necessários para o desenvolvimento econômico-social, harmonizando os interesses particulares, estudos da natureza da ocupação, sua finalidade, avaliação do sítio urbano, da capacidade de comportar essa utilização sem danos para o meio ambiente, de maneira a permitir boas condições de vida para as pessoas. Nesse sentido Leite (2003) afirma que a crise ambiental se configura num esgotamento dos modelos de desenvolvimento econômico e industrial experimentados. De fato, o modelo proveniente da revolução industrial, que prometia o bem-estar para todos, não cumpriu aquilo que prometeu, pois apesar dos benefícios tecnológicos, trouxe, principalmente, em seu bojo, a devastação ambiental planetária e indiscriminada. (LEITE, 2003).

Sirvinskas (2002) diz que o crescimento das cidades e dos aglomerados urbanos reforça problemas de ordem ambiental. As agressões ao meio ambiente ocorrem devido a um somatório de fatores, ligados ao uso e ocupação desordenados do solo, ao crescimento da malha urbana sem o acompanhamento adequado de recursos de infraestrutura e a expansão imobiliária. Assim, áreas inadequadas são urbanizadas, acarretando o comprometimento dos recursos ambientais, com prejuízo para a sociedade como um todo.

Segundo Leff (2012) a problemática ambiental – a poluição e degradação do meio, a crise de recursos naturais, energéticos e de alimentos – surgiu nas últimas décadas do século XX como uma crise de civilização, questionando a racionalidade econômica e tecnológica dominantes. [...] Por um lado é percebida como resultado da pressão exercida pelo crescimento da população sobre os limitados recursos do planeta. Por outro, é interpretada como o efeito da acumulação de capital e da maximização da taxa de lucro a curto prazo, que induzem padrões tecnológicos de uso e ritmos de exploração da natureza, bem como formas de consumo que vêm esgotando as reservas de recursos naturais, degradando a fertilidade dos solos e afetando as condições de regeneração dos ecossistemas naturais.

#### **2.1.4 Especulação Imobiliária**

Para Campos Filho (2001, p.48) a definição de especulação imobiliária, de forma genérica, é [...] uma forma pela qual os proprietários de terra recebem uma renda transferida dos outros setores produtivos da economia, especialmente através de investimentos públicos na infraestrutura e serviços urbanos [...], sendo um tipo estratégico de valorização do preço da terra, geralmente aplicado em terreno que estão em processo de mudança de uso do solo rural para urbano.

Segundo Cordeiro (1989) a década de 1950 foi marcada pelo loteamento indiscriminado, devido a liberação da exigência de infraestrutura básica as custas do proprietário. Essa desobrigação da infraestrutura se deu por meio da Lei nº. 176/1950, e que sob a ação da iniciativa privada, acarretou a explosão violenta de loteamento e os primeiros setores projetados ficaram como núcleos na engrenagem global.

Outra discussão importante levantada por Gonçalves (2002) ao citar Kandir (1983) é que o acesso às informações de como e quando o investimento estatal será realizado é um elemento chave na especulação com imóveis, sendo assim, a especulação imobiliária tem sido também a 'parteira' da corrupção nos órgãos públicos. Esta tem-se desenvolvido não só em função do 'valor' das informações referidas acima, mas também com o objetivo de influenciar as próprias decisões governamentais no sentido de investir nas regiões de interesse dos especuladores, aniquilando qualquer iniciativa na direção de realizar um planejamento racional dos investimentos públicos, devidamente ancorado nas necessidades sociais.

Segundo Leal (2003) as cidades brasileiras, com todos os processos históricos de ocupação de espaço para habitação, desencadearam em comercialização do solo

através de loteamentos que por muitas vezes trazem com eles a especulação imobiliária que influencia no parcelamento clandestino e irregular do solo, sendo um fator responsável pela modificação do espaço urbano onde à inexistiam de legislações adequadas e claras a tempos atrás, fez com que o Poder Público herdasse problemas urbanística nas cidades.

De qualquer forma, o crescimento demográfico, a imigração e a presença na cidade de contingentes cada vez maiores de assalariados e artesãos e comerciantes, aliada a disponibilidade de capitais para investimento, tornavam o mercado de imóveis não só possível como altamente rentável (ROLNIK, 1999 p.103).

O Estatuto da Cidade, Lei Federal 10.257/2001, influência de forma enfática grande parte do conteúdo existente nos Planos Diretores Municipais que são derivados de seu texto, de suas disposições legais e instrumentos, norteando todo o processo participativo de produção das legislações municipais. Este representa diversos avanços nos desafios da política urbana com o intuito de ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana.

## 2.2 CIDADE LEGAL E ILEGAL

De acordo com Raquel Rolnik (2010) o conceito de moradia adequada não se limita a apenas a infraestrutura e equipamentos ou a uma ideia simplista de residência com cômodos separados por paredes delimitando seus espaços em um terreno, vai além da construção, mas também na forma como essas edificações se relacionam com o meio socioeconômico da região, sendo a oportunidade de emprego que geram renda e sustento aos seus ocupantes assim como outros meios de sobrevivência a população, fatores importantes para a adequação das moradias nas cidades

...O mercado é entendido como o lugar onde você exercita o seu direito e a sua capacidade de escolha. A periferia não formou mercados e, portanto, não formou o lugar da autonomia (OLIVEIRA, 2000, p. 5).

Com o passar do tempo, o crescimento populacional nas cidades desencadeou modificações no mercado imobiliário, tornando a lógica de venda e a construção nas cidades um fator importante para o surgimento de divisão social e espacial dentro das cidades, denominada como sendo cidade legal e cidade ilegal. (MARICATO, 2000; ROLNIK, 2006).

**Figura 1 – Definição de cidade legal e cidade ilegal**



Fonte: Maricato, 2000; Rolnik, 2006, elaborado pelo autor.

Segundo Maricato (1996) o não monitoramento de pós-ocupação levaram grande parte dos lotes a situações de irregularidade construtiva das moradias.

Conforme Nascimento (2011) A transformação da moradia, ao longo do tempo, torna-se pré-requisito para o crescimento e a consolidação das famílias no lugar, promovendo uma autoconstrução natural e coerente com as adaptações necessárias e a funcionalidade permanente. Assim, a autoconstrução reflete a capacidade dos moradores decidirem sobre o espaço, muito além do mero atendimento aos seus desejos.

### **2.2.1 Irregularidade**

De acordo com Cardoso (2003) a irregularidade é definida como algo não regular, onde sua utilização em âmbito construtivo refere-se ao que se encontra em desacordo ao que é estabelecido pela legislação e foge aos preceitos construtivos do

controle urbano, sendo dependente de uma classificação ou tipologia de estudo para que seja analisada e identificada a forma com que a irregularidade se apresenta no âmbito urbano.

Cardoso (2003) classifica as irregularidades construtivas e de ocupação presentes nas cidades em cinco categorias, sendo descrito as irregularidades mais presentes nos centros urbanos, desde a ocupação do terreno, documentação de posse do imóvel até a inadimplência na construção das edificações conforme e estabelecido por legislação (Quadro 1).

**Quadro 1. Tipos de irregularidades construtivas e de ocupação.**

Ord.	Classificação do tipo de irregularidade
01	Irregularidade da propriedade da terra ou do imóvel como resultado de processos de ocupação de terra ou de ocupação de imóveis construídos;
02	Irregularidade parcial ou inadequação da documentação de propriedade existente que não configure processos de ocupação, mas que apresentam problemas de registro ou assemelhada;
03	Irregularidade de processos de produção de loteamentos (diferenciando-se os clandestinos – aqueles que não contam com processo de licenciamento na Prefeitura; e irregulares – aqueles que apresentam problemas na tramitação do processo de licenciamento, sem conclusão efetiva);
04	Irregularidade da edificação, por sua inadequação à legislação urbanística (e que também pode ser diferenciada entre edificações clandestinas – aquelas que não contam com processo de licenciamento na Prefeitura; e irregulares – aquelas que apresentam problemas na tramitação do processo de licenciamento, sem conclusão efetiva);
05	Irregularidade, fundiárias e edíficias, refere-se aos casos de superposição dos diferentes tipos de irregularidade.

Fonte: CARDOSO (2003), elaborado pelo autor, 2021.

Segundo Ermínia Maricato (2001) e o Instituto Cidadania (2000), a maior parte das construções habitacionais no Brasil ocorreram as margens da lei, principalmente nos últimos vinte anos, onde uma grande parte das cidades no país

foram construídas fora da lei sem a presença de financiamento e conhecimento técnico.

Maricato (1996) alerta que mais de 50% das construções nas grandes cidades brasileiras apresentam algum tipo de irregularidade, mesmo essas possuindo dispositivos legais reguladores, tais como o de uso e ocupação do solo, zoneamento, na edificação ou no parcelamento do solo.

Para Maricato (1997) o espaço de convivência da população se divide em duas partes, sendo uma parte regularizada contemplando vários benefícios de moradia e mercado proporcionando melhor condição de vida e outra parte ocupada de forma irregular ou ilegalmente sem regularização que forneça os serviços básicos de forma a garantir mesmas condições.

Conforme Maricato (1997) tais surgimento destes espaços de convivência não acontece por acaso em todas as capitais brasileiras, estaria associada a fatos históricos e de políticas excludentes adotadas na concepção das primeiras grandes cidades no Brasil, ocasionando uma desigualdade socioeconômica e a formação da informalidade de ocupações e construções.

Conforme Nascimento (2011) a prática da autoconstrução é considerada presente nas cidades brasileiras, onde não há participação ou a contratação de profissionais especializados para a parte construtiva da cidade tais como engenheiros e arquitetos, sem uma aprovação de projeto pelos órgãos responsáveis, faz com que essa prática de construção das edificações se torne um processo de caráter individual, a qual, os próprios moradores decidem como e quando será a obra; os mesmos estipulam os gastos e decidem quem executa a construção, sendo muitas das vezes feitas por leigos de conhecimento técnico e legal.

De acordo com Carvalho (2008), as construções das unidades habitacionais nas favelas do Rio de Janeiro são realizadas informalmente, não obedecendo as normas edilícias da região que regulam a cidade formal, sendo frequentemente produzidas sem participação de profissionais que forneçam assessoria técnica ou mão-de-obra qualificada, causando um crescimento desordenado e o surgimento de patologias construtivas que expõem os moradores a riscos da insalubridade que compromete a qualidade de vida e o meio ambiente onde vivem.



Estima-se que quase metade da cidade do Rio de Janeiro seja formada por assentamentos informais, que se configuram como locais carentes de infraestrutura urbana, muitas vezes sujeitos a situações de risco, com irregularidade fundiária, urbanística e edilícia, precariedade habitacional, e que concentram os piores índices de desenvolvimento humano. (CARVALHO, 2008, p. 1).

De acordo Rocha e Silveira (2017) o parcelamento irregular do solo é um problema presente em grande parte do território nacional, cujo qual, são realizado em discordância com as leis urbanísticas que regem a sua utilização e ocupação do solo, sendo comercializado muitas vezes sem documentação que comprove a venda e sua regularidade, deixando de fornecer infraestrutura aos ocupantes destes espaços, que por muitas vezes são constituídos por pessoas de baixa renda que são leigas sobre o assunto e que acreditam possuírem a posse do terreno ou imóvel sem um documento comprobatório.

Contudo as políticas públicas inadequadas de oferta de habitação para as populações de baixa renda, por décadas, contribuíram para o déficit habitacional no Brasil e incentivaram o descontrole do crescimento informal das grandes cidades brasileiras, que apresentam graves problemas de moradia e grande concentração de pobreza. (CARVALHO, 2008, p. 1).

### **2.2.2 Regularização**

De acordo com Rocha e Silveira (2017) o processo de regularização é como um instrumento de adequação dos espaços de habitação para com as normas legais, de forma a assegurar o direito constitucional a moradia e o desenvolvimento urbano, promovendo a legalidade do direito de posse de imóveis e propriedades, provocando legalidade dos espaços e tendendo a redução dos impactos negativos nos ambientes urbanos.

Tendo a definição de regularização de Rocha e Silveira (2017) e seguindo a proposta de Laura Bueno (2000) entendeu-se que a regularização urbana tonasse uma forma de trazer soluções para problemas habitacionais nas cidades brasileiras, onde está regularização é dívida em regularização edilícia (voltada a regularizar as edificações com base em leis de zoneamento , código de obras e de uso e ocupação do solo dentre outros de caráter construtivo) e regularização fundiária (destinada a regularização da ocupação de terrenos perante as leis de municipais, estaduais e

federais de caráter ocupacional) onde a interação de ambos se faz presente no meio social.

De acordo com Fernandes (2010) as cidades que são produzidas informalmente adquirem características irracionais, ineficientes e fragmentadas a problemas sociais e econômicos, que geram despesas altas a sua administração local devido a complexidades para aplicação de programas de regularização de assentamentos já consolidados, tornando a prevenção através de políticas públicas um meio mais barato e rápido para o processo de adequação das cidades, promovendo um desenvolvimento econômico e mais democrático.

Com base na lei nº 13.465/2017, a política pública utiliza de diretrizes gerais para ordenar o desenvolvimento das cidades, tendo como objetivo, trazer benefícios coletivos aos cidadãos, de forma a atender quatro parâmetros importantes para a habitação (Figura 2).

**Figura 2 – Parâmetros importantes para a habitação**



Fonte: Lei nº 13.465/2017, elaborado pelo autor, 2021.

ART N°46 “A regularização fundiária consiste no conjunto de medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais que visam à regularização de assentamentos irregulares e à titulação de seus ocupantes, de modo a garantir o direito social à moradia, o pleno desenvolvimento das funções sociais da propriedade urbana e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.”( Lei nº 11.977/2009).

Desta forma entendeu-se que a regularização fundiária pode proporcionar a efetivação do direito social à moradia, sendo desenvolvido através de processo social-jurídico-econômico, que buscam legalizar e adequar os espaços ocupados em conformidade a legislação vigentes de regularização.

### 2.3 POLITICAS PÚBLICAS NA FORMAÇÃO DAS CIDADES

Nos anos 80 a necessidade de uma reforma política no Brasil que atendessem a população no âmbito habitacional se tonou cada vez mais presente nas cidades brasileiras, visto os notórios problemas desencadeados pelo forte crescimento no processo migratório para as zonas urbanas entre 1950 a 1980, que resultou no surgimento da MNRU (Movimento Nacional da Reforma Urbana), onde futuramente se tornaria a FNRU (Fórum Nacional de Reforma Urbana), compostas inicialmente por organizações não governamentais, sindicatos e movimento populares que contavam com a participação de profissionais engenheiros e arquitetos envolvidos na política urbana, cujo qual , tinha como propósito a elaboração de uma legislação de reforma urbana que trouxesse soluções para os problemas nas cidades, sendo estas apresentada à Assembleia Nacional Constituinte. (BRASIL, 2004)

Com base em Souza (1988) o planejamento urbano pode ser compreendido como sendo um processo político de tomada de decisões acerca das prioridades da urbanização, decisões essas que são estabelecidas através de políticas urbanas que também pode ser caracterizadas como sendo a manifestação do processo de planejamento urbano, onde ocorre ações nas cidades via projetos de intervenção, de atividades urbanísticas de controle e execução de obras públicas e privada, conforme a ordem de prioridades, consolidando a necessidade de adotar mecanismos de escolha e compromissos, acrescido de meios orçamentários para suas execuções.

Segundo Cymbalista (2007) a necessidade de melhorias nos arranjos políticos para com a sociedade, precedente a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, provocou uma mobilização social que procedeu em propostas encaminhadas para o congresso constituinte em 1988, através do movimento nacional pela reforma urbana, com o objetivo de inserir um texto constitucional a viés de direitos humanos e cidadania, resultando em mudança na política urbana da constituição (artigos 182 e 183) que procuravam viabilizar meios urbanísticos de controle do uso do solo, democratizando o solo urbano.

Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo poder público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes (BRASIL, Constituição Federal, 1988).

§ 1º - O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana (BRASIL, Constituição Federal, 1988).

O chamado Plano Diretor é uma lei complementar que estabelece orientações e diretrizes que devem ser cumpridas para que se alcance o desenvolvimento local planejado pelo o município, sendo constituída de políticas municipais que buscam controlar o uso adequado do solo, prevendo em seu conteúdo o crescimento urbano horizontal e vertical da região, o desenvolvimento econômico, a preservação ambiental, as limitações urbanísticas para as edificações, a regularização fundiária, habitação de interesse social e a gestão democrática e participativa, se tornando essencial para o desenvolvimento das cidades. (SILVA, 2008; BERNARDY; ZUANAZZI; MONTEIRO, 2008)

O modelo adotado pela Constituição de 1988 de caráter descentralizador e municipalista, trouxe (mesmo antes da aprovação do Estatuto da Cidade) maior autonomia aos municípios na elaboração de seus próprios instrumentos de planejamento e gestão urbana. (CYMBALISTA, 2007)

De acordo com Brasil e Carneiro (2014) os “governos locais avançaram na criação de instituições participativas, como conselhos, orçamentos participativos, conferências municipais, arranjos participativos na elaboração de planos diretores e correlatos, dentre outros desenhos mais específicos”.

### **2.3.1 Políticas Urbanas no Tocantins**

Conforme Amaral (2009) o contexto político-institucional caracterizava-se como um dos momentos de maior abertura política já conquistada pela sociedade brasileira em sua história, consagrado na então recém promulgada Constituição Federal de 1988, apelidada de “Constituição Cidadã” devido às importantes conquistas sociais nela inscritas, entre as quais os artigos 182 e 183, que compunham o capítulo *Da Política Urbana*, inédito em nossa história, refletindo o apelo social em favor da reforma urbana. A criação do Estado do Tocantins inscreveu-se no artigo oitavo do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. (AMARAL, 2009. p. 33).

Conforme Pinto (2012) o estado do Tocantins criado em (1988) a partir da divisão do estado de Goiás. Passa por um ciclo desenvolvimentista, atraindo assim

investimentos econômicos e população atrás de um novo “*El Dorado*”. No campo essas transformações são bem sentidas com o desaparecimento de formas tradicionais de produção e sua substituição pelo agronegócio, que busca sempre novas fronteiras para sua expansão. Nas cidades a face dessas transformações aparece no crescimento desordenado, sem planejamento e sem políticas públicas que atendam a parcela mais pobre da população, aliado com o modelo de especulação imobiliária e de apropriação da valorização decorrentes de investimentos públicos.

Segundo Pinto (2012) diferentes fatores, somados às expectativas recentes da instalação de um polo industrial intermodal com a chegada da Ferrovia Norte/Sul (FNS), fizeram crescer os interesses dos proprietários privados tendo como objetivo principal a exploração pelo capital particular do mercado de terras. O vetor de crescimento mais recente consiste na construção da Ferrovia Norte/Sul (FNS), promessa de desenvolvimento industrial para o Estado, mas também fator de mudanças das relações produtivas no campo, especialmente dentro das suas áreas de influência, com a expansão do agronegócio, a mecanização do campo, a expulsão de populações rurais para as cidades, com menos oportunidades no campo e o encanto de melhorias de vida na cidade (busca de melhores empregos, educação, lazer, etc.), entre outros.

Segundo Bazzoli (2010) as cidades, são vistas como um resultado das formas urbanas construídas para abrigar as pessoas, revela a complexidade na sua expressão de equacionar tecnologia, cultura, religiosidade, temporalidades e domínio espacial. Assim sendo, não se pode falar em “cidade sustentável”, sem integrar a questão do adensamento na configuração do espaço urbano. O instigante do tema é não haver respostas para a questão da densidade ideal, haja vista que, para estabelecer a relação espacial da cidade com a densidade urbana, devem ser consideradas desde as origens sociais e étnicas da população até aspectos econômicos locais.

Pinto (2012) ressalta que o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável (PDDS) vem com o objetivo de ser um “*instrumento fundamental para se garantir o empoderamento de seus agentes sociais no ordenamento territorial, a fim de alavancar as atividades econômicas*”, mas desde a data da sua aprovação até a atualidade, a lei pouco vem contribuindo para o desenvolvimento sustentável da cidade. Tenta garantir, por exemplo, a participação popular por meio da criação do Conselho Municipal de Planejamento e Desenvolvimento (Art. 79) para o

acompanhamento da sua implementação, porém nunca foi instituído. Acaba sendo um planejamento hermético que, segundo Lira (2012), tal planejamento traz muitas dúvidas, pois não apresenta clareza em seu conteúdo, além da população não ter fácil acesso a ele, comprometendo o desenvolvimento da cidade que ocorre “descolado” do plano, pois não se tem uma gestão ou controle social adequado do espaço urbano.

### **2.3.2 O caso do distrito de Luzimangues no município de Porto Nacional -TO**

Conforme plantas e imagens de satélite disponíveis no Google Earth/2021, o Distrito de Luzimangues pertence ao Município de Porto Nacional – TO, situado a margem esquerda do Rio Tocantins, ligado a Capital Palmas pela “Ponte da Integração e da Amizade Fernando Henrique Cardoso”.

De acordo com levantamento demográfico realizado pela INVESTICO (1999) a população pioneira inicial do distrito era de moradores ribeirinhos, remanejados durante a formação do lago da Usina Hidrelétrica Luiz Eduardo Magalhães para atual localização através da INVESTICO para o novo reassentamento.

Segundo Pinto (2012) o fato da proximidade de Luzimangues a Capital Palmas provocou a agregação de muitas famílias circunvizinhas, e com isso trouxe também os empreendimentos imobiliários com caráter especulativo, visando à ocupação urbana futura na região. Diferentes fatores, somados às expectativas recentes da instalação de um polo industrial intermodal com a chegada da Ferrovia Norte/Sul (FNS), fez crescer o interesse dos proprietários privados e o surgimento dos primeiros loteamentos urbanos. Esse novo “Espaço Urbano” tem como objetivo principal sua exploração pelo capital particular do mercado de terras.

Os movimentos políticos que ocorreram no município de Palmas -TO podem ter influenciado neste processo de urbanização do distrito de Luzimangues município de Porto Nacional – TO, principalmente no período de 2005 a 2007 onde o Plano Diretor do município de Palmas estava passando por revisão que impossibilitou em um curto período a aprovação de novos loteamentos em seu perímetro urbano. (PINTO, 2012)

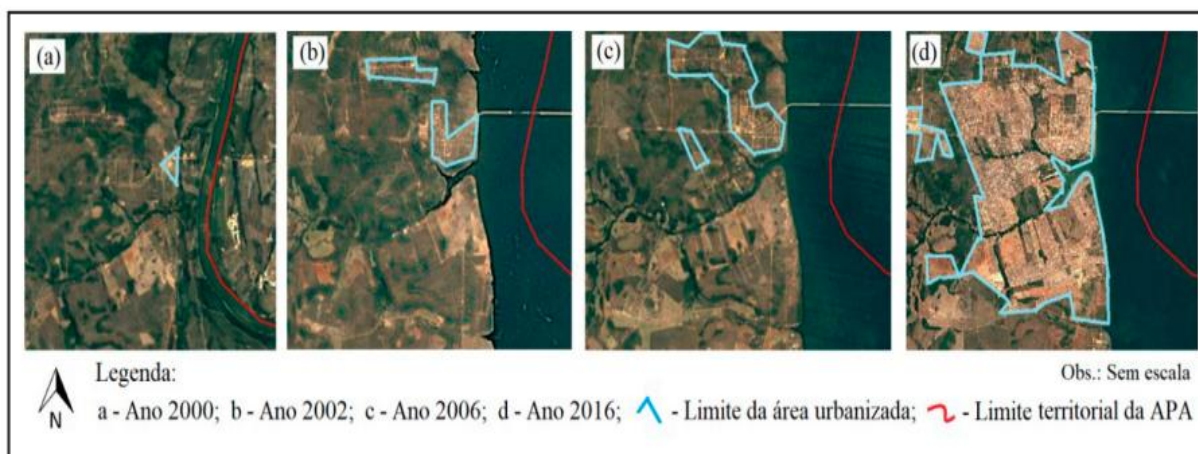
PINTO (2012) ressalta que o distrito de Luzimangues vem passando por um rápido processo de transformação rural/urbano e a ocupação por empreendimentos imobiliários, em desconformidade aos preceitos e diretrizes atuais da política de

desenvolvimento urbano, consolidados na Constituição Federal e no Estatuto da Cidade.

Segundo Oliveira (2009) Porto Nacional delimitou áreas para urbanização e também áreas para expansão urbanas, consolidadas juridicamente com a definição dos instrumentos urbanísticos do município de Porto Nacional. Isso se dá através do seu “Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável” - PDDS e suas leis complementares de “Uso e Ocupação do Solo” nas Macrozonas Urbanas e do “Parcelamento do Solo Urbano”.

Na Figura 3 nota-se a evolução da área de urbanização apresentada por Oliveira, Pelúzio e Silva (2019) mediante ao estudo da análise realizada a respeito das mudanças na vegetação nativa da APA Lago de Palmas, demonstrando o crescimento na ocupação do Distrito de Luzimangues que teve origem em 18 de outubro de 1993.

**Figura 3 – Evolução do Distrito de Luzimangues**



Fonte: OLIVEIRA; PELÚZIO; SILVA, (2019).

Conforme Pinto (2012) o Distrito de Luzimangues Município de Porto Nacional – TO passou por muitas mudanças ao longo do tempo, onde a expansão urbana se fez presente na região, possuindo loteamentos comercializados que em muitos casos não possuíam ocupações e nem infraestrutura instalada, também havia loteamentos sem a devida aprovação da prefeitura ou registro de parcelamento em cartório.

Lira (1995) ressalta que desde a data da sua aprovação até a atualidade a lei pouco vem contribuindo para o desenvolvimento sustentável da cidade. Acaba sendo um planejamento hermético que deixa muitas dúvidas, não é claro e a população não

tem acesso. Assim o desenvolvimento da cidade e do Distrito de desenrola “descolado” do plano, pois não se tem gestão do espaço urbano.

Portanto o Distrito de Luzimangues segue os parâmetros legais determinados por leis pelo seu Município Porto Nacional -TO, sendo estes utilizados para o controle da ocupação e uso do solo na região, estabelecendo restrições e exigências a serem seguidas para se obter o desenvolvimento almejado pelo Plano Diretor do município, conforme pode ser observada nas leis (Figura 04).

**Figura 4 – Leis municipais de Porto Nacional -TO**

#### Lei Complementar nº 06/2006

- Art. 1º Esta Lei Complementar dispõe sobre o uso e a ocupação do solo nas Macrozonas Urbanas do Município de Porto Nacional com o objetivo de: I - promover a implementação das diretrizes de desenvolvimento sustentável e de ordenamento territorial urbano, em especial as relativas à função social da propriedade urbana, constantes do Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Porto Nacional; II - promover a distribuição das atividades no território urbano; III - promover a otimização dos equipamentos urbanos e comunitários, existentes ou projetados; IV - proteger o patrimônio cultural e ambiental.

#### Lei Complementar nº 067, de 3 de Julho de 2018

- Art. 1º Esta Lei complementar autoriza o Poder Executivo Municipal de Porto Nacional -TO, a regularizar edificações executadas até a data da assinatura desta lei e que estão em desacordo com as Leis Municipais nº 776, de 1977- Código de obras e Lei Complementar nº 006, de 2006 - Lei de Uso e Ocupação do solo, desde que apresentem condições mínimas de utilização, salubridade e segurança de uso.

#### Lei Complementar nº 07/2006

- Art. 1º Esta Lei Complementar, fundamentada na Lei Federal nº 6.766/79, estabelece normas para o parcelamento do solo para fins urbanos no município de Porto Nacional.

#### Lei Complementar nº 05/06

- Art. 1º Esta Lei Complementar institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de Porto Nacional e contém os objetivos, diretrizes e estratégias da política municipal de desenvolvimento e de expansão urbana, de acordo com o disposto nas Constituições Estadual e Federal, na Lei Orgânica Municipal e na Lei Federal n.º 10.257, de 10 de julho de 2001. Parágrafo único. A política municipal de desenvolvimento e expansão urbana contemplará os aspectos econômicos, sociais, culturais, patrimoniais, físico-ambientais, institucionais e, em especial, o desenvolvimento urbano.

#### Lei n. 776 de 02 de dezembro de 1977

- Art. 1º Nenhuma obra (construção, reconstrução, reparo, consertos ou outros tipos), nos perímetros urbanos e suburbanos da cidade e sedes de regiões e povoados, pode ser executada sem que previamente a prefeitura venha expedir a competente autorização, requerida e provocada na forma da legislação legal, constante do “alvará” que será expedido depois da preenchidas todas as formalidades e exigências dos órgãos da Prefeitura.

Fonte: PORTO NACIONAL, 2018; 2006; 1977, elaborado pelo autor, 2021



### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 DESENHO DO ESTUDO

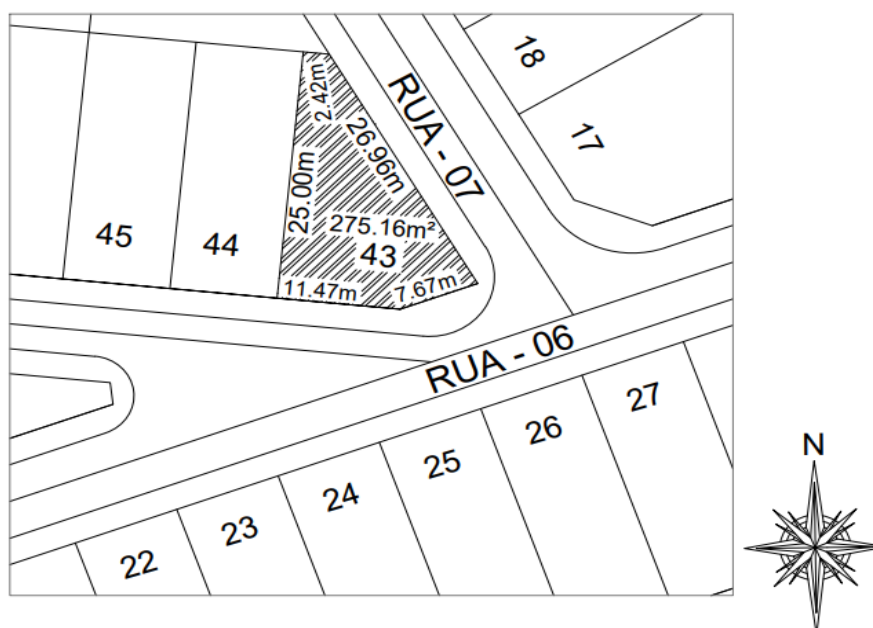
A presente pesquisa trata-se de uma análise da evolução ocupacional de uma área específica do Distrito Luzimangues do Município de Porto Nacional – TO e um estudo de caso que tem por finalidade traçar diretrizes para a regularização de uma residência pertencente nesta área estudada junto a Subprefeitura Municipal.

#### 3.2 OBJETO DO ESTUDO E AMOSTRA

Foi selecionado como área específica o Loteamento Residencial Seles considerando a proximidade com à TO-080 e também com os equipamentos públicos já instalados nas proximidades no ano 2000 (escola estadual, posto de saúde, base da polícia militar).

A edificação escolhida para o estudo de caso situa-se no residencial Seles, Rua 4, Quadra 6 Lote 43, Porto Nacional – TO (Figura 5). A escolha da edificação se deu considerando a área de estudo selecionado anteriormente, a disponibilidade de acesso a residência e devido a edificação estar cadastrada junto a Subprefeitura para o processo de regularização.

**Figura 5- Planta de situação (residência).**



1 **Planta de Situação**  
Esc.: sem escala

Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

### 3.3 LOCAL E PERIODO DE ESTUDO

O local de estudo se localiza no Distrito de Luzimangues Município de Porto Nacional – TO, sendo desenvolvido a pesquisa em uma área específica com relação a evolução ocupacional e um estudo de caso que tem por finalidade traçar diretrizes para a regularização de uma residência, tendo sido realizado a pesquisa no período de agosto a novembro de 2021.

### 3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Foram utilizados nas visitas técnicas como instrumentos para coleta dos dados: câmera fotográfica, blocos de anotações, laptop, fita métrica, calculadora científica, softwares, aplicação de questionário estruturado em entrevista entre outros.

### 3.5 ESTRATEGIA

As estratégias para a realização da pesquisa foram:

- ✓ Pesquisa bibliográfica: livros, artigos de periódicos científicos impressos ou de disponibilização on-line;
- ✓ Pesquisa Documental: Leis Municipais de regularização urbana na região, plano diretor da área do distrito de Luzimangues, projeto de edificação, Normas Regulamentadoras (NR) e o Caderno de Orientações Técnica da Caixa Econômica Federal (COT);
- ✓ Levantamento de dados: Realizado através de uma visita a Subprefeitura Municipal de Porto Nacional -TO e a realização de uma entrevista com questionário estruturado junto a Diretoria de Desenvolvimento Urbano com a finalidade de obter informações e dados a respeito do Distrito de Luzimangues Município de Porto Nacional – TO;
- ✓ Observações in-loco: Fez-se uma visita técnica a edificação residencial dentro do distrito, bem como a verificação de toda documentação e licenças relacionadas a edificação escolhida, a partir da coleta fez-se a organização dos dados e formulação do relatório fotográfico, sendo também realizado o estudo do histórico da edificação.

### 3.6 PROCESSAMENTOS, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DE DADOS

Em relação ao processamento, análise e apresentação dos dados ocorreu da seguinte forma:

**Quadro 2 - Processamento, análise e apresentação dos dados**

<b>Processo</b>	<b>Descrição</b>
<b>Coleta de Dados</b>	Nesta etapa foi coletado dados de natureza quali-quantitativa, realizado por meio de registro documentais obtidos através de uma visita a Subprefeitura Municipal de Porto Nacional – TO, priorizando-se obter a taxa de ocupação, classificação dos setores regularizados e não regularizados e o valor das suas áreas limites no Distrito entre outros.
<b>Análise dos Dados</b>	Nesta etapa os dados coletados passaram por um estudo e análise, onde se fez a delimitação da área específica do Distrito de Luzimangues, sendo realizado a coleta de imagens de satélite pelo Google Earth Pro e processado pelo software QGIS, gerar tabelas, gráficos e demais resultados sobre a evolução ocupacional ocorrida no período de 2015 a 2021 sendo espaçada em 3 em 3 anos;
<b>Entrevista</b>	Foi realizada uma entrevista com a arquiteta responsável pela regularização das edificações no Distrito, com questionário estruturado sobre a presença de problemas urbanísticos no Distrito de Luzimangues e sobre o programa de regularização urbana;
<b>Coleta das Leis</b>	Nesta etapa foi apurado as leis vigentes no Distrito de Luzimangues e o Caderno de Orientações Técnicas da Caixa Econômica federal (COT);
<b>Leitura e Análise</b>	Realizada uma leitura interpretativa das leis coletadas, analisando o seu conteúdo para com os objetivos deste trabalho, fornecendo assim base legal para a pesquisa.
<b>Escolha da Residência</b>	Nesta etapa foi selecionada uma residência no Distrito de Luzimangues Município de Porto Nacional – TO, tendo como finalidade a realização do estudo de caso;
<b>Visita Técnica</b>	Após a escolha da residência, foi realizada uma visita técnica a edificação selecionada, tendo como finalidade identificar as possíveis irregularidades nela presente, com auxílio de fotos e anotações;
<b>Análise da Edificação</b>	Nesta etapa identificou-se as irregularidades presentes na residência observando-se as especificidades das leis municipais de Porto Nacional -TO, assim como a verificação da condição habitacional em que essa edificação está submetida e o que dispõe o Caderno de Orientações Técnicas da Caixa Econômica federal (COT) sobre assunto;
<b>Traçar Diretrizes</b>	Após a realização das etapas anteriores foi traçado as diretrizes necessárias para a regularização da residência (estudo de caso), em relação a obtenção do alvará e do documento habite-se.

Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021

Os dados numéricos estáticos relacionado à criação, expansão e crescimento demográfico e populacional foram organizados em forma de tabelas, figuras, fotos, mapa e gráficos possibilitando uma melhor assimilação dos resultados obtidos nesta pesquisa.

Foi levada em consideração de forma descritiva as informações e os dados referentes ao histórico da residência, sendo observado os problemas existentes atualmente quando a habitação.

A partir do processamento e análise dos dados obtido, foi traçado diretrizes de regularização para a edificação estudada.

Foram utilizados nas visitas técnicas como instrumentos para coleta dos dados: câmera fotográfica, blocos de anotações, laptop entre outros.

### 3.7 ASPECTOS ÉTICOS (ATENDIMENTO A RESOLUÇÃO CNS 196/96)

Foi resguardado aos participantes da pesquisa quer seja direta ou indiretamente o direito de não terem seus respectivos nomes citados no trabalho considerando os aspectos éticos em atendimento ao que dispõe a Resolução CNS 196/96 (BRASIL, 2012).

### 3.8 RISCOS

Nem a realização do trabalho, nem sua publicação ofereceram riscos a seres humanos por se tratar de um estudo de caso com objetivo de adquirir conhecimento próprio para atuação na área de engenharia civil, com bases legais resultando de estudos bibliográficos e documentais sobre a localidade escolhida como campo de pesquisa.

### 3.9 BENEFÍCIOS

Depois de finalizado a pesquisa, os elementos coletados servirão de elementos norteadores ao estudo de caso objeto do tema desta pesquisa para elaboração do TCC II – Trabalho de Conclusão de Curso, para obtenção do título de Engenheiro Civil do Curso de Engenharia Civil. Ainda, contribuir com outros pesquisadores futuramente com os dados obtidos como resultados da pesquisa.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 DADOS COLETADOS

A visita a sede representativa da Subprefeitura Municipal de Porto Nacional – TO situada no distrito de Luzimangues, foi realizada no dia 03 de agosto de 2021. Nela foram recolhidos os dados qualitativos referentes ao crescimento da região, tais como: a disponibilização do arquivo de mapeamento do distrito em formato Drawing Format (DWG), as leis utilizadas para o distrito e as informações sobre os locais que, devido à implantação de equipamentos públicos, poderiam vir a ser estudados neste trabalho.

Quanto aos dados quantitativos para representação, devido à falta de atualização dos dados junto a Subprefeitura Municipal de Porto Nacional – TO quanto ao número de moradores e de edificações presentes no distrito; assim como a classificação dos setores regularizados e não regularizados e o valor das suas áreas limites no distrito, foi realizado uma busca de dados através do site do IBGE tendo como finalidade possuir algo mais atualizado. No entanto os dados obtidos no site do IBGE, não se restringe a apenas ao Distrito de Luzimangues, más, a todo o município de Porto Nacional – TO.

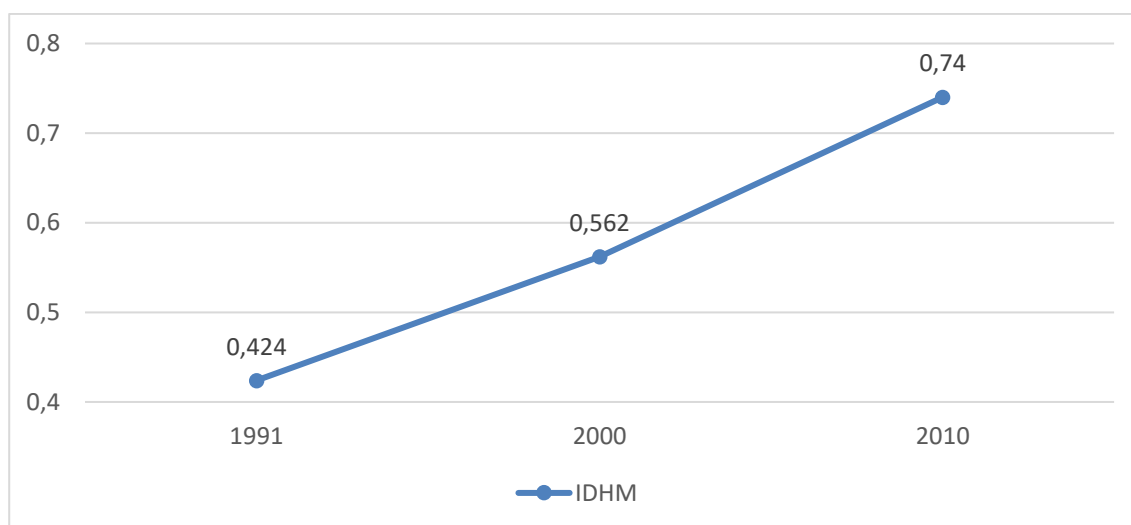
Com os dados da taxa anual de crescimento, da densidade demográfica e da taxa de urbanização do ano 2000 e 2010 referentes ao município de Porto Nacional – TO, descritos na Tabela 2, nota-se o crescimento da população residente no Município. Vale ressaltar como observação a inexistência de dados do ano de 2020 devido a Pandemia COVID-2019.

**Tabela 2 - População residente, taxa anual de crescimento, densidade demográfica e taxa de urbanização**

<b>Informações</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>
População	44.991	49.146
Taxa de Urbanização (%)	86,16	86,34
Densidade demográfica (hab./Km <sup>2</sup> )	10,11	11,04

Fonte: IBGE/Censo 2000 e 2010/SEPLAN-TO/Diretoria de Pesquisa, elaborado pelo autor, 2021

No Gráfico 2 é possível observar um crescimento significativo no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Porto Nacional - TO, o qual cresceu gradativamente ao longo do tempo.

**Gráfico 2 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)**

Fonte: Cronograma de pesquisa, elaborado pelo autor, 2021.

Através de informações obtidas na Subprefeitura junto com as informações podem ser observadas as mudanças ocupacionais que ocorreram no distrito de Luzimangues ao longo do tempo.

O estudo do histórico do distrito resultou nas seguintes informações:

- ✓ No ano 2000, a região apresentava bastante vegetação, o lago ainda não havia sido criado e os moradores que ali residiam eram dispersos no distrito sendo em sua maioria fazendeiros e agricultores que moravam no que antes era caracterizado como zona rural. No entanto, a presença do loteamento Village Morena possibilitou a chegada de equipamentos urbanos na região tais como: posto de saúde, delegacia e escolas. Sendo este loteamento um núcleo urbano em uma área predominantemente rural;
- ✓ Já no ano de 2005 ocorreu a criação do Lago Tocantins (Usina Hidrelétrica Luiz Eduardo Magalhães), o que acarretou a indenização aos moradores ribeirinhos da margem do Rio Tocantins. Sendo esses, indenizados com a possibilidade de residir em Luzimangues aumentando assim o número de habitantes na região. Mesmo com a vinda de novos habitantes para o distrito Luzimangues o mesmo continuou com características semelhantes ao ano 2000, possuindo mais vegetação que residências na região;
- ✓ No ano 2010, pode ser notado um crescimento territorial do distrito, maior ocupação dos espaços que eram inutilizados, e um crescimento no número de

moradias e pontos de interação social tais como: mercados, bares, igrejas, entre outros;

- ✓ No ano de 2015 o distrito apresentou um aumento significativo em sua área territorial de ocupação, tornando-se mais densa do que os anos anteriores. Deixando de possuir características de zona rural para zona urbana devido a chegada de vários loteamentos no distrito, vindo com a alta da procura e gerando assim, maior oferta. Conseqüentemente, ocorreu a aproximação das residências, aumento dos equipamentos públicos e um desenvolvimento comercial na região, principalmente nas proximidades da TO-080;
- ✓ No ano de 2020, o crescimento do espaço para utilização urbana possibilitou um aumento na ocupação nas proximidades da TO-080, seguindo para os demais loteamentos presentes no Distrito. Fazendo-se assim, necessária a implantação de uma sede de representação maior dos poderes públicos do Município de Porto Nacional - TO para com o distrito de Luzimangues, afim de corrigir irregularidades e gerenciar de forma mais efetiva a região.

#### 4.2 ÁREA DE ESTUDO

A área específica delimitada para o análise da evolução ocupacional possui uma extensão de 218.375,7m<sup>2</sup> (Residencial Seles), criado em 2015, subdivido em vias para trafego de veículos, apresenta 10 quadras contendo um total de 494 lotes de áreas variadas totalizando uma área de 110.423,18m<sup>2</sup> destinada para ocupação, além de uma área institucional de 10.210,72m<sup>2</sup>, área verde 1 de 8.062,68m<sup>2</sup>, área verde 2 de 2.415,91m<sup>2</sup> e a APP – Área de Preservação Permanente de 5.825,55m<sup>2</sup>.

O Residencial Seles lançado pela SS Empreendimentos Imobiliários SPE LTDA, ofereceu como infraestrutura:

**Figura 6- Infraestrutura do Residencial Seles**



Fonte: SS Empreendimentos Imobiliários SPE LTDA, elaborado pelo autor, 2021

O estudo do histórico da área específica resultou nas seguintes informações:

- ✓ No ano 2000, o local delimitado para o estudo ocupacional (Loteamento Seles) possuía muita vegetação, sem a presença de residências e nem de vias para tráfego de veículos na área. Porém, os equipamentos públicos como escola, posto de saúde e delegacia foram implantados próximos desta área delimitada;
- ✓ No ano 2005, a área de estudo, permaneceu com características semelhantes ao ano 2000 tendo bastante vegetação no local e sem presença de residências;
- ✓ Em 2010 o crescimento de maior intensidade que ficou contido próximo a TO-080, surtiu efeitos positivos para que o mesmo pudesse vir a se tornar um loteamento futuro, devido a procura por compra de terrenos na região;
- ✓ No ano de 2015, com o desenvolvimento do distrito, a área delimitada para o estudo tornou-se o loteamento chamado Residencial Seles, onde foi desmembrado os lotes e realizada a pavimentação das vias para o tráfego de veículos. Sendo a região equipada com rede de energia elétrica, rede de abastecimento de água, iluminação pública, ponto para espaço verde e outro para implantação do CRAS;
- ✓ Com o crescimento constante do Distrito, provocou um aumento na ocupação do loteamento em 2020, o que se intensificou em 2021, onde a região começou a possuir maior número de edificações construídas, contendo comércios, igreja, residências e o Centro de Referência da Assistência Social - CRAS (Foto 1).

**Foto 1- Ocupação territorial da área delimitada no distrito de Luzimangues**

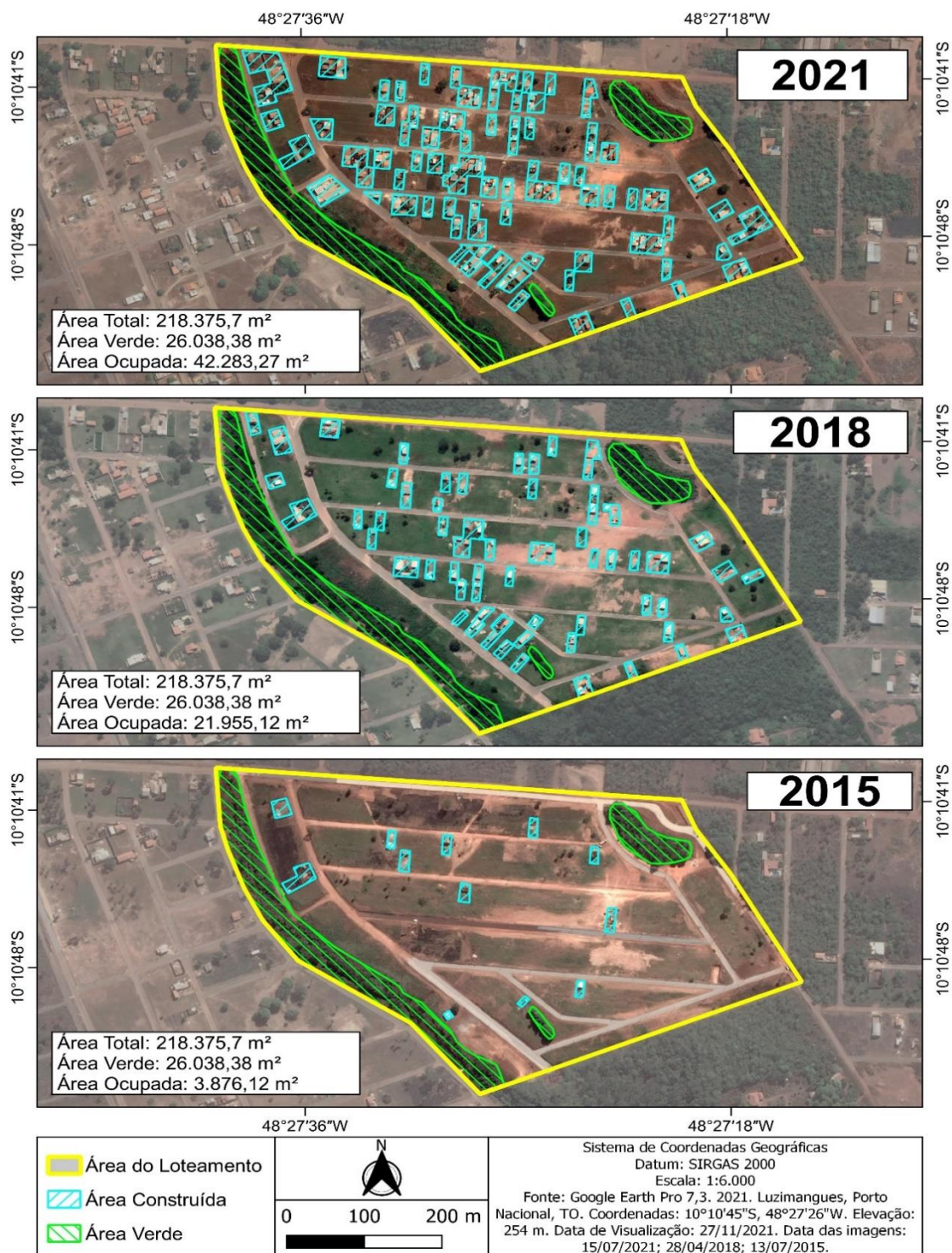


Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.



O mapa de uso e ocupação do solo elaborado neste estudo, apresenta uma evolução ocupacional na área delimitada ao longo do tempo, como pode-se observar na Figura 7.

**Figura 7 - Mapa evolutivo de uso e ocupação do solo na área de estudo.**



Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

Com a construção do mapa de uso e ocupação do solo, foi possível criar uma tabela contendo as áreas construídas e as áreas verdes presentes na região ao longo de 3 em 3 anos, começando em 2015 até 2021, assim como, seu percentual em relação a área de estudo como um todo e a área destinada a ocupação (Tabela 3).

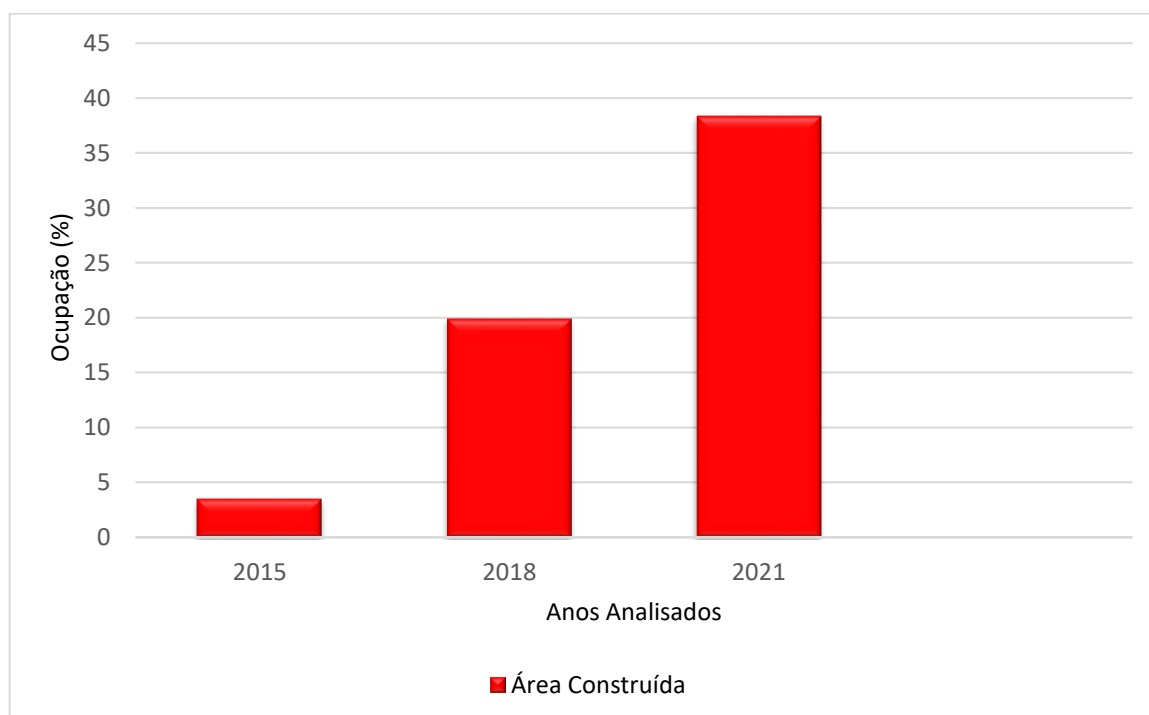
**Tabela 3 - Ocupação do solo na área de estudo e nos lotes reservados para essa finalidade.**

Ano	Área Construída (m <sup>2</sup> )	Área Verde (m <sup>2</sup> )	Ocupação da Área Delimitada (%)	Ocupação dos Lotes (%)
2015	3.876,12	26.038,38	19,36	3,52
2018	21.955,12	26.038,38	10,05	19,92
2021	42.283,27	26.038,38	1,77	38,37

Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

No mesmo ano da criação e lançamento do Loteamento Residencial Seles (2015) foram construídas poucas edificações. Enquanto no ano de 2018 foram edificadas cerca de 19% do total da área destinada a ocupação (lotes), já em 2021 esse número corresponde a cerca de 38,37% desta área, demonstrando assim um crescimento significativo na ocupação do loteamento (Gráfico 3).

**Gráfico 3 - Crescimento ocupacional na área de estudo.**



Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

#### 4.4 ESTUDO DAS LEIS

Durante as leituras das leis foi observado que a Lei nº 11.888 de 24 de dezembro de 2008 é a lei que fundamenta o programa de regularização de edificações no Município de Porto Nacional - TO, abrangendo dentro do Distrito de Luzimangues as edificações com até 70m<sup>2</sup> de área edificada. A Lei nº 11.888, de 24 de dezembro de 2008 diz que:

Art. 1º Esta Lei assegura o direito das famílias de baixa renda à assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social, como parte integrante do direito social à moradia previsto no Art. 6º da Constituição Federal, e consoante o especificado na alínea do inciso V do caput do Art. 4º da Lei no 10.257, de 10 de julho de 2001, que regulamenta os Arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências (BRASIL, Lei nº 11.888, 2008).

Para a verificação do uso do solo utilizasse a Lei Complementar nº 06/2006 com o objetivo de verificar a utilização adequada do solo mediante a edificação que se deseja construir.

Já a Lei Complementar nº 067, de 3 julho de 2018, autoriza o poder Executivo municipal a regularizar as edificações executadas até a data da assinatura desta lei, desde que apresentem condições mínimas de utilização, salubridade e segurança de uso.

A Lei Complementar nº 07/2006 estabelece normas para o parcelamento do solo para fins urbanos no município de Porto Nacional.

A Lei Complementar nº 05/2006 institui o plano diretor de desenvolvimento sustentável e contém os objetivos, diretrizes e estratégias da política municipal de desenvolvimento e de expansão urbana.

A Lei nº 776 de 2 de dezembro de 1977 determina a competência prévia da prefeitura para a execução de obras no município seja de construção, reconstrução, reparo, consertos ou outros tipos.

O Caderno de Orientações Técnicas (COT) da Caixa Econômica Federal é o instrumento utilizado para análise de projeto e acompanhamento de obra para crédito imobiliário pessoa física, nele está contido orientações gerais sobre a análise de

viabilidade do Projeto, acompanhamento da evolução da obra e as condições mínimas para aceitação dos imóveis como garantia em financiamentos.

Na entrevista realizada com a arquiteta responsável pela regularização das edificações no distrito de Luzimangues, obteve-se as seguintes informações:

- ✓ Sobre a existência de algum sistema de regularização urbana no Distrito Luzimangues Porto Nacional -TO, foi dito que: *“Sim. Normatizados com base na Lei Federal 11.888 de 1998 e COT – Cadernos de Orientações Técnicas.”*
- ✓ Com relação a interferência na ocupação urbana no distrito em decorrência da especulação imobiliária, a arquiteta disse que : *“A especulação imobiliária interfere de diversas formas, uma delas é a ocupação desordenada que foge ao plano diretor para ocupação dos espaços urbanos, criando espaços vazios de ocupações com reservas de lotes, isso implica em constante fiscalização quanto a manutenção desses espaços limpos, pois muitos viram lixões a céu aberto.”*
- ✓ A respeito do que pode ter influenciado no crescimento do distrito neste curto espaço de tempo, foi informado que esse crescimento se deu devido: *“A proximidade da Capital Palmas, a previsão de municipalização em médio prazo, facilidades pelas imobiliárias para aquisições de terrenos em prazos e valores melhores que a capital.”*
- ✓ Quando questionada se há setores no distrito de Luzimangues que estão regularizados e se há outros que necessitam de regularização, foi respondido que: *“Sim. Contudo vale ressaltar que a priori o Distrito foi criado para alocar um reassentamento de pessoas moradores das margens ribeirinhas do Rio Tocantins com a criação do Lago, e que estes locais atualmente são loteados e construídos sem regularização de micro parcelamento da área.”*
- ✓ A respeito de como funciona o processo de regularização de uma edificação no distrito Luzimangues, foi esclarecido que: *“O processo de regularização de uma edificação é realizado por um profissional habilitado lotado no quadro de funcionários da Prefeitura de Porto Nacional a disposição da Subprefeitura no Distrito de Luzimangues, que verifica o atendimento das exigências das normas legais, caracterizando as condições de estabilidade, habitabilidade e salubridade. Em seguida viabiliza o projeto necessário a regularização da edificação orientado a partir das seguintes ações: Verificação da*

*documentação do terreno e da construção junto ao proprietário; Análise da viabilidade do Projeto; Elaboração de proposta de adequação.”*

## 4.5 DIRETRIZES DE REGULARIZAÇÃO

### 4.5.1 Alvará

De acordo com as orientações disponibilizadas pela Secretaria Municipal da Fazenda Diretoria da Receita de Porto Nacional – TO. No município de Porto Nacional – TO, o alvará de construção é o documento emitido pela Secretaria de Infraestrutura Desenvolvimento e Mobilidade Urbana com a autorização ou permissão para o início da execução de uma determinada construção, reforma ou ampliação; sendo liberado somente após aprovação do projeto arquitetônico. Em Luzimangues o alvará é expedido na central de atendimento do contribuinte Porto Rápido.

No caso das obras irregulares já edificadas, será preciso o alvará se a mudança alterar a estrutura original do imóvel (acréscimo de sala, quartos, cozinha, garagem por exemplo). No caso da edificação estudada, devido a proprietária ser baixa renda e possuir uma área edificada inferior a 70m<sup>2</sup>. A edificação construída pela autoconstrução foi contemplada pelo programa de ação social desenvolvido pela Subprefeitura de Porto Nacional com base na Lei Federal nº11.888 de 24 de dezembro de 2008.

No caso a edificação estudada necessita da expedição do alvará devido a necessidade de modificação de vão como a abertura para a porta na cozinha.

Para solicitar o alvará de construção, a proprietária deverá comparecer até a Secretaria de Infraestrutura Desenvolvimento e Mobilidade Urbana localizada na sede da Prefeitura Municipal na Av. Murilo Braga, 1887 - centro e em Luzimangues Porto Resolve e protocolar processo administrativo apresentando os seguintes documentos:

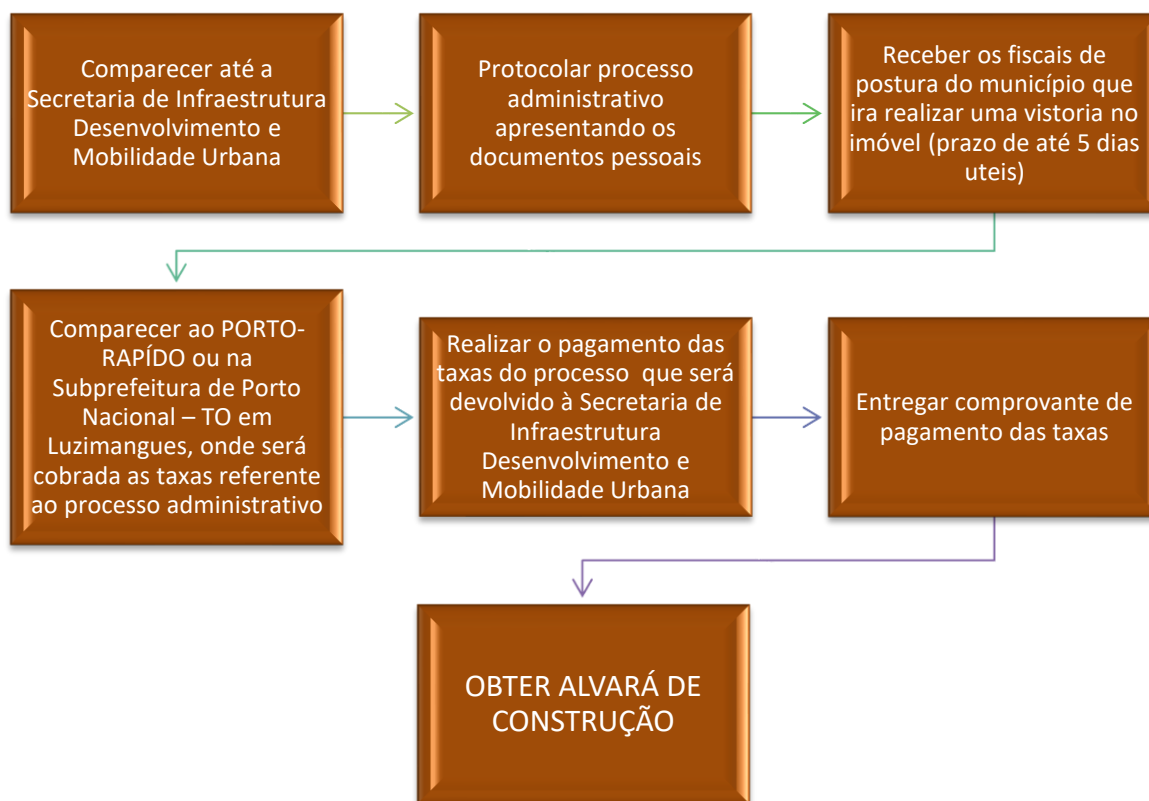
- ✓ RAD - Requerimento de Assuntos Diversos;
- ✓ Se pessoa física; RG e CPF;
- ✓ Projeto Arquitetônico (2 vias);
- ✓ Memorial Descritivo;
- ✓ ART - CREA do profissional;
- ✓ documentos do imóvel (escritura ou contrato de compra e venda);
- ✓ Certidão de Matrícula do imóvel (cartório de registro de imóveis).

Após o processo protocolado o mesmo será encaminhado para os fiscais de postura do Município que farão a vistoria no imóvel (prazo de até 5 dias uteis), após será emitido e anexado ao processo o laudo de vistoria e parecer autorizando ou não a obra e o processo será encaminhado ao PORTO-RÁPIDO Centro de Atendimento ao Contribuinte na Av. Presidente Kennedy, 883 - centro para emissão das taxas.

A proprietária deverá comparecer ao PORTO-RAPÍDO ou na Subprefeitura de Porto Nacional – TO em Luzimangues na APM 01 e 02, rua Porto Nacional - Orla Oeste onde serão cobradas as taxas referente ao processo administrativo que são: R\$ 35,66 (vistoria área urbana); R\$ 89,09 (vistoria área rural); R\$ 178,35 (por pavimento para imóveis residenciais); R\$ 356,72 (por pavimento para imóveis comerciais) e R\$ 6,94 (emissão do boleto). e boleto separado de ISSQN referente ao ART do profissional no valor de R\$ 164,52 e R\$ 6,94 (emissão do boleto)

Após pagamento das taxas o processo será devolvido à Secretaria de Infraestrutura Desenvolvimento e Mobilidade Urbana (prazo de até 24 horas após comprovação dos pagamentos) que será a responsável pela emissão e entrega do alvará de construção para a proprietária (Figura 8).

**Figura 8- Diretriz de obtenção do Alvará de Construção**



#### 4.5.2 Habite-se

Conforme as orientações disponibilizadas pela Secretaria Municipal da Fazenda Diretoria da Receita de Porto Nacional – TO. No Município de Porto Nacional o habite-se é regido pela lei nº 776 de 07 de dezembro de 1977 e para solicitá-lo a proprietária deverá ir a prefeitura e dar entrada via processo administrativo que deve ser protocolado na Secretaria de Infraestrutura Desenvolvimento e Mobilidade Urbana localizada na sede da Prefeitura Municipal ou no PORTO-RÁPIDO.

Para dar entrada no processo de habite-se será necessário a apresentação dos seguintes documentos:

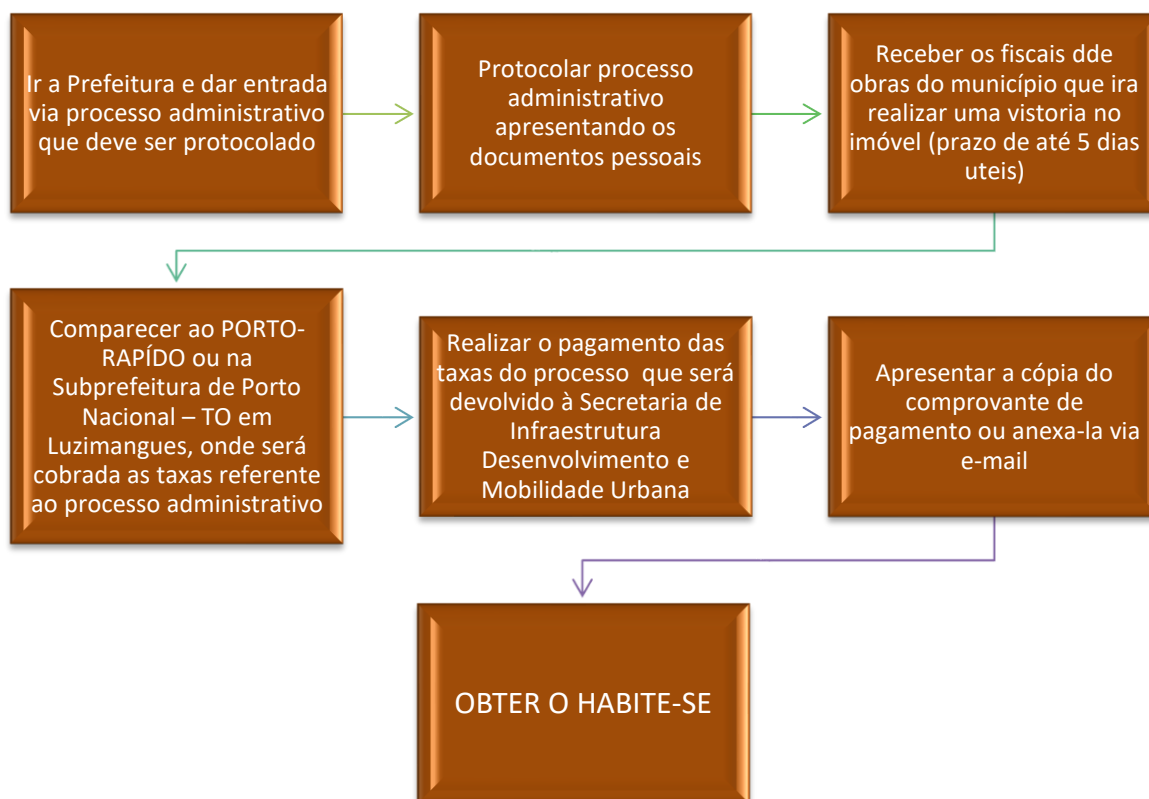
- ✓ RAD - Requerimento de Assuntos Diversos
- ✓ Se pessoa física; RG e CPF
- ✓ Memorial descritivo da obra
- ✓ projetos
- ✓ ART - CREA do profissional
- ✓ documentos do imóvel (escritura ou contrato de compra e venda)
- ✓ Certidão de Matrícula do imóvel (cartório de registro de imóveis)

Após protocolado o processo será encaminhado para vistoria pelos fiscais de obras do município (prazo de até 5 dias uteis) e então encaminhado para o PORTO-RÁPIDO Centro de Atendimento ao Contribuinte para emissão das taxas do processo.

Realizado o pagamento a proprietária deverá apresentar a cópia do comprovante de pagamento ou anexá-la via e-mail ([portorapido@hotmail.com](mailto:portorapido@hotmail.com)) mencionando o número do processo presente no protocolo, para que o processo possa ser devolvido a Secretaria de Infraestrutura Desenvolvimento e Mobilidade Urbana (prazo de até 24 horas para devolução do processo após apresentação dos comprovantes de pagamento).

Só após o processo ser devolvido a Secretaria de Infraestrutura Desenvolvimento e Mobilidade Urbana o alvará de habite-se será emitido e entregue para a requerente (Figura 9).

**Figura 9 - Diretriz de obtenção do documento habite-se**



Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

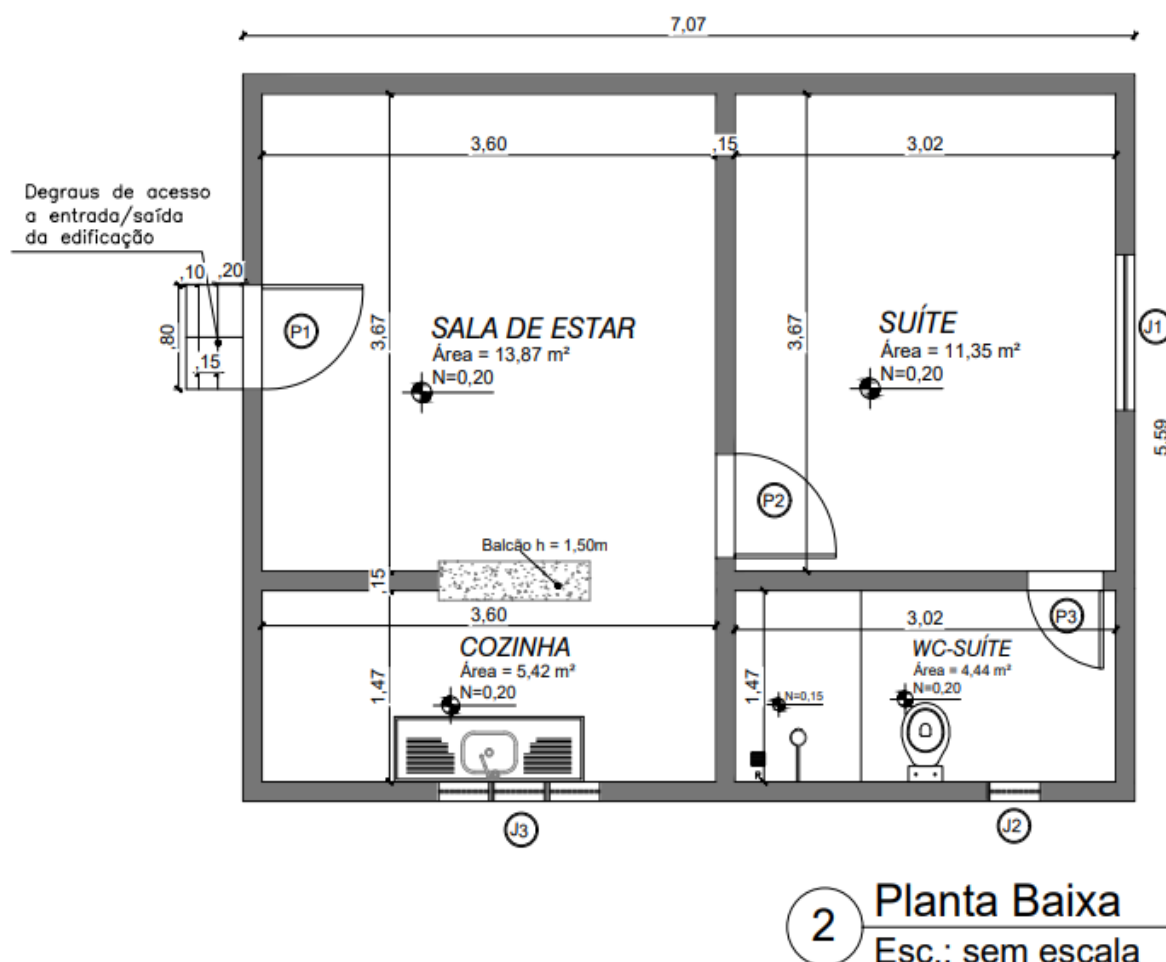
#### 4.6 ESTUDO DE CASO

No estudo de caso, obtive a informação junto a proprietária sobre a situação da edificação não possuir alvará de construção e nenhum projeto desenvolvido para a construção da residência (autoconstrução). A visita técnica ocorreu no dia 10 de agosto de 2021 com o objetivo de verificar as licenças relacionadas a residência (existência de projeto e documentos). Durante a visita foi registrado por meio de fotografia e anotações técnicas os problemas.

Foi informado pela proprietária que após a aquisição da residência a edificação passou por reformas, o qual, alterou o layout dos ambientes mantendo a mesma área total já edificada (35,08m<sup>2</sup>), sendo subdivido os espaços de utilização conforma descrito na (Figura 10 e Tabela 3).



Figura 10- Planta baixa da edificação estudada (condição atual).



Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

Tabela 4 - Ambientes da edificação estudada.

Ambiente da Casa	Dimensões (Largura x Comprimento)	Perímetro (m)	Área (m <sup>2</sup> )
Sala de Estar	3,69m x 3,76m	14,90m	13,87m <sup>2</sup>
Cozinha	3,69m x 1,47m	10,32m	5,42m <sup>2</sup>
Suíte	3,02m x 3,76m	13,56m	11,35m <sup>2</sup>
WC -Suíte	3,02m x 1,47m	8,89m	4,44m <sup>2</sup>

Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

Como dito anteriormente, a edificação passou por melhorias podendo-se destacar a aplicação do revestimento cerâmico nas paredes do banheiro e cozinha, cerâmica no piso de todos os ambientes, reboco, emassamento e pintura

das paredes internas, foi instalada portas de madeira no quarto e no banheiro, porta metálica na sala de estar, janela basculante na cozinha, aplicado reboco por fora, instalado pingadeiras na cobertura e construído degraus para o acesso a sala.

#### 4.6.1 Problemas Detectados

Para a realização da vistoria na residência selecionada, foi questionado a proprietária do imóvel a existência de algum projeto para com a edificação e a existência de um alvará fornecido pela prefeitura. No entanto, foi informado a inexistência de ambos os documentos, o que não atende ao disposto no Código de Obras Municipal de Porto Nacional – TO, quanto a:

§1º Do “alvará” constarão, especificamente todos os serviços e direitos a serem usados pelo interessado.

Art. 11 - Os projetos constarão de: a) planta do terreno na escala 1:500 com exata indicação das divisas confinantes, de orientação e da posição com relação aos logradouros públicos e a esquina mais próxima; b) planta cotada da escala de 1:100 (mínimo) de cada pavimento e de todas as dependências. (PORTO NACIONAL – TO, Lei n. 776, 1977).

Durante a visita técnica reparou-se a falta de aberturas (janelas) nos cômodos de forma que satisfizesse o conforto térmico quanto a ventilação e iluminação nos ambientes, como pode ser observado na Foto 2 e Foto 3.

**Foto 2 – Fachada da residência**



Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

**Foto 3 – Fundo da residência**



Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

Após a verificação das medidas dos cômodos, notou-se a inexistência de uma segunda porta de entrada e saída na edificação (Foto 2 e Foto 3).

Conforme o Código de obras do município de Porto Nacional - TO, a edificação não atende ao disposto no:

Art. 36 As áreas devem ter forma e dimensões compatíveis com a iluminação e ventilação indispensáveis aos compartimentos.

Art. 45 – O total das superfícies para o exterior (das aberturas) em cada compartimento, não poderá ser inferior a: 1/6 da superfície do piso nos dormitórios; 1/8 da superfície do piso nas salas de estar, refeitórios, escritórios, bibliotecas, cozinhas, copas, banheiros, WC etc. (PORTO NACIONAL – TO, Lei n. 776, 1977).

As Janelas não atendem também ao que é exigido pelo COT na parte das Condições Mínimas Obrigatórias para Aceite do Imóvel como Garantia de Financiamento - ANEXO I, onde fala que deve ter:

2.7 Janelas que permitam iluminação e ventilação de ambientes de permanência prolongada, admitindo-se uso de ventilação forçada nos banheiros (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, Caderno de Orientações Técnicas, 2021).

Na fachada da residência foi detectado problemas nos degraus que dão acesso a porta de entrada, possuindo espelhos e patamares revestidos em cerâmica de dimensões variados sem um padrão definido, não fornecendo desta forma, segurança e acessibilidade aos usuários (Foto 4).

**Foto 4 – Degraus de acesso a residência**



Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

Conforme o Código de obras do município de Porto Nacional - TO, a edificação não atende ao disposto no:

Art. 61 – A altura dos degraus não deve ser mais de vinte centímetros (20 cm). Em regra, a largura do piso mais duas vezes a altura do degrau deve ser igual sessenta e quatro centímetros (PORTO NACIONAL – TO, Lei n. 776, 1977).

A rede de abastecimento de água fria da edificação está exposta as intempéries do meio externo. Causando assim o ressecamento das peças e interferindo na durabilidade das peças.

Podendo provocar a falta de abastecimento nos pontos de utilização quando os mesmos vierem a romper assim como, a necessidade de reparos ou substituições totais ou parciais de peças da instalação, como indicado na Foto 5 e Foto 6.

**Foto 5 – Rede de abastecimento de água fria exposto**



Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

**Foto 6 – Ressecamento da rede de água fria**



Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

Outro problema enfrentado pela proprietária a respeito do abastecimento de água fria no imóvel é em relação a pressão em que o líquido chega nos pontos de utilização, pois de acordo com a moradora, a pressão causa danos as peças de utilização e para controlar essa pressão, foi instalado um registro para reduzir o fluxo de água a ser transportado pela rede (Foto 7).

**Foto 7 – Registro utilizado para controlar a pressão na rede de água fria**



Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

No decurso da vistoria foi questionando sobre o sistema de coleta de esgoto, o qual foi informado a inexistência de coleta pública e a presença de uma fossa séptica com sumidouro nas proximidades da suíte, o sistema não apresenta problema de rede de coleta e nem contrariedade do que é disposto pelo Código de Obras do Município de Porto Nacional - TO e nem o que é exigido pelo COT, estando em concordância com o que é descrito na NBR 8160/1999.

Na residência selecionada para estudo foi verificado a instalação elétrica, sendo constatado o número de tomadas, interruptores, pontos de iluminação, quadro de distribuição e fiação do sistema (Tabela 5).

**Tabela 5- Instalações Elétricas.**

<b>Ambiente da Casa</b>	<b>Tomadas</b>	<b>Interruptor</b>	<b>luminária</b>	<b>Quadro de distribuição</b>
Sala de Estar	2	3	1	1
Cozinha	1	-	1	-
Suíte	2	2	1	-
WC -Suíte	2	1	1	-

Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

Após a coleta de informações do sistema de instalação elétrica da residência constatou-se que os ambiente da sala de estar, cozinha e suíte não

atendem o mínimo de tomadas para cada ambiente conforme recomendado pela NBR 5410/2004, onde fala que:

#### 9.5.2.2.1 Número de pontos de tomada

O número de pontos de tomada deve ser determinado em função da destinação do local e dos equipamentos elétricos que podem ser aí utilizados, observando-se no mínimo os seguintes critérios:

a) em banheiros, deve ser previsto pelo menos um ponto de tomada, próximo ao lavatório, atendidas as restrições de 9.1;

b) em cozinhas, copas, copas-cozinhas, áreas de serviço, cozinha-área de serviço, lavanderias e locais análogos, deve ser previsto no mínimo um ponto de tomada para cada 3,5 m, ou fração, de perímetro, sendo que acima da bancada da pia devem ser previstas no mínimo duas tomadas de corrente, no mesmo ponto ou em pontos distintos;

c) em varandas, deve ser previsto pelo menos um ponto de tomada;

NOTA Admite-se que o ponto de tomada não seja instalado na própria varanda, mas próximo ao seu acesso, quando a varanda, por razões construtivas, não comportar o ponto de tomada, quando sua área for inferior a 2 m<sup>2</sup> ou, ainda, quando sua profundidade for inferior a 0,80 m.

d) em salas e dormitórios devem ser previstos pelo menos um ponto de tomada para cada 5 m, ou fração, de perímetro, devendo esses pontos ser espaçados tão uniformemente quanto possível; (BRASIL, NBR 5410, 2004)

Foi visto também que os interruptores da sala e cozinha apresentam problemas de acesso, onde o interruptor da cozinha fica na sala de estar e o da sala de estar fica distante da porta de entrada da edificação (Foto 8).

**Foto 8 – Interruptor da Cozinha e Sala**



Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

Ao verificar a fiação do sistema elétrico, foi detectado uma conexão direta a rede, sem a utilização tomada alta específica para com o ar-condicionado instalado na suíte. Apresentando fios desalinhados e sem identificação o que pode causar risco de acidentes, visto que muitos estão saindo do tubo de proteção (Foto 9 e Foto 10). Vale ressaltar que o quadro distribuição na residência possui 4 disjuntores sendo 1 para cada ambiente.

**Foto 9 – Conexão direta de energia do ar-condicionado**



Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

**Foto 10 – Sistema de distribuição de energia**



Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

Durante a visita técnica foi constatado também que a residência não apresenta problemas com afastamento e nem com a taxa de ocupação do lote, estando de acordo com a Lei de Uso e Ocupação do Solo (Lei Complementar nº 06/2006), que o



lote se encontra regular também com o que está descrito na Lei Complementar nº 07/2006. No entanto a residência está inadimplente no que tange a Lei nº 776/1977, visto que, foi edificada sem a autorização prévia da prefeitura (alvará), além de ter sido constatado a falta de rede de coleta de esgoto no loteamento o que não coincide com o que está previsto no Art. 13 do Plano Diretor do Município ( Lei Complementar nº 05/2006).

#### **4.6.2 Sobre o processo de regularização em andamento.**

Abriu protocolo junto a prefeitura para solicitação da regularização da edificação junto a Diretoria de Desenvolvimento Urbano através do processo 2020024095 – ATHIS, sendo constatado pelo relatório de análise 01 (11 de fevereiro de 2021) fornecido pela diretoria a desconformidades com a legislação pertinente no desenvolvimento dos projetos referente no que tange a RRT e ART de Projeto de Instalações Elétricas e Instalações Hidrossanitárias, certidão de inteiro teor e certidão negativo de débitos.

Sendo dado parecer favorável, aos projetos arquitetônico e estrutural, vale ressaltar, que ambos os projetos não foram encaminhados ainda para aprovação junto ao CREA. Estando ainda os projetos aguardando a regularização solicitada a análise relativos aos Projetos de Instalações Elétricas e Instalações Hidrossanitárias.

Após aprovação dos projetos junto ao CREA, será solicitado pela proprietária o alvará junto a Subprefeitura. Expedido o alvará e de posse nos projetos, a proprietária realizará a reforma de regularização da obra para, por fim, solicitar o habite-se.

## 5 CONCLUSÃO

Concluiu-se com a pesquisa que o Distrito Luzimangues Município de Porto Nacional – TO, ao longo de 2 décadas passou por transformações significativas com relação a expansão territorial para ocupação urbana, sendo a proximidade da Capital Palmas - TO a principal influência no crescimento ocupacional da região, associado a previsão de municipalização em médio prazo do Distrito e a facilidade das imobiliárias para a aquisição de terrenos em prazos e valores melhores em relação aos da capital.

Vale ressaltar que a especulação imobiliária é o principal fator de interferência na ocupação urbana do Distrito, gerando problemas como a ocupação desordenada que foge ao Plano Diretor, criando espaços vazios de ocupações com reservas de lotes, isso implica em constante fiscalização quanto a manutenção desses espaços limpos, pois muitos viram lixões a céu aberto.

As Leis Municipais de Porto Nacional – TO que regem a regularização urbana na região e a Lei Federal nº 13.465/2017 são instrumentos legais de adequação dos espaços, tendo como finalidade ajudar no desenvolvimento eficiente e sustentável do Município de forma que sua aplicabilidade resulte em benefícios ao processo de urbanização. Quando não acatadas, geram problemas diversos, demandando mais trabalho e custo financeiro em busca de soluções. A larga expansão urbana do Distrito de Luzimangues em curto prazo mitigou a falta de fiscalização mais rigorosa que minimizasse o problema.

A análise da evolução ocupacional de uma área específica do Distrito Luzimangues Município de Porto Nacional – TO, possibilitou um maior conhecimento a respeito do assunto, além de fornecer dados sobre a ocupação do loteamento Residencial Seles, podendo desta forma contribuir para pesquisas futuras.

A edificação escolhida como estudo de caso, apresentou como resultado de pesquisa muitas irregularidades devido à má execução da obra e a falta de projeto (autoconstrução), sem que fosse atendido o que é exigido pelo Código de Obras do Município. Esse fator, nessa edificação específica, ocasionou patologias na edificação, resultando assim em perda financeira, visto que, será necessário que a proprietária invista na regularização documental junto a Subprefeitura e no valor agregado a reforma da residência. Em suma, como benefício a regularização da obra possibilitará futuros investimentos financiáveis, agregando valorização do imóvel e melhor qualidade de vida a proprietária.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL Francisco Otaviano Merli do. **Especulação Imobiliária e Segregação Social a Partir dos Programas Habitacionais no Período de 2000. A 2008.** Tese de Mestrado Interinstitucional – MINTER Programa de Pós-Graduação – PPG/FAU Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – FAU. Universidade de Brasília. 2009.

ANDREWS, George Reid. **Negros e Brancos em São Paulo 1888 / 1988.** São Paulo: Edusc, 1988.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5410:** Instalações elétricas de baixa tensão. Rio de Janeiro ± Rj: Abnt, 2004. 217 p.

BAZZOLI, João Aparecido. **O Efeito dos Vazios Urbanos no Custo de Urbanização da Cidade de Palmas – TO.** Estudos Geográficos Revista Eletrônica de Geografia - set. 2010. Disponível em: <http://dowload.uft.edu.br> Acesso em 31.05.2021.

BERNARDY, R. J.; ZUANAZZI, J.; MONTEIRO R. R. **Território, planejamento e gestão:** um estudo do Oeste Catarinense a partir da região da Amosc. Chapecó (SC): Editora Palotti, 2008.

BOTEGA, Leonardo da Rocha. **A política habitacional no Brasil (1930- 1990),** periódico de divulgação científica da fals, ano 1 - nº 02- março de 2008.

BUENO, Laura Machado de Mello. **Projeto e favelas:** metodologia para projetos de urbanização. Tese de doutorado apresentada à fauusp, São Paulo, 2000.

BUENO, Laura Machado de Mello; CYMBALISTA, Renato. **Planos Diretores Municipais:** novos conceitos de planejamento territorial. Pinheiro -SP: Annablume, 2007.

BRASIL, Flávia de Paula Duque (2004), **“Espaços públicos, participação cidadã e renovação nas políticas urbanas locais nos anos 80”.** Dissertação de Mestrado em Sociologia (Belo Horizonte/MG), FAFICH (Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas) / UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais instalada em Belo Horizonte).

BRASIL, Flávia de Paula Duque; CARNEIRO, Ricardo. Controle social e as novas instituições participativas: um panorama do caso brasileiro pós-1988. In: V CONGRESO INTERNACIONAL EN GOBIERNO, ADMINISTRACIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS, 5., 2014, Madrid. **Paper/Extenso Congresos GIGAPP.** Madrid: Fundação João Pinheiro, 2014. p. 173-193.

CAMPOS FILHO, Candido Malta. **Cidades brasileiras:** seu controle ou o caos. 4 eds. São Paulo: Studio Nobel, 2001.

CARDOSO, Adauto Lucio. Irregularidade urbanística: questionando algumas hipóteses. **Cadernos Metrópole,** São Paulo, v. 2, n. 10, p. 9-25, dez. 2003. Disponível

em: <https://revistas.pucsp.br/metropole/article/viewFile/9197/6812>. Acesso em: 01 jul. 2021.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A (Re)produção do espaço urbano**. São Paulo: USP, 1994.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A Condição espacial**. São Paulo -SP: Editora Contexto, 2011. 157 p.

CARRIL, Lourdes. **Quilombo, favela e periferia: a longa busca da cidadania**. São Paulo: Annablume, 2006.

CARVALHO, Solange Araujo de. **Avaliação da aplicabilidade do conceito de habitabilidade nas moradias das favelas cariocas – O caso de vila Canoas**. 2008. 164 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

CORDEIRO, Narcisa Abreu. Goiânia: **evoluções do plano urbanístico**. Goiânia: Composição Artes Gráficas e Editora, 1989.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. Assembleia Legislativa. Dispõe Sobre A Regularização Fundiária Rural e Urbana nº 13.465, de 2017. **Lei N° 13.465, de 11 de Julho de 2017**.

ESTADO DO TOCANTINS PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL (Município). O Código de Obras do Município nº 776, de 1977. **Lei N. 776 de 02 de Dezembro de 1977**. Porto Nacional, TO, p. 1-28.

ESTADO DO TOCANTINS PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO. Dispõe Sobre O Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de Porto Nacional e Dá Outras Providências. nº 05/06, de 2006. **Lei Complementar N° 05/06**. Porto Nacional, TO, p. 1-26.

ESTADO DO TOCANTINS PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO (Município). Dispõe Sobre O Uso e A Ocupação do Solo nas Macrozonas Urbanas do Município de Porto Nacional e Dá Outras Providências. nº 06/2006, de 2006. **Lei Complementar N° 06/2006**. Porto Nacional, TO, p. 1-12.

ESTADO DO TOCANTINS PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO (Município). Dispõe Sobre O Parcelamento do Solo Urbano do Município de Porto Nacional. nº 07/2006, de julho de 2006. **Lei Complementar N° 07/2006**. Porto Nacional, TO, p. 1-20.

ESTADO DO TOCANTINS PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO (Município). Dispõe Sobre A Regularização de Edificações em Desconformidade Com A Legislação Vigente e Adota Outras Providências nº 067, de 2018. **Lei Complementar N.° 067, de 03 de Julho de 2018**. Porto Nacional, TO, p. 1-6.

FERNANDES, Edésio. Desafios da regularização fundiária de assentamentos informais consolidados em áreas urbanas. Fórum de Direito Urbano e Ambiental, Belo Horizonte, v. 9, n. 49, jan. 2010.

FIGUEREDO, D. A. **Espaços Negros Urbanos: Segregação e Preconceito nas cidades brasileiras.** VII Congresso Brasileiro de Geógrafos – Anais do VII CBG, Vitória-ES, 2014. 9 p.

FREITAS, José Carlos. **Loteamentos Clandestinos: uma proposta de prevenção e repressão.** In: FREITAS, José Carlos (coord.). Temas de direito urbanístico 2. São Paulo: Imprensa Oficial do 5/6 Estado: Ministério Público do Estado de São Paulo, 2000, 2v. p. 331-352.

GEHL, Jan. **Cidade para Pessoas.** São Paulo: Perspectiva, 2013.

GONÇALVES, Juliano Costa. **A ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA NA FORMAÇÃO DE LOTEAMENTOS URBANOS: um estudo de caso.** 2002. 152 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Desenvolvimento Econômico, Unicamp, Campinas, 2002.

GOOGLE. Google Earth website. <http://earth.google.com/>, 2021.

HOLANDA, Frederico de. **O espaço de exceção.** Brasília: EdUnB, 2002.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Raízes do Brasil.** Rio de Janeiro: Editora José Olympio, 1936. 544 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Brasileiro de 2010.** Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Brasil). Centro de Documentação e Disseminação de Informações. **Normas de Apresentação Tabular.** 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993. 62 p. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/normastabular.pdf>>. Acesso em: 17 abril. 2021.

INSTITUTO CIDADANIA. **Projeto Moradia.** São Paulo: IC, 2000.

KANDIR, Antônio. **A instabilidade do mercado habitacional.** 1983. 189 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Economia, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 1983.

KOTKIN, Joel. **A cidade: uma história global.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

LAMAS, José M. Ressano Garcia. **Morfologia urbana e desenho da cidade.** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

LEAL, S. M. R. (2003). **“Fetichismo” da participação popular: novas práticas de planejamento, gestão e governança democrática no Recife-Brasil.** Recife, Companhia Editora de Pernambuco – Cepe.

LEFEBVRE, Henri. **A Produção de Espaço**. Cambridge Massachusetts: Blackwell, 1991. 454 p.

LEFF, Enrique. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. **Olhar de Professor**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 309-335, abr. 2012. Disponível em: <https://revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/3515/2519>. Acesso em: 01 jul. 2021.

LEITE, José Rubens Morato. Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

LIRA, Elizeu Ribeiro. **A Gênese de Palmas - TO (Dissertação de Mestrado)**. Presidente Prudente: UNESP, 1995.

MARICATO, Ermínia. **Metrópole na Periferia do Capitalismo**: ilegalidade, desigualdade e violência. São Paulo: Hucitec, 1996.

MARICATO, Ermínia. **Habitação e cidade**. 3. ed. São Paulo: Atual Editora, 1997. 80 p.

MARICATO, Ermínia. **As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias**. ARANTES, Otilia; VAINER, Carlos e MARICATO, Ermínia (Org.). A cidade do pensamento único: desmanchando consensos. Rio de Janeiro: Vozes, 3ª Ed, 2000.

MARICATO, E. Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana. Petrópolis, Vozes, 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Considerando O Respeito Pela Dignidade Humana e Pela Especial Proteção Devida Aos Participantes das Pesquisas Científicas Envolvendo Seres Humanos nº 466, de 2012. **Resolução Nº 466, de 12 de Dezembro de 2012**.

MOURA, Emerson Affonso da Costa; MOTA, Mauricio. Regularização Fundiária de Ocupação em Áreas Ambientais e Tutela Judicial no novo Código de Processo Civil. **Revista de Direito da Cidade**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 2315-2369, 12 jan. 2018.

NASCIMENTO, Denise Morado. **A autoconstrução na produção do espaço urbano**. Belo Horizonte: Com-Arte, 2011.

OLIVEIRA, Francisco de. **O Estado e o urbano no Brasil**. São Paulo: Espaço & Debates, São Paulo, n. 6, jun./set. 1982.

OLIVEIRA, Entrevistado Revista Vintém. São Paulo, Editora Hedra, ano 2, n.3, 2000.

OLIVEIRA, Paulo Alexandre; PELÖZIO, Joênes Mucci; SILVA, Warley Gramacho da. Análise das mudanças na vegetação nativa da APA Lago de Palmas. **Ciência Florestal**, [S.L.], v. 29, n. 3, p. 1376-1388, 30 set. 2019. Universidad Federal de Santa Maria. <http://dx.doi.org/10.5902/1980509834424>. Disponível em:

<https://periodicos.ufsm.br/cienciaflorestal/article/view/34424>. Acesso em: 27 nov. 2021.

PIRES, Lilian Regina Gabriel Moreira; CHIARELLO, Felipe. **Novos Paradigmas da Regularização Fundiária Urbana**: estudos sobre a lei n. 13.465/2017. São Paulo: Grupo Almedina, 2019. 256 p. Disponível em: [https://www.google.com.br/books/edition/Novos\\_Paradigmas\\_da\\_Regulariza%C3%A7%C3%A3o\\_Fund/2RvNDwAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=1](https://www.google.com.br/books/edition/Novos_Paradigmas_da_Regulariza%C3%A7%C3%A3o_Fund/2RvNDwAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=1). Acesso em: 11 jun. 2021.

PINTO, Lúcio Milhomem Cavalcante. **Luzimangues**: processos sociais e política urbana na gênese de uma "nova cidade". 2012. 189 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Desenvolvimento Regional, Universidade Federal do Tocantins, Palmas -To, 2012. Disponível em: [https://issuu.com/luciocavalcante/docs/pinto\\_lucio\\_luzimangues\\_-\\_gnes](https://issuu.com/luciocavalcante/docs/pinto_lucio_luzimangues_-_gnes). Acesso em: 11 jun. 2021.

PUMAIN, Denise. Um grande sistema técnico-territorial implícito: sistemas de liquidação. **Flux**: Cahiers scientifiques internationaux Réseaux et territoires, Marne La Vallée, v. 1, n. 21, p. 11-20, set. 1995.

ROCHA, Maiara Sanches M.; SILVEIRA, Ricardo dos Reis. Da regularização fundiária das ocupações irregulares do solo urbano e a concretização do direito social à moradia. **Revista de Direito Urbanístico, Cidade e Alteridade**, Maranhão, v. 3, n. 2, p. 72-87, 30 dez. 2017.

ROLNIK, Raquel. A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo. São Paulo: Studio Nobel, 1999. (p. 256)

ROLNIK, Raquel. Moradia é mais que um objeto físico de quatro paredes. [Entrevista]. **e-metropolis. Revista Eletrônica de Estudos Urbanos e Regionais**[S.l: s.n.], 2011. Disponível em: [http://emetropolis.net/system/edicoes/arquivo\\_pdfs/000/000/005/original/emetropolis\\_n05.pdf?1447896287](http://emetropolis.net/system/edicoes/arquivo_pdfs/000/000/005/original/emetropolis_n05.pdf?1447896287) acessado em 01 de julho de 2021 .

ROLNIK, Raquel. A construção de uma política fundiária e planejamento urbano para o país- avanços e desafios. 2006.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Pilar Baptista. Metodologia de Pesquisa. 3. Ed. Trad.: Fátima Conceição Murad; Melissa Kassner; Sheila Clara Dystyler Ladeira. São Paulo: McGraw-Hill Interamericana do Brasil Ltda, 2006.

SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos. Está na Hora de Ver as Cidades Como São de Verdade. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais – BIB**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 21, p. 59-63, jan. 1986.

SAULE JÚNIOR, Nelson. **Novas perspectivas do direito urbanístico brasileiro: ordenamento constitucional da política urbana, aplicação e eficácia do plano diretor**. Porto Alegre: S.A. Fabris Editor, 1997. 336 p.

SILVA, Maria Ozanira da Silva e. **Política Habitacional Brasileira: verso e reverso.** São Paulo: Cortez, 1989. 199 p.

SIRVINSKAS., Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental.** 16. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2002.

SOUZA, M.A.A. (1988), **Planejamento urbano e modernidade o conflito processo-metodo.** In SEMINARIO PLANO DIRETOR MUNICIPAL,1989, São Paulo. **Anais...** São Paulo FAUUSP.

TOCANTINS. **Lei nº 09, de 23 de janeiro de 1989.** Declara de utilidade pública, para efeito de desapropriação, área de terras descrita em memorial e dá outras providências.



## APÊNDICE A - Questionário para Entrevistas

Projeto de Pesquisa:

REGULARIZAÇÃO URBANA DO DISTRITO DE LUZIMANGUES PORTO NACIONAL – TO: Um Estudo da evolução ocupacional e a Aplicação de Diretrizes Retidas em Leis para Regularização de uma Edificação no Distrito.

**1- Existe algum sistema de regularização urbana no Distrito Luzimangues Porto Nacional -TO?**

*“Sim. Normatizados com base na Lei Federal 11.888 de 19008 e COT – Cadernos de Orientações Técnicas.”*

**2- Como a especulação imobiliária interfere na ocupação urbana no distrito?**

*“A especulação imobiliária interfere de diversas formas, uma delas e a ocupação desordenada que foge ao plano diretor para ocupação dos espaços urbanos, criando espaços vazios de ocupações com reservas de lotes isso implica em constante fiscalização quanto a manutenção desses espaços limpos, pois muito viram lixões a ceu aberto.”*

**3- O que pode ter influenciado no crescimento do distrito neste curto espaço de tempo?**

*“A proximidade da Capital Palmas, a previsão de municipalização em médio prazo, facilidades pelas imobiliárias para aquisições de terrenos em prazos e valores melhores que a capital.”*

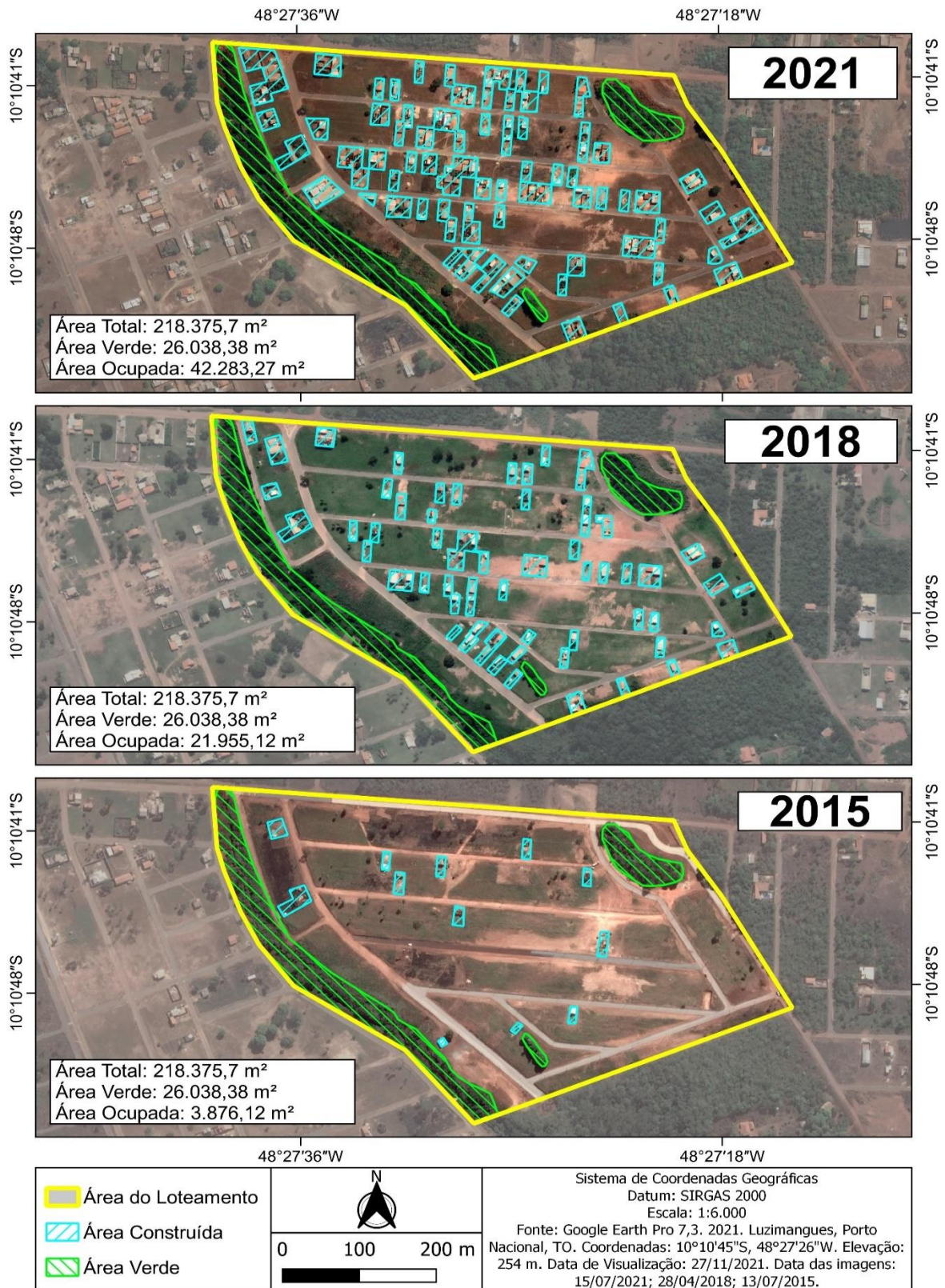
**4- Há setores do distrito de Luzimangues que estão regularizados e outros que necessitam de regularização?**

*“Sim. Contudo vale ressaltar que a priore o Distrito foi criado para alocar um reassentamento de pessoas moradores das margens ribeirinhas do Rio Tocantins com a criação do Lago, e que estes locais atualmente são loteados e construídos sem regularização de micro parcelamento da área.”*

**5- Como funciona o processo de regularização de uma edificação no distrito Luzimangues?**

*“O processo de regularização de uma edificação é realizado por um profissional habilitado lotado no quadro de funcionários da Prefeitura de Porto Nacional a disposição da Sub Prefeitura no Distrito de Luzimangues, que verifica o atendimento das exigências das normas legais, caracterizando as condições de estabilidade, habitabilidade e salubridade. Em seguida viabiliza o projeto necessário a regularização da edificação orientado a partir das seguintes ações: Verificação da documentação do terreno e da construção junto ao proprietário; Análise da viabilidade do Projeto; Elaboração de proposta de adequação.”*

APÊNDICE B – Mapa evolutivo de uso e ocupação do solo na área de estudo.



Fonte: Elaborado pelo autor TOSTA, 2021.

