

Universidade Federal de Uberlândia  
Pró Reitoria de Pós-graduação  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design  
Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo

**O DESENHO DAS HABITAÇÕES POPULARES E SUA INFLUÊNCIA SOBRE A  
PRIVACIDADE E CONFLITOS DE CONVIVÊNCIA DOS MORADORES:  
CASOS DOS RESIDENCIAIS TOCANTINS 1 E 2**

TALITA RODRIGUES PEREIRA  
Uberlândia-MG

Setembro -2017

Universidade Federal de Uberlândia  
Pró Reitoria de Pós-graduação  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design  
Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo

Dissertação de Mestrado

**O DESENHO DAS HABITAÇÕES POPULARES E SUA INFLUÊNCIA SOBRE A PRIVACIDADE E  
CONFLITOS DE CONVIVÊNCIADOS MORADORES:  
CASOS DOS RESIDENCIAIS OCANTINS 1 E 2**

**TALITA RODRIGUES PEREIRA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal de Uberlândia, como um requisito à obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora  
Prof. Dra. SIMONE BARBOSA VILLA

Uberlândia- MG, setembro de 2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

---

P436d  
2017

Pereira, Talita Rodrigues , 1984-

O desenho das habitações populares e sua influência sobre a privacidade e conflitos de convivência dos moradores : casos dos Residenciais Tocantins 1 e 2 / Talita Rodrigues Pereira. - 2017.  
199 f. : il.

Orientadora: Simone Barbosa Villa.

Dissertação (mestrado) -- Universidade Federal de Uberlândia,  
Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2018.75>  
Inclui bibliografia.

1. Arquitetura - Teses. 2. Arquitetura de habitação - Teses. 3. Habitação popular - Uberlândia (MG) - Teses. 4. Conjuntos habitacionais - Uberlândia (MG) - Teses. I. Villa, Simone Barbosa. II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. III. Título.

---

CDU:72

**TALITA RODRIGUES PEREIRA**

**O DESENHO DAS HABITAÇÕES POPULARES E SUA INFLUÊNCIA SOBRE A PRIVACIDADE E  
CONFLITOS DE CONVIVÊNCIA DOS MORADORES:  
CASOS DOS RESIDENCIAIS TOCANTINS 1 E 2**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal de Uberlândia, como um requisito à obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Uberlândia, 20 de outubro de 2017

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Simone Barbosa Villa  
Universidade Federal de Uberlândia – MG

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Nirce Saffer Medvedovski  
Universidade Federal de Pelotas – RS

---

Prof. Pós. Dr. Luís Eduardo dos Santos Borda  
Universidade Federal de Uberlândia - MG

## Meu Reino

*Atrás da porta  
Guardo os meus sapatos  
Na gaveta do armário  
Coloco minhas roupas  
Na estante da sala  
Vejo muitos livros  
E a geladeira conserva o sabor das refeições  
A Minha casa é meu reino*

*Mas eu preciso de outros sapatos  
De outras roupas, outros temperos  
Para formar minhas ideias e meus sentimentos  
Eu sou a soma de tudo que vejo  
E minha casa é um espelho  
Onde a noite eu me deito e sonho com as coisas mais loucas  
Sem saber porque*

*É porque trago tudo de fora  
Violência, dúvida, dinheiro e fé  
Trago a imagem de todas as ruas por onde passo  
E de alguém que nem sei quem é  
E que provavelmente eu não vou mais ver  
Mas mesmo assim ela sorriu para mim  
Ela sorriu e ficou na minha casa que é meu reino*

*É porque trago tudo de fora  
E minha casa é um espelho  
Trago a imagem de todas as ruas  
Eu sou a soma de tudo que vejo  
Mas mesmo assim, ela sorriu pra mim  
Ela sorriu e ficou na minha casa que é meu reino*

Composição: Álvaro Lopes, Bruno Gouveia, Miguel Flores, André Sheik, Carlos Coelho. Álbum “Zé” 1989.

## DEDICATÓRIA

Aos meus queridos pais, Eustáquio e Leuza, pela oportunidade desta vida no seio de uma família amorosa da qual me orgulho tenho a felicidade de fazer parte;

Ao meu amado esposo, Luciano Mendes, por seu afeto, amizade, dedicação, cumplicidade e resignação;

À minha querida irmã, lara, ao meu irmão Plínio, aos meus amados sobrinhos, tios, primos e avós, que carrego sempre em meu coração apesar da distância, e;

Ao meu avô, Alexandre Xisto Pereira (*in memoriam*), cuja a habilidade em construir me fez despertar para a arquitetura.

## AGRADECIMENTOS

Aos meus amigos da extinta Secretaria Municipal de Habitação no Município de Uberlândia, Sélis Luiz Brandão, Lázaro Vinícius, Cesira Márcia, Irislea Ferreira, Isabel Cristina Sanches, Diogo Alexandre, João Neto Molinero, Mário Adriano da Silva, Thalita Francielle e Pollyanna Keyla, pelo apoio no desenvolvimento deste trabalho, ajuda ofertada na obtenção dos dados, nos acessos aos documentos públicos e no interesse pelos resultados desta pesquisa;

Aos meus amigos da Secretaria Municipal de Planejamento Urbano, Guilherme Motta, Débora Cristina e Maria Angélica, aos meus amigos da GIHAB-CAIXA, Flávio Borela, Davi Amado, Gisele Renata e Marta Lúcia; a minha amiga da PPGAU-UFU, Karen Bortoli, pelas ideias e experiências compartilhadas e, aos meus novos amigos da Comissão Permanente de Avaliação-PMU, Marcelo Martinelli e Gustavo Nascimento, por me acompanharem no encerramento deste;

A todos os moradores, síndicos e funcionários do Residencial Tocantins 1 e 2 que participaram dessa pesquisa;

Aos estudantes de arquitetura da disciplina de API-V do 1º semestre de 2017 da FAUeD-UFU, que gentilmente se voluntariaram em favor da pesquisa, no auxílio da aplicação dos instrumentos da avaliação pós-ocupação;

Aos professores e funcionários do PPGAU-UFU e do PGPSI-UFU, que me auxiliaram durante do curso de mestrado e acreditaram no potencial desta pesquisa, e;

Em especial, à Prof. Dra. Simone Barbosa Villa, a quem guardo imensa gratidão e respeito por me orientar com toda dedicação, me inspirando sempre a perseverar com otimismo no desenvolvimento desta pesquisa.

## RESUMO

A construção de empreendimentos Habitacionais de Interesse Social vem sendo executada em todo o território brasileiro sem muita reflexão sobre como "a repetição dos tipos habitacionais" podem atender à cultura, ao arranjo familiar ou às necessidades de vidas bastante diversas. Assim, a avaliação pós-ocupação (APO) tem sido amplamente discutida no Brasil como meio de se promover argumentação técnica e teórica, utilizando-se de instrumentos metodológicos para qualificação de edificações, não somente sobre os aspectos técnicos, mas também sob o olhar do usuário. Nesse sentido, a hipótese é que a diminuição dos espaços livres e edificados afeta negativamente a qualidade da privacidade e a qualidade das interações sociais em empreendimentos habitacionais de interesse social multifamiliar vertical (HIS-mv). Para tanto, esta pesquisa objetiva identificar e analisar, através do estudo dos Residenciais Tocantins 1 e 2, localizados no município de Uberlândia-MG, as circunstâncias em que o desenho do ambiente construído afeta a privacidade de seus moradores. Para apresentação desse estudo, a pesquisa se estrutura metodologicamente em cinco abordagens: i) discussão multidisciplinar acerca da conceito de privacidade; (ii) caracterização e contextualização do objeto de estudo e seus moradores; (iii) a metodologia utilizada na pesquisa, (iv) a aplicação e os resultados dos instrumentos de APO (análise técnica sobre peças gráficas, walkthrough, questionários e entrevistas) utilizados para avaliar a qualidade da privacidade intra- e extradomiciliar, e; (v) as considerações finais e seus rebatimentos das descobertas sobre recomendações para novas HIS-mv. Os resultados da pesquisa apresentaram, para os casos, que a qualidade da privacidade intradomiciliar está mais fortemente ligada ao grau de intimidade entre seus moradores, que propriamente ao desenho da habitação, enquanto a qualidade da privacidade extradomiciliar está relacionada com a carência de espaços para a recreação coletiva e a apropriação de elementos residuais da construção, que por sua vez, esse torna em um facilitador para o surgimento de conflitos de convivência. Por fim, esta pesquisa avança no campo da APO, sobre os procedimentos metodológicos para avaliar a qualidade da privacidade em HIS e traz novos parâmetros de projeto a serem considerados em futuros empreendimentos habitacionais de interesse social verticais, no intuito de se melhorar a qualidade da privacidade bem como melhorar as relações sociais com a nova vizinhança.

**Palavras-chave:** Habitação de interesse social, Avaliação pós-ocupação, Privacidade, Desenho das habitações, Comportamento ambiental.

## ABSTRACT

The construction of housing developments of social interest has been carried out throughout Brazil without much reflection on how "the repetition of housing types" can meet the culture, the family arrangement or the needs of quite different lives. Thus, post-occupation evaluation (POE) has been widely discussed in Brazil as a means of promoting technical and theoretical argumentation, using methodological tools to qualify buildings, not only on technical aspects, but also on the user. In this sense, the hypothesis is that the decrease of free and built spaces negatively affects the quality of privacy and the quality of social interactions in housing developments of vertical multifamily social interest (HIS-mv). To do so, this research aims to identify and analyze, through the study of the Tocantins Residences 1 and 2, located in the city of Uberlândia-MG, the circumstances in which the design of the built environment affects the privacy of its residents. To present this study, the research is structured methodologically in five approaches: i) multidisciplinary discussion about the concept of privacy; (ii) characterization and contextualization of the object of study and its residents; (iii) the methodology used in the research; (iv) the application and results of POE instruments (technical analysis on graphic pieces, walkthroughs, questionnaires and interviews) used to evaluate the quality of intra- and extra-residential privacy; (v) the final considerations and their refutations of findings on recommendations for new HIS-mv. The results of the research showed that the quality of the privacy in the home is more strongly related to the degree of intimacy among its residents, than to the design of the dwelling, while the quality of the privacy of the home is related to the lack of spaces for the collective recreation and the appropriation of residual elements of construction, which in turn, becomes a facilitator for the emergence of conflicts of coexistence. Finally, this research advances in the field of POE, on the methodological procedures to evaluate the quality of privacy in HIS and brings new design parameters to be considered in future housing developments of vertical social interest, in order to improve the quality of privacy as well as improving social relations with the new neighborhood.

**Key words:** Social interest housing, Privacy, Housing design, POE, Environmental behavior.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fracionamento do conceito de Privacidade .....	28
Figura 2. Percepção conforme Hall.....	29
Figura 3. Ângulos visuais de uma pessoa em pé, vista de perfil.....	30
Figura 4. Ângulos visuais de uma pessoa em pé, vista de topo.....	30
Figura 5. Modelos de percepção humana visto de topo e visto em pé .....	31
Figura 6. Quantidade de HIS entregue à população Uberländense por triênio .....	34
Figura 7. Croqui de localização dos loteamentos que compõe o Shopping Park III .....	37
Figura 8. Localização do Residencial Tocantins.....	45
Figura 9. Imagem aérea da implantação dos condomínios.....	46
Figura 10. Dimensões mínimas para o projeto de via interna de condomínios para fins residenciais....	50
Figura 11. Mapas de bacias hidrográficas e de altimetria.....	60
Figura 12. Evolução do IDH em Uberlândia 1991-2010 .....	61
Figura 13. Identificação dos Loteamentos que compõe o Bairro Tocantins e Guarani.....	62
Figura 14. Croqui que localização das condicionantes territoriais.....	64
Figura 15. Hierarquia viária dos bairros Tocantins e Guarani .....	65
Figura 16. Itinerários de ônibus para o Bairro Tocantins .....	67
Figura 17. Recorte do Mapa de Uso e Ocupação .....	68
Figura 18. Mapa de equipamentos urbanos por distância de acesso ao interior do bairro.....	69
Figura 19. Croqui esquemático da situação dos lotes .....	70
Figura 20. Planta do pavimento térreo do Residencial Tocantins .....	72
Figura 21. Foto panorâmica do acesso aos residenciais Tocantins 1 e 2 .....	73
Figura 22. Foto panorâmica interna do Residencial Tocantins 1. ....	73
Figura 23. Foto panorâmica interna do Residencial Tocantins 1 .....	74
Figura 24. Vista da área de recreação pública.....	74
Figura 25. Método de cálculo de área da Unidade Habitacional nas fichas-resumo.....	75
Figura 26. Ciclo virtuoso do edifício com esquema das propostas de avaliação para cada etapa de projeto.....	87
Figura 27. Questões da APO.....	91
Figura 28. Metodologia inicial proposta para a pesquisa .....	93
Figura 29. Metodologia revisada após etapa exploratória e revisão dos capítulos anteriores .....	98
Figura 30. Resultado da análise técnica da moradia .....	102

Figura 31. Recorte do procedimento de contagem das distâncias conforme os parâmetros de proxemias.....	104
Figura 32. Recorte da implantação do Residencial Tocantins 1 .....	106
Figura 33. Planta baixa do pavimento tipo do Residencial Tocantins.....	107
Figura 34. Recorte do corte do Residencial Tocantins .....	107
Figura 35. Resultado do Walkthrough nas habitações. ....	109
Figura 36. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 1.....	111
Figura 37. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 2.....	112
Figura 38. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 3.....	113
Figura 39. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 4.....	114
Figura 40. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 5.....	115
Figura 41. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 6.....	116
Figura 42. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 7.....	117
Figura 43. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 8.....	118
Figura 44. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 9.....	119
Figura 45. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 10.....	120
Figura 46. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 11.....	121
Figura 47. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 12.....	122
Figura 48. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 13.....	123
Figura 49. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 14.....	124
Figura 50. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 15.....	125
Figura 51. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 16.....	126
Figura 52. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 17.....	127
Figura 53. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 1.....	128
Figura 54. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 2.....	129
Figura 55. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 3.....	130
Figura 56. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 4.....	131
Figura 57. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 5.....	132
Figura 58. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 6.....	133
Figura 59. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 7.....	134
Figura 60. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 8.....	135
Figura 61. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 9.....	136
Figura 62. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 10.....	137
Figura 63. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 11.....	138

Figura 64. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2-Dado 12.....	139
Figura 65. Mapas do Walkthrough residenciais Tocantins 1 e 2 .....	140
Figura 66. Mapa de distribuição dos blocos para aplicação do questionário. ....	145
Figura 67. Resultado geral dos questionários por condomínio .....	146
Figura 68. Resultado dos questionários por ponto de coleta- Residencial Tocantins 1.....	148
Figura 69. Resultado dos questionários por ponto de coleta- Residencial Tocantins 2.....	149
Figura 70. Resultados das questões de Satisfação. ....	150
Figura 71. Resultados das questões com múltiplas respostas.....	151
Figura 72. Síntese das respostas dos síndicos sobre como a privacidade influencia na qualidade da administração. ....	152
Figura 73. Síntese das respostas dos síndicos sobre como resolver ou minimizar os problemas acerca da falta de privacidade no interior e no exterior dos apartamentos.....	153
Figura 74. Síntese da APO sobre as habitações. ....	154
Figura 75. Mapa final de sobreposição de resultados.....	155
Figura 76. Conclusão da metodologia.....	159

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social por programa, tipologia e quantidade na zona urbana.....	36
Tabela 2. Números de inscrições conforme número de indivíduo ou indivíduos na família. ....	41
Tabela 3. Condições mínimas e recomendações para Unidades Habitacionais Multifamiliares Verticais de Interesse Social.....	58
Tabela 4. Cronologia de parcelamentos do solodos Bairros Tocantins e Guarani.....	63
Tabela 5. Dados do Empreendimento - Residencial Tocantins 1. ....	76
Tabela 6. Dados do Empreendimento - Residencial Tocantins 2. ....	77
Tabela 7. Ações desenvolvidas no Trabalho Técnico Social dos Tocantins 1 e 2 .....	80
Tabela 8. Ocupação dos Apartamentos.....	81
Tabela 9. Apartamentos desocupados. ....	82
Tabela 10. Número de indivíduos por gênero. ....	83
Tabela 11. Indivíduos por faixa etária. ....	83
Tabela 12. Número de indivíduos por grau de escolaridade .....	84
Tabela 13. Número de indivíduos por Habitação .....	84
Tabela 14. Decisões metodológicas em função dos indicativos .....	90
Tabela 15. Questões da a pesquisa principal conforme instrumento e escala de abrangência. ....	94
Tabela 16. Transcrições parciais das respostas a 1 <sup>a</sup> pergunta.....	95
Tabela 17. Transcrições parciais das respostas a 2 <sup>a</sup> pergunta.....	96
Tabela 18. Quadro de consideração conforme entrevistas .....	96
Tabela 19. Instrumento da APO e respectivos procedimentos para preservação da imagem e respeito ao indivíduo conforme resolução MS-CNS nº466/2012.....	101
Tabela 20. Número de Apartamentos por qualidade da privacidade.....	104
Tabela 21. Resultado do Walkthrough no Condomínio. ....	141
Tabela 22. Perguntas do questionário conforme abordagem.....	142
Tabela 23. Questões inseridas no questionário da disciplina.....	143

## LISTA DE SIGLAS

<b>APO</b>	Avaliação Pós-Ocupação
<b>BB</b>	Banco do Brasil
<b>CEF</b>	Caixa Econômica Federal
<b>COHAB-MG</b>	Companhia de Habitação do Estado de Minas Gerais
<b>Dieese</b>	Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos
<b>FAR</b>	Fundo de Arrendamento Residencial
<b>FMHIS</b>	Fundo Municipal de Habitação de interesse Social
<b>FAUeD</b>	Faculdade de Arquitetura Urbanismo e Design
<b>GIHAB</b>	Gerência Executiva de Habitação da Caixa Econômica Federal
<b>HIS</b>	Habitação de Interesse Social
<b>HIS-mv</b>	Habitação de Interesse Social multifamiliar vertical
<b>HIS-uh</b>	Habitação de Interesse Social unifamiliar horizontal
<b>PAC</b>	Programa de Aceleração do Crescimento
<b>PMCMV</b>	Programa Minha Casa Minha Vida
<b>PMU</b>	Prefeitura Municipal de Uberlândia
<b>SM</b>	Salário Mínimo
<b>SMn</b>	Salário Mínimo Necessário
<b>SMH</b>	Secretaria Municipal de Habitação do Município de Uberlândia
<b>PPGAU</b>	Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo
<b>PGPSI</b>	Programa de Pós-graduação em Psicologia
<b>TTS</b>	Trabalho Técnico Social
<b>TCLE</b>	Termo de consentimento livre e esclarecido
<b>UFU</b>	Universidade Federal de Uberlândia
<b>UH</b>	Unidades Habitacionais

# SUMÁRIO

RESUMO .....	viii
ABSTRACT .....	viii
LISTA DE SIGLAS .....	xiii
INTRODUÇÃO .....	17
CAPÍTULO 1: A privacidade e a interface com a qualidade do habitar em HIS .....	20
1.1 A construção do conceito de privacidade através da arquitetura .....	22
1.2 Conceituando privacidade para a APO .....	25
1.3 Condições dos sentidos relacionados a percepção de privacidade -visão e audição.....	29
1.4 Os aspectos da privacidade na arquitetura.....	31
1.5 Conclusão .....	32
 CAPÍTULO 2: Contextualização e caracterização do Residenciais Tocantins 1 e 2 e seus moradores. ....	33
2.1 A política habitacional e a produção de HIS em Uberlândia entre os anos de 2005 e 2015 .....	34
2.1.1 Característica do cadastro habitacional e a seleção das famílias para o Tocantins 1 e 2	
39	
2.2 As condicionantes do PMCMV .....	42
2.2.1 As condicionantes do PMCMV para a construção do Residencial Tocantins .....	45
2.2.2. Os parâmetros mínimos exigidos pelo PMCMV durante o projeto de aprovação do	
Residencial Tocantins.....	47
2.3 As condicionantes das legislações urbanísticas de Uberlândia e o dimensionamento mínimo....	48
2.3.1Código de Obras.....	48
2.3.2 Sistema Viário .....	50
2.3.3. As recomendações espaciais para HIS.....	51
2.4 Aspectos urbanísticos do entorno do Residencial Tocantins.....	59
2.4.1 Aspectos históricos da ocupação de Uberlândia e do Bairro Tocantins .....	59
2.4.2 Histórico urbano dos Bairros Tocantins e Guarani .....	61
2.4.3 Leitura urbana do entorno do Residencial Tocantins .....	63
2.5 Aspectos arquitetônicos do Residencial Tocantins .....	70
2.6 Descrição social da população Residencial Tocantins.....	78
2.7 Conclusões e considerações .....	84

CAPÍTULO 3: Metodologia da APO nos Residenciais Tocantins.....	86
3.1 O que é a Avaliação Pós-Ocupação (APO) e como se desenvolveu.....	86
3.2 Metodologia da APO .....	92
3.2.1 Etapa exploratória.....	94
3.2.2 Considerações sobre a Etapa Exploratória.....	97
3.3 Sistematização da pesquisa .....	99
3.4 Considerações.....	99
 CAPÍTULO 4: Avaliação pós-ocupação sobre a privacidade nos Residenciais Tocantins 1 e 2.....	100
4.1 Preliminares.....	100
4.2 Avaliação Técnica sobre as peças gráficas .....	102
4.2.1 Da Habitação (Escala Interpessoal-íntima) .....	102
4.2.2 Da habitação em relação ao Condomínio (Escala público Privado) .....	103
4.3 Avaliação a partir do Walkthrough.....	108
4.3.1 Walkthrough Das Habitações (Escala Interpessoal-íntima) .....	108
4.3.2 Walkthrough do Condomínio (Escala pública-privada).....	110
4.3.3 Resultados do Walkthrough nos Residenciais Tocantins 1 e 2 .....	140
4.4 Questionário de Satisfação .....	142
4.4.1 Amostra .....	143
4.4.2 Metodologia da Aplicação.....	144
4.4.3 Resultados do Questionário de Satisfação .....	146
4.4.4 Resultados do Questionário da disciplina de API-5 .....	150
4.5 Avaliação a partir de entrevista com os Síndicos .....	152
4.5.1 Resultado das Entrevistas com Síndicos .....	152
 CAPÍTULO 5: Conclusões e recomendações para novos projetos de HIS .....	154
5.1 Recomendações para melhoria da qualidade na privacidade em HIS-MV:.....	156
5.2 Recomendações aos usuários para melhoria da qualidade da Privacidade.....	157
5.3 Considerações finais .....	157

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	160
Artigos de jornais, periódicos, leis e relatórios .....	164
Referências Primárias.....	166
Entrevistas.....	167
GLOSSÁRIO .....	168
APÊNDICES.....	173
ANEXOS.....	191

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho “O desenho das habitações populares e sua influência sobre a privacidade e conflitos de convivência dos moradores - Caso do Residencial Tocantins” foi desenvolvido no Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Uberlândia, e se insere na temática do grupo de “MORA” que atua no desenvolvimento de pesquisas em habitação.

O estudo das dinâmicas de usos dos espaços coletivo, da distribuição espacial das habitações e a concentração ou desconcentração de pessoas nos espaços de uso comum levam a conclusões que nem sempre apresentam uma tendência única. Em geral, variam de acordo como as medidas administrativas ligadas a convenção de condomínio, condicionadas por seus agentes, conforme a cultura local ou em resposta a algum incidente.

É diante desse quadro que se faz necessário entender as implicações da sobreposição de territórios em condomínios de interesse social sobre a satisfação do usuário, considerando, para isso, as possíveis dimensões de análises que os envolvem. Vários pesquisadores, sobretudo no Brasil, têm se debruçado sobre esse objeto de estudo no intuito de construir um arcabouço teórico e metodológico que abarque o maior número de habitações de interesse social vertical com a perspectiva de semelhantes análises.

O estudo que aqui se apresenta é parte desse esforço de tratar conceitualmente a habitação de interesse social, bem como de desenvolver metodologias de estudo para aferir a qualidade da privacidade nesses espaços, como objeto empírico de investigação.

Nesse sentido, a partir da hipótese de que a diminuição ao longo dos anos dos espaços livres e edificados afeta negativamente a qualidade da privacidade e consequentemente a qualidade das interações sociais em empreendimentos habitacionais de interesse social multifamiliar vertical (HIS-mv), esta pesquisa objetiva avaliar de forma qualitativa e analisar as circunstâncias em que o desenho do ambiente construído afeta qualitativamente a privacidade de seus moradores, através do estudo dos Residenciais Tocantins 1 e 2, localizados no município de Uberlândia-MG.

Para isso, esta pesquisa seciona o objetivo principal nos seguintes objetivos específicos que contribuem para a definição da metodologia da pesquisa durante suas etapas teóricas e práticas. São eles: Investigar o conceito do termo privacidade e de suas formas derivadas, promovendo uma discussão multidisciplinar acerca da interpretação desse conceito sob o aspecto arquitetônico e do entendimento do usuário com o objetivo de melhor abordá-lo na APO; caracterizar e contextualizar do

objeto de estudo (condomínio habitacional) e seus moradores e, em seguida analisar as características geométricas dos componentes construtivos e entorno imediato do objeto de estudo sobre a qualidade da privacidade intradomiciliar e privacidade extradomiciliar e dos conflitos de convivência entre os moradores; Aferir qualitativamente os aspectos técnicos da moradias com foco na privacidade através dos casos dos residenciais Tocantins 1 e 2 mediante o uso de instrumentos de avaliação pós-ocupação (análise técnica sobre peças gráficas, walkthrough, questionários e entrevistas); e por fim, sintetizar os resultados da pesquisa, de modo a se obter ao término desta, novas recomendações para projeto de Unidades habitacionais de Interesse Social para o município de Uberlândia.

O caminho metodológico seguido para a elaboração desta pesquisa, que também consiste na primeira etapa deste trabalho, iniciou-se com o levantamento bibliográfico e análise de estudos que envolvem o tema da privacidade, priorizando as análises teóricas e as proposições metodológicas para incremento avaliação pós-ocupação. Além desse assunto, revisam-se os estudos sobre a habitação de interesse social em Uberlândia.

Após a análise do material bibliográfico, para a segunda etapa, delimitou-se o levantamento de dados primários e secundários sobre o atual contexto da Habitação de Interesse Social Vertical no Brasil e no município de Uberlândia. Para efetivação do levantamento de dados secundários, realizaram-se pesquisas na extinta Secretaria Municipal de Habitação e no Banco de Dados Integrados da Prefeitura Municipal de Uberlândia. Utilizaram-se também acervos digitais como anuários estatísticos do IBGE.

Para o levantamento de dados primários, realizaram-se pesquisas de campo, registro de observações qualitativas e produção de material iconográfico.

Por meio desses procedimentos metodológicos, forma levantados dados e informações sobre a dinâmica construtiva dos Habitacionais de interesse social vertical, em que se abordou: as especificações mínimas apresentadas pelo Programa Minha Casa Minha Vida, pelas Leis urbanísticas do Município de Uberlândia, pelas avaliações pós-ocupação realizadas em casos análogos e pelos clássicos da literatura técnica de arquitetura.

Efetuaram-se, também, levantamentos de dados no ano de 2015 referentes a população residente nos Residenciais Tocantins 1 e 2, como por exemplo, dados sócio econômicos, composição familiar e ocupação. As informações e os dados foram sistematizados em quadros, tabelas e mapas e estão apresentados e analisados ao longo deste trabalho.

Como encerramento da segunda etapa, analisa-se, como mais detalhes, os métodos utilizados para a Avaliação pós-Ocupação, demonstrando a relevância do método e a sua abordagem em vista às circunstâncias do objeto e de seus usuários.

A terceira etapa, por sua vez, tem como enfoque as aplicações dos instrumentos de Avaliação pós ocupação aplicados aos residenciais Tocantins 1 e 2, com a análise críticas dos procedimentos adotados e os resultados obtidos.

A quarta e última etapa refere-se a um conjunto de avaliações gerais que sintetizam os principais processos e resultados, chegando-se a um quadro de recomendações no qual se encontram os principais diagnósticos, suas causas e suas possíveis soluções, sejam em nível da administração do Condomínio, para a legislação local, para o Programa Minha Casa Minha Vida e principalmente para o Usuário.

Por fim, dentre as principais conclusões obtidas através desse estudo, tem se que, para os Residenciais Tocantins 1 e 2: a qualidade da privacidade intradomiciliar está mais fortemente relacionada com o grau de intimidade e respeito entre os ocupantes de uma mesma moradia, que a quantidade de pessoas ou características dos desenhos dos ambientes; e a qualidade da privacidade extradomiciliar, está mais fortemente correlacionada com a proximidade entre as moradias e os ambientes de usos comum apropriados por atividades adversas daquelas para as quais foram projetados. Além disso, constatou-se que a presença de espaços de lazer não é suficiente para minimizar as atividades adversas nos espaços de uso comum.

## CAPÍTULO 1: A privacidade e a interface com a qualidade do habitar em HIS

Este capítulo insere-se metodologicamente no contexto desta pesquisa qualitativa, no âmbito da avaliação pós-ocupação, habitação de interesse social, privacidade, desenho das habitações, e comportamento ambiental, como o resultado de uma revisão bibliográfica multidisciplinar, que busca compreender como se formaram os conceitos de privacidade na arquitetura, como essa qualidade é percebida pelo usuário e rebatida no ambiente construído, como os conflitos de privacidade surgem em função da sobreposição de territórios, e como poderá ser abordada a privacidade enquanto qualidade compositiva dos ambientes em habitações de interesse social.

O capítulo se inicia apresentando breve contexto em justificativa ao aprofundamento dos estudos sobre a privacidade enquanto diretrizes formais que podem auxiliar as decisões de projeto de HIS. Posteriormente, serão apresentadas as revisões bibliográficas sobre o tema em que tange a pesquisa e por fim, as conclusões e os rebatimentos desta revisão.

Os esforços do Governo Federal em suprir o déficit habitacional brasileiro no início do século XXI através do Programa Minha Casa Minha Vida favoreceram tanto o aumento da produção do setor da construção civil, quanto os meios de aquisição da casa própria. O aumento da produção aliado a facilidade de aquisição do imóvel aqueceu o mercado habitacional entre os anos de 2008 e 2016 de tal forma, que a agilidade de produção, ainda um tanto artesanal, repercutiu na diminuição da qualidade das edificações, tanto sob o aspecto da materialidade, das técnicas construtivas, quanto da espacialidade. Essa diminuição de qualidade é mais facilmente percebida nas chamadas Habitações de Interesse Social.

*“A perversidade destes “projetos de habitação popular” é tamanha que eles cada vez mais são feitos de maneira que não haja modificação possível por parte dos moradores. Os blocos de apartamento construídos como parte das obras do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) em algumas favelas do Rio, por exemplo, foram idealizados para serem “anti-puxadinhos” (puxadinho é o aumento popular de imóveis construídos originalmente sem essa previsão de expansão? Como é uma “autoconstrução” é condenado pela arquitetura dominante), e fez-se ampla propaganda elitista sobre esse fato. Mas existe uma lógica e um objetivo nessa perversidade: a expulsão dos pobres das áreas valorizadas e sua compactação em áreas segregadas.” (CAMPOS, 2010).*

Corroborando com Campos (2010), o espaço físico do habitar vem se contraindo ao longo do tempo em espaços cada vez menores, sobre a premissas na objetividade e da funcionalidade herdadas da

arquitetura pós-moderna, levando as últimas consequências do "habitar minimum" quando o assunto é a moradia de interesse social, como demonstra o estudo produzido por Branco Pedro, J; Boueri, J.(2010) que compara as exigências mínimas para as habitações construídas em Lisboa nas chamadas habitações de custo controlado (HCC) e as habitações produzidas pelo PMCMV na cidade São Paulo. Seus estudos concluíram que as HCC, tem em média o dobro da área das HIS no PMCMV. Apesar das habitações de interesse social no Município de São Paulo terem uma área substancialmente inferior às habitações do mesmo tipo em Portugal, o nível de satisfação dos moradores para com o tamanho das habitações é mais elevado no Município de São Paulo (BRANCO PEDRO, J; BOUERI, J, 2010, P.1)

Entretanto, a “explosão” habitacional ocasionado pelo Programa Minha Casa Minha Vida do Governo Federal, têm provocado diversas críticas técnicas que levaram às revisões de normas técnicas, que por sua vez estabelecem padrões, cada vez mais restritivos ao desenho arquitetônico e a materialidade de seus componentes construtivos visando alcançar níveis satisfatórios de salubridade, segurança e mobilidade às edificações. Entretanto a qualidade da privacidade de uma moradia, ainda é tida como moeda de troca para o mercado imobiliário, pois está diretamente associada à amplitude dos ambientes íntimos e sua relação de proximidade com os ambientes de uso comum, de tal modo que, em Uberlândia é nítida a recorrente relação de proporcionalidade entre maior valor de venda da habitação e maior privacidade, mesmo em HIS para famílias de perfis econômicos diferentes (VILLA; PEREIRA, 2017)

Diametralmente oposto, quanto menores são os recursos empenhados na construção habitacional, maiores são as reduções nas circulações e nas áreas livres, tanto naquelas internas às habitações quanto externas (MASCARÓ, 2010); com o objetivo de se fazer caber mais unidades autônomas, conferindo maiores prejuízos à privacidade. Mas, em que medida, importa com a privacidade em habitações de interesse social favorecerá seus moradores? Reduzindo-lhes talvez, os conflitos de convivências? Assim, as habitações de interesse social, quando não dão condições satisfatórias de privacidade, podem incorrer em uma série de questões comportamentais que interferem na convivência entre os moradores.

Pelo exposto indaga-se nesse capítulo sobre quais atributos do desenho das habitações interfere nos níveis da qualidade da privacidade? Estes atributos podem ser planejados em nível de projeto de modo a melhorar a privacidade intradomiciliar e extradomiciliar sem incorrer em custo extra às HIS? Esse planejamento pode ser matéria de inclusão às Legislações Municipais?”.

Em se tratando da produção de HIS no Município de Uberlândia, em um intervalo de 10 anos, período que estende de 2005 a 2015, somente a Prefeitura Municipal de Uberlândia através da Secretaria

Municipal de Desenvolvimento Social e da Secretaria Municipal de Habitação- SMH, entregou 10.825 (dez mil oitocentos e vinte e cinco) habitações de interesse social dentre as quais, 6.665 U.H. consistiram em unifamiliares e 4.160 U.H., multifamiliares verticais<sup>1</sup>.

Sobre empreendimentos habitacionais verticais em Uberlândia, foram realizados estudos de avaliação pós-ocupação, dentre os quais, os mais recentes descritos em Villa et. al (2013) e Araújo (2015); identificou-se “a falta de privacidade em relação aos vizinhos” como a maior causa de descontentamento de seus moradores. Paralelamente, Givisiez e Oliveira (2010), em um estudo mais abrangente sobre HIS, expõem que melhores níveis de privacidade se valem da ampliação da residência em função da densidade intradomiciliar. Importa ressaltar que enquanto nos primeiros estudos qualifica-se a sobreposição do público pelo privado, os últimos desenvolvem parâmetros para avaliar a interferência da esfera interpessoal sobre a íntima.

## **1.1 A construção do conceito de privacidade através da arquitetura**

Tem-se na história da arquitetura, através do partido arquitetônico da residência, o testemunho material da consubstanciação da noção de publicidade, privacidade e intimidade, onde a técnica e a forma são aprimoradas à medida que a sociedade materializa seus anseios, com isso alguns conceitos trazidos pelo direito, são rebatimentos das situações sociais guarneidas pela arquitetura. Com isso tanto o direito, quanto na arquitetura, tem-se as leis e em sua forma, respectivamente, os instrumentos que ora legitimam um costume e, ora impõem uma nova ordem, e ambas estão interligadas objetivamente no sentido de fortalecer e resguardar as relações interpessoais e sociais.

Foi durante o período medieval que na arquitetura foram experimentadas as noções de privacidade e intimidade, mas foi apenas mais tarde, durante o século XIX que a casa burguesa assume o partido tripartite (área social, área íntima e área de serviços) (RIBCZYNKI; 2009) que materializaram do ponto de vista funcional os lugares das interações coletiva, das interações restritas e das interações de trabalho, cuja configuração e arranjo vem ecoando até os dias atuais, inclusive para habitações mais simples.

A noção de privacidade experimentada no período medieval, descende da necessidade de se romper com uma lógica de arranjos domésticos onde se coabitavam vários indivíduos, inclusive pessoas externas às famílias diretas, como empregados, criados, aprendizes, amigos e afilhados; perfazendo

---

<sup>1</sup> Conforme resultado da pesquisa de campo apresentada no capítulo 2, Tabela 1.

um total de 25 indivíduos<sup>2</sup> , que não se era pouco frequente e, “*como todas estas pessoas viviam em um ou, no máximo, dois compartimentos, não se conhecia a privacidade*”(RIBCZYNKI; 2009).

A casa burguesa típica de Paris abrigava mais de uma família; ela mais parecia um prédio de apartamentos. [...] o quarto de dormir tinha pelo menos cinquenta metros quadrados, e a garde-robe e o gabinet eram aproximadamente do tamanho de um quarto moderno. Como estas acomodações nunca tinham uma sala ou uma cozinha -a lareira dos quartos de dormir era grande o bastante para se poder cozinhar nela-, a vida familiar continuava ocorrendo somente em um quarto. No entanto, nesse período, o desejo por mais privacidade ficou explícito pela separação dos senhores dos seus criados, que, junto com as crianças pequenas, geralmente tinham camas nos pequenos quartos adjacentes (PEROT, 1991).

Neste mesmo período já se relatam a existência de acomodações de aluguel, surgidas da necessidade de muitos indivíduos cujas profissões lhes permitiam morar e trabalhar em locais distintos; a exemplo dos atualmente chamados profissionais liberais, para os quais as casas eram somente residências. Por conseguinte, uma vez não recebendo mais o público externo, as casas se tornaram mais privativas, e dessa privatização, surgiu “*um maior senso de intimidade*”, tendo-se na casa o “templo familiar” (PEROT, 1991).

Assim, no século XVIII apurou-se a distinção entre o público e o privado<sup>3</sup>. Como consequência direta do senso de privacidade, veio a intimidade; o marido e esposa passaram a se ver socialmente como um casal, e os filhos passaram a ocupar em maior tempo o espaço domiciliar, despertando uma postura mais sentimental dos pais em relação às crianças, que outrora eram enviadas quando completavam seus sete anos de idade para o trabalho fora de casa (PEROT, 1991).

Foi também nas moradias burguesas que a vida familiar começou a tomar uma dimensão privada. Antes que a consciência humana entendesse a casa como centro da vida familiar, precisava-se de maiores níveis de privacidade e de intimidade que não eram possíveis no salão medieval(RIBCZYNKI; 2009).

“O senso de intimidade doméstica que surgiu no século XVIII, foi uma invenção humana, assim como qualquer implemento tecnológico. Na verdade, deve ter sido mais importante, pois não afetava somente o ambiente físico, como também a nossa consciência.” (RIBCZYNKI; 2009).

O senso de intimidade, tal como sua significância engendrava a concepção burguesa e a valorização do núcleo familiar como a antítese do mundo público; chegava-se a necessidade de individualização

---

<sup>2</sup>PEROT, Michele; et. all. **História da Vida Privada-Da revolução francesa à primeira guerra.** São Paulo: Companhia das Letras, 1991. (Expressão sintetizada sobre a obra).

<sup>3</sup> Ibidem 14.

dos quartos de dormir, que por sua vez adquiria uma nova função, sustentada pelo conforto psicológico, mais precisamente representada pelo quarto que;

*"É apenas uma das formas do direito ao segredo. Mesmo as utopias socialistas, prontas a encurralar o egoísmo, promova soluções coletivas, procuravam defendê-lo. [...] O direito a um quarto se inscrevia mesmo entre os direitos do homem. [...] O quarto, garantia de liberdade."* (PEROT, 2011).

A liberdade expressa acima, não está relacionada apenas direito de escolha entre fazer ou não fazer, mas também na possibilidade de se libertar das amarras sociais que impõe a vigilância como modo de controle e punição.

*"No quarto, o indivíduo se liberta do constante estado de alerta, e se abre consigo mesmo, se analisa e se descobre, redescobre e formula ideias. O quarto, é também o lugar da cama, que acolhe o indivíduo ferido, doente, esgotado; onde as lágrimas de desventuras, da dor irremediável da tristeza do desespero, angustias e dúvidas rolam-se isentas do prejulgamento de outrem"* (PEROT, 2011).

É no ambiente do quarto que o indivíduo pode focar em sua individualidade, se construir durante a infância e se reformular na adolescência; onde os casais tem sua intimidade, as pessoas se convalescem de todo o tipo de doença, físicas ou emocionais; conquanto, o quarto, “em todos os graus das esferas do Estado, do público e do privado, através do enclausuramento foi e continua a ser, um modo privilegiado de vigilância e de punição. Não necessariamente na prisão[...]" (PEROT, 2011).

Entretanto, ainda que o desenho dessas casas articulasse os ambientes e se delineasse no sentido de melhorar a funcionalidade e privacidade, sejam elas burguesas ou não, ainda se havia a sobreposição de tarefas, e a liberdade doméstica tida como resultante da privacidade proporcionada pelos ambientes, era incipiente(PEROT1991), tanto que, tão logo, a sociedade se deu conta de que a privacidade, não se trata exclusivamente de um atributo proporcionado pela arquitetura, e que seu entendimento estendia-se às relações interpessoais<sup>4</sup>.

Essa nova consciência social sobre a privacidade teve seus reflexos não somente na arquitetura, mas também no campo do direito.Tanto que, em 1890 os Estados Unidos iniciam a discussão sobre o direito

---

<sup>4</sup> "The Invention of the Right to Privacy", Arizona Law Review, v.21, n.1, pp.1-39 (1979), p.1 ("The right to privacy is, as a legal concept, a fairly recent invention. It dates back to a law review article published in December of 1890 by two young Boston lawyers, Samuel Warren and Louis Brandeis.").

à privacidade, marcada pela publicação do "The Right of Privacy"<sup>5</sup>. Porém, foi em 1976 que esse direito se espalha ao indivíduo com a publicação de "Personhood: The Right to be alone"<sup>6</sup>, caracterizado como a proteção jurídica para essa vasta gama de atividades humanas que, considerada separadamente, pode parecer trivial, mas juntas compõem aquelas que a maioria dos indivíduos tratam como símbolos de liberdade. Tratam-se de atividades simples do cotidiano, como o direito a assistir a um jogo de futebol, o direito de abster-se de participar de um comício político, usar um chapéu, ou a andar de bicicleta para o trabalho através de tráfego da cidade, ou ler um livro (COSTA, 2004).

Essas atividades triviais, também coexistem no ambiente doméstico e a liberdade para desenvolvê-las tem a ver com as características das relações interpessoais entre os indivíduos que habitam o mesmo espaço. Sob esta perspectiva, a casa burguesa do século XIX, já esboçava as primeiras respostas ao novo modo de vida da família que ansiava pela privacidade como modo de exercer as liberdades individuais, e em igual medida ela esboçava os princípios da funcionalidade doméstica almejando o modo de vida coordenado (RIBCZYNKI; 2009).

## 1.2 Conceituando privacidade para a APO

Como um dos pontos iniciais desta pesquisa para o desenvolvimento foi importante buscar na etimologia da palavra privacidade, bem como daquelas palavras de conceito correlatos, como a "intimidade", "personalidade", "publicidade e privado", cujas definições se fizeram imprescindíveis para delinear as abrangências da pesquisa e a abordagem dos instrumentos de APO sobretudo aqueles relacionados com os usuários.

A etimologia da palavra **privacidade** vêm do anglicanismo- *privacy*, que equivale à **privatividade**, do latim "*privatus*", que por sua vez significa "pertencente a si mesmo, colocado à parte, fora do coletivo ou grupo"; do participípio passado do verbo "*privare*", "retirar de, separar", de *privus*, "próprio, de si mesmo, individual"; que apresenta o prefixo "*pri*"-, "antes, à frente de...". Ou seja, "aquele que está à frente dos outros está separado deles, está por sua conta".<sup>7</sup>

Deste modo o termo "privacidade" tende a substantivar a qualidade daquilo que é privativo, ou seja, a "condição daquilo que é privado, pessoal ou íntimo; vida privada"<sup>8</sup>. Nota-se que o termo "privacidade" em sua definição geral, abrange três escalas, a do privado, do pessoal e do íntimo; enquanto isso, na

---

<sup>5</sup> (WARREN; BRANDEIS, 1890). "O Direito de Privacidade" (tradução livre)

<sup>6</sup> (BRAXTON, J. J. Craven, 1976). "PERSONHOOD: THE RIGHT TO BE LET ALONE." Personalização: O direito de ser deixado a sós".

<sup>7</sup><http://origemdapalavra.com.br/site/palavras/privacidade/>

<sup>8</sup> Dicionário Priberam. Disponível em: [www.priberam.pt/](http://www.priberam.pt/)

etimologia, além dessas três escalas, somam-se outros dois conceitos que tratam do "exclusivo" e do "próprio".

Diametralmente oposto ao conceito de privacidade, tem-se a publicidade, oriunda do latim "publicus", "relativo ao povo", de "populus", "povo", que também adquiriu o significado de "aberto a toda a comunidade" (COSTA, 2004; HERTZBERGER 1999). Ainda que o público remeta a uma ideia de contraposição ao privado, sendo definidores de territorialidades conforme a apropriação do espaço e da responsabilidade de quem o utiliza, o conceito de privacidade possuiu implicações muito mais abrangentes e profundas que extrapola a interface que se pretende trabalhar na APO<sup>9</sup>.

Outra condição que deve ser esclarecida é a equiparação indiscriminada do termo privacidade, que exprime a ideia de "condição daquilo que é íntimo", como termo "intimidade". Em matérias mais específica, no campo do direito por exemplo, ambos os termos podem vir a ser tratados como sinônimos<sup>10</sup>, e influenciar no modo como as pessoas interpretam as questões. Recorrentemente, o mal uso de ambas as palavras enquanto sinônimas no cotidiano das pessoas pode representar interpretações nada objetivas, ou ainda controversas quando utilizadas em métodos de análise psicométricas (PASQUALI, 2015).

Entretanto, remontado a etimologia de "intimidade", que vem de íntimo, e por sua vez deriva do latim "intimus", "interior, o que é de dentro" mais o superlativo de *in* "em"; ratifica-se que "privacidade" e "intimidade", não são sinônimas e não possuem equivalência de significado, uma vez que esta está relacionada ao interior da pessoa, ou aquilo que ela não reparte com outras, excluindo-se as naturais exceções feitas quanto às relações próximas e, enquanto aquela, tem a ver com o indivíduo naquilo que lhe é pertencente e sobre o qual possui gerência, ou controle (COSTA, 2004).

Ainda no direito, a privacidade refere-se a prerrogativa que cada indivíduo tem o "direito de estar só" e de se resguardar, bem como resguardar alguns aspectos de sua vida pessoal do conhecimento de outras pessoas (BRAXTON, J. J, 1890).

Quanto ao direito à intimidade, este se inscreve no rol dos direitos da personalidade, ou seja, aqueles que incidem sobre a pessoa conferindo-lhe de modo inato à titularidade de direitos e deveres bastando para isso, o nascimento com vida.

O direito da personalidade visa resguardar tanto a dignidade quanto a individualidade do ser humano; neste se inscrevem o direito da intimidade, mais restrito, e o direito da vida privada, mais amplo. Ambos

---

<sup>9</sup> O que justifica compreende apenas dos graus de satisfação do usuário diante tal característica. (RHEINGANTZ; RIBEIRO, 2013)

<sup>10</sup>BARROS, Alice Monteiro de. Op cit. p. 34.

frutos de um processo histórico, em que os indivíduos, em um primeiro momento deixaram de se organizar em comunidades e passaram a constituir pequenos grupos de indivíduos com interesses comuns. E no segundo momento de mudanças sociais, com a ascensão da burguesia, passou-se a pensar na proteção da intimidade, com o objetivo de resguardar do conhecimento alheio alguns elementos da vida particular como preconiza Miranda (2000 p.209):

O Direito à intimidade entende-se por aquele que objetiva: resguardar as pessoas dos sentidos alheios, principalmente da vista e dos ouvidos de outrem; pressupõe ingerência na esfera íntima da pessoa através de espiãoagem e divulgação de atos íntimos obtidos ilicitamente. [...] seu fundamento é o direito à liberdade de fazer e não fazer.

"O direito à privacidade, concebido como uma tríade de direitos - direito de não ser monitorado, direito de não ser registrado e direito de não ser reconhecido (direito de não ter registros pessoais publicados) - transcende, pois, nas sociedades informacionais, os limites de mero direito de interesse privado para se tornar um dos fundamentos do Estado Democrático de Direito" (VIANNA, Túlio. O direito como instrumento de limitação do poder na sociedade de controle. p. 116);

Em outras palavras, para efeito desta dissertação, sem prejuízo do termo "privacidade" em outros campos do conhecimento, a exemplo do Direito, pode-se dizer que se trata de um exercício de controle sobre exposição daquilo que lhe é próprio frente ao conhecimento ou ingerência de outrem, incluindo-se a propriedade<sup>11</sup>, personalidade<sup>12</sup> e intimidade.

Para que haja uma melhor compreensão sobre a Privacidade, faz-se necessário desdobrar o conceito para compreensão de sua abrangência e de como ele está relacionado com os atributos a serem analisados nesta dissertação.

---

<sup>11</sup>do latim "*proprius*", "privado, de si mesmo"

<sup>12</sup> L., PERSONALITAS, de PERSONALIS, "relativo a uma pessoa", de PERSONA, "ser humano, pessoa", originalmente "um personagem numa peça teatral", talvez do Etrusco PHERSU-, "máscara". Naturalmente que "pessoal" tem a mesma origem, bem como "interpessoal" (com o prefixo INTER, "entre") e "impessoal" (com o prefixo IN-, negativo).

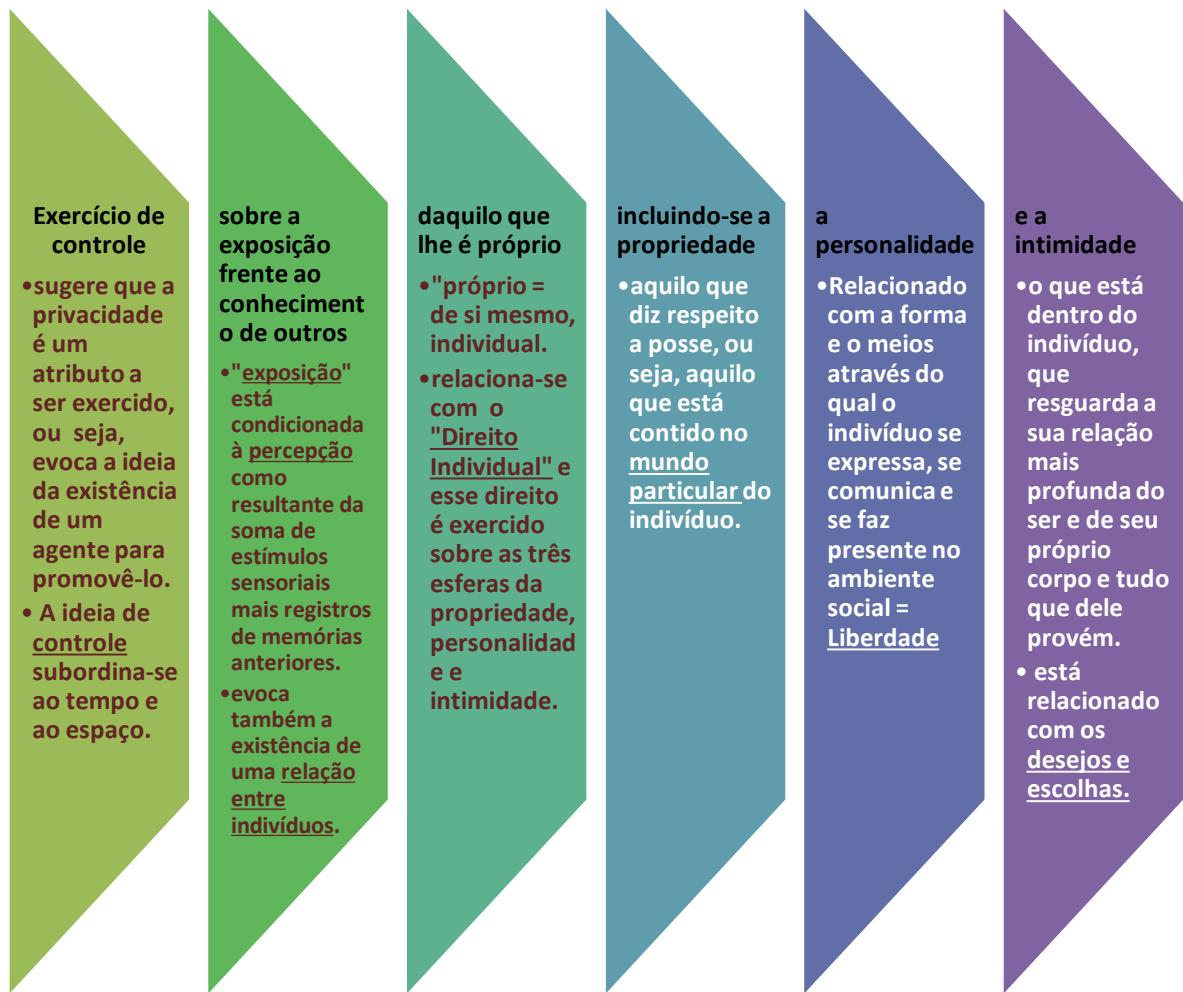


Figura 1. Fracionamento do conceito de Privacidade. Fonte: desenvolvido pela autora.

No campo da Arquitetura a qualidade da privacidade está associada a regulação da territorialidade.

Conforme Voordt e Wegen (2013, p. 188):

[...] o ambiente construído tem o papel importante de evitar ou manter o contato social. Pode estimular o contato ao oferecer condições físicas e sociais favoráveis. O inverso também acontece: um ambiente que gera contatos demais, pode ser percebido como apinhado demais, quando há pouquíssimo contato, os indivíduos podem se sentir socialmente isolados.

Hertzberger (1999, p. 12) acrescenta que:

"[...] a oposição entre o público e o privado como a oposição entre o coletivo e o individual, são sintomas da desintegração das relações humanas básicas. "Todos querem ser aceitos, querem se inserir, querem ter um lugar seu. É sempre uma questão de pessoas e grupos em inter-relação e compromisso mútuo e é sempre uma questão de coletividade e indivíduo, um em face do outro".

### 1.3 Condições dos sentidos relacionados a percepção de privacidade -visão e audição.

Para entender a relação da privacidade e da intimidade com a arquitetura e como ela pode auxiliar o processo de regulação da territorialidade, e os tipos de resguardos favoráveis aos ambientes, é necessário compreender como se projeta a área de alcance de três dos sentidos do indivíduo, a visão a audição e o tato, relacionados com a percepção de privacidade. Para tanto, buscou-se na bibliografia, os estudos realizados nesta área e foi através das “distâncias humanas” apresentadas nos estudos de Edward Hall (2005) que foi possível mensurar as faixas de abrangência dos sentidos humanos, estratificando-os gradativamente em faixas que se estendem desde a distância “íntima próxima” até a “distância pública”.

Contudo, para que as distâncias humanas sejam legíveis e se tornem uma ferramenta de utilização mais ampla, traçou-se uma elipse concêntrica e circunscrita ao bloco humano, a partir da qual replicaram-se sete faixas conforme as distâncias discriminadas como: íntima próxima; íntima afastada; pessoal próxima; pessoal longínqua; social próxima; social longínqua, pública próxima e a distância pública, que é todo o espaço exterior à sétima faixa; resultando, pois, no modelo abaixo:

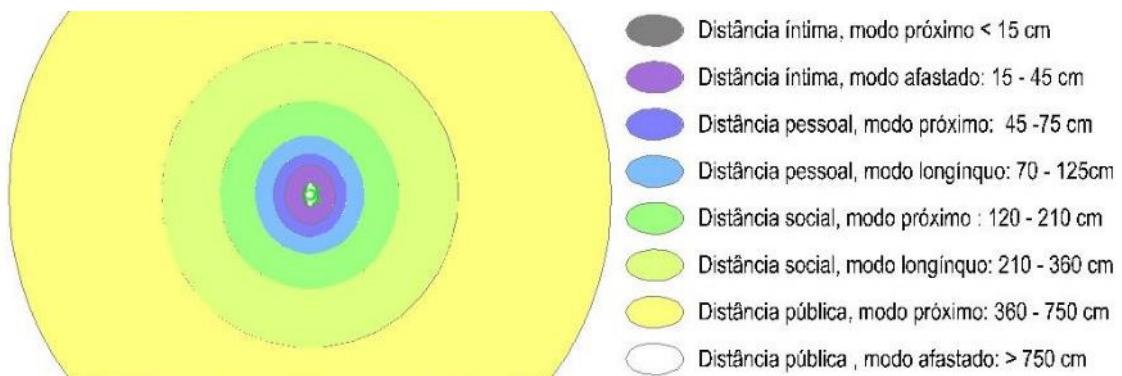


Figura 2. Percepção conforme Hall. Desenvolvido pela autora.

No referido modelo, desenvolvido para sintetizar as faixas correspondentes às distâncias humanas, a faixa “pública - modo próximo”, aqui foi seccionada em função da diagramação da imagem, sendo, portanto, pelo mesmo motivo que a área correspondente a “distância pública- modo afastado”, compreende toda a área externa ao último círculo do modelo.

Embora os conceitos da percepção através dos sentidos tinham sido delineados como propagações elípticas, concêntricas e circunscritas aos contornos do corpo, esse modelo é inadequado à representatividade da extensão dos sentidos, pois a percepção humana está vinculada aos órgãos sensoriais e a posição em que eles se encontram localizados no corpo, portanto os anéis de percepção

devem considerar inclusive os alongamentos dos membros superiores, uma vez que o sentido do tato está distribuído em toda dimensão da pele, embora com níveis de sensibilidade diversas.

Para parametrizar a abrangência dos sentidos, utilizou-se os estudos sensoriais contidos na NBR 9050 em seu item 4.8.1 Ângulos de Alcance Visual, figuras 24 e 25, e seus padrões antropométricos, para definir as faixas de privacidade do o "Modelo Humano de Privacidade".

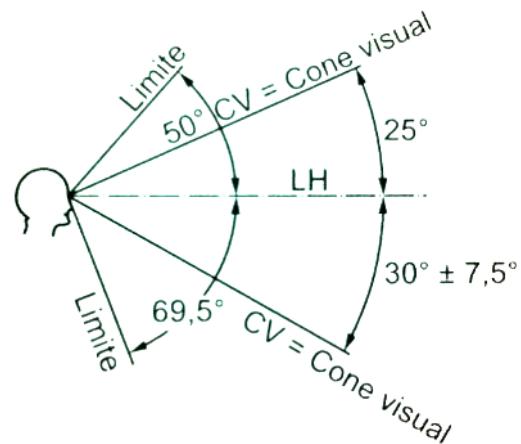


Figura 3. Ângulos visuais de uma pessoa em pé, vista de perfil. Fonte: NBR 9050/2015.

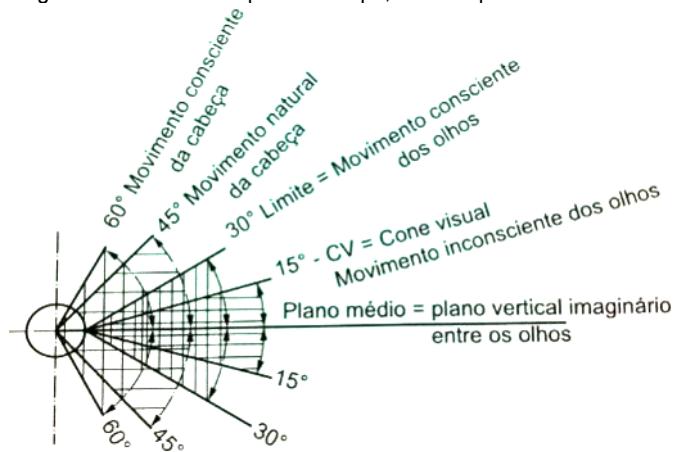


Figura 4. Ângulos visuais de uma pessoa em pé, vista de topo. Fonte: NBR 9050/2015.

Com base nas figuras 03 e 04e nos círculos propostos por Hall, foram seccionados conforme os limites superiores e inferiores do cone visual (figura 05) é de 60° em planta, em relação ao eixo de simetria do corpo humano, correspondente ao movimento consciente da cabeça.

Deste modo, foram desenvolvidos dois modelos de percepção humana, que auxiliará a representatividade da análise técnica quanto aos níveis de privacidade sobre as peças gráficas do projeto arquitetônico pertencente ao objeto desta pesquisa, em relação as distâncias horizontais e verticais, ou seja, tanto em planta como em corte; cujo procedimento encontra-se descrito no Capítulo 4

desta dissertação. Com isso, pretende-se alcançar melhores recomendações técnicas para elaboração de projetos de interesse social.

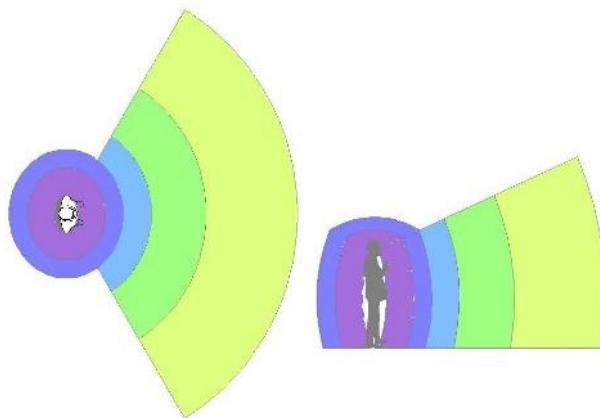


Figura 5. Modelos de percepção humana visto de topo e visto em pé. Desenvolvido pela autora.

#### 1.4 Os aspectos da privacidade na arquitetura

Para a arquitetura, correlacionando a definição de público e privado expressa por Hertzberger (1999 p. 12) “Os conceitos de “público” e “privado” podem ser interpretados como a tradução em termos espaciais de “coletivo” e “individual”. Dessa forma, um ambiente pode ser considerado um lugar mais ou menos privado, ou como uma área pública, dependendo do grau de acesso e da forma de supervisão de quem o utiliza e de quem é responsável por ele. Assim os ambientes de uma residência também possuem seus graus de privatividade em relação uns aos outros; por exemplo: um quarto é um espaço privado em comparação com a sala de estar e a cozinha, e ainda, acrescentando ao exemplo do autor, o banheiro pode se tornar um ambiente coletivo, quando for utilizado concomitantemente por várias pessoas, porém no momento de seu uso exige maior controle de privacidade (portas com trancas e janelas pequenas com pouca visibilidade), sobre a exposição das ações nele recorrentes. “Tanto que seu utensílio símbolo, o vaso sanitário, é popularmente conhecido como privada” (HERTZBERGER, 1999).

Os conceitos de “público” e “privado” podem ser vistos e compreendidos em termos relativos como uma série de atributos espaciais que, diferindo gradualmente, referem-se ao acesso, à responsabilidade, à relação entre a propriedade privada e a supervisão de unidades espaciais específicas. (HERTZBERGER, 1999, p. 13).

Contudo, embora os graus de privacidade dos ambientes, conforme Hertzberger (1999), estejam relacionados com as “possibilidades de acesso” que podem ser ordenadas e codificadas através de elementos arquitetônicos e da própria arquitetura, a efetividade destas características, poderá ser menor ou maior percebida pelos indivíduos conforme for a sua relação de intimidade com os responsáveis por aquele espaço e conforme forem a equidade de seus sentidos (HALL, 2005).

Assim sendo, o mesmo banheiro que outrora fazia a vez do ambiente de maior privatividade em uma residência, pode ter essa característica alterada no instante em que, por exemplo, um dos membros desta família, seja por situações transitórias ou permanentes, demande da assistência de outra pessoa para realização de suas necessidades básicas. Semelhantemente essa mudança de característica pode ocorrer com os quartos das crianças durante o seu desenvolvimento quando, a medida em que vão exercendo o controle e a responsabilidade pelo quarto, este ambiente pode ser tornar restrito aos pais dada a suas relações de intimidade.

Em se tratando de privatividade, pode-se controlar através da arquitetura o comportamento do outro, frente aquilo que não se consegue controlar através da convivência ou da intimidade. Isso explica por exemplo, a relação de intimidade entre os indivíduos é que ditam o tom da necessidade de privatividade promovida pela arquitetura.

## 1.5 Conclusão

A partir da revisão bibliográfica proposta para este primeiro capítulo, pode-se concluir que a qualidade da privacidade desempenhada pela habitação é consequência técnica projetual de um processo histórico quando, o aprofundamento do reconhecimento da individualidade se aliou à melhoria econômica de uma nova classe social (a burguesia), permitindo por sua vez, amplificação funcional e a distinção dos espaços do habitar além daquelas relacionadas exclusivamente com a proteção das intempéries.

Quanto aos atributos arquitetônicos ela está relacionada com os acessos, territorialidade, e controle sobre a exposição.

Por fim, as implicações físicas e comportamentais às quais o termo privacidade se relaciona, para efeito desta pesquisa e sem o prejuízo de seu entendimento em outros ramos científicos, como o “atributo resultante do exercício de controle sobre exposição daquilo que lhe é próprio frente ao conhecimento ou ingerência de outrem, incluindo-se a propriedade, personalidade e intimidade”.

## **CAPÍTULO 2: Contextualização e caracterização do Residenciais Tocantins 1 e 2 e seus moradores.**

*“Os arquitetos (e não apenas eles) têm o hábito de ocultar suas fontes de inspiração e até mesmo de tentar sublimá-las – como se isso fosse possível.”*  
(Hertzberger,1991)

O presente capítulo apresenta os resultados da pesquisa de campo em dados primários e secundários acerca do contexto habitacional de Uberlândia entre os anos de 2005 e 2015, trazendo as análises das legislações municipais e federais determinantes na elaboração do Residencial Tocantins 1 e 2.

O objetivo desta pesquisa de campo foi coletar informações sobre o objeto de estudo, capazes de auxiliar na definição dos instrumentos de APO e em seu cronograma de aplicação, tratados no próximo capítulo. Os resultados desta pesquisa de campo consistem, portanto, na descrição aprofundada do objeto de estudo, sob os aspectos políticos, legais, arquitetônicos, urbanísticos, histórico e social dos moradores dos Residenciais Tocantins 1 e 2, não necessariamente nessa ordem de apresentação.

Como procedimento inicial para a realização do levantamento de dados primários, como o projeto arquitetônico e cadastro habitacional da SMH (banco de dados no qual se encontra o perfil social das famílias inseridas dentro do faixa-1 do PMCMV em Uberlândia) e; secundários, como o relatório do Trabalho Técnico Social (TTS), e outros documentos de origem pública; foi remetido à SMH ofício solicitando o acesso e a reprodução das informações pertinentes a pesquisa (vide apêndices). A autorização de acesso, bem como o levantamento de informações ocorreram os dias 2 a 14 de setembro de 2016.

O projeto em meio digital, imprescindível para aplicação dos instrumentos da APO, foi possível obter a localização do empreendimento, a área das UHs., o dimensionamento, afastamentos, alturas e materiais de construção. Além disso, esse arquivo digital facilitou o desenvolvimento dos modelos gráficos demonstrativos contidos neste capítulo e no próximo.

A partir deste levantamento, foi possível antever situações que determinaram a mudança de direção de alguns procedimentos para a aplicação dos instrumentos de APO, bem como a sua abordagem.

Como forma de apresentação, esse capítulo de estrutura em seis subtítulos principais, e por fim as considerações sobre esta etapa relacionando-as para a etapa seguinte.

## 2.1 A política habitacional e a produção de HIS em Uberlândia entre os anos de 2005 e 2015

Anteriormente ao período que compreende à instituição da Secretaria Municipal de Habitação de Uberlândia em 2005 até os dias atuais, no município de Uberlândia somavam-se trinta e quatro empreendimentos habitacionais de interesse social, com quantidades de UHs ainda modestas. Mas foi a partir da política habitacional articulada entre município e estado e posteriormente entre o Município e o Governo Federal, através do lançamento do Programa Minha Casa Minha Vida- PMCMV, dado pela Lei nº 11977 de 7 de julho de 2009, que Uberlândia experimentou um aumento substancial na produção de HIS, representado pela figura abaixo:

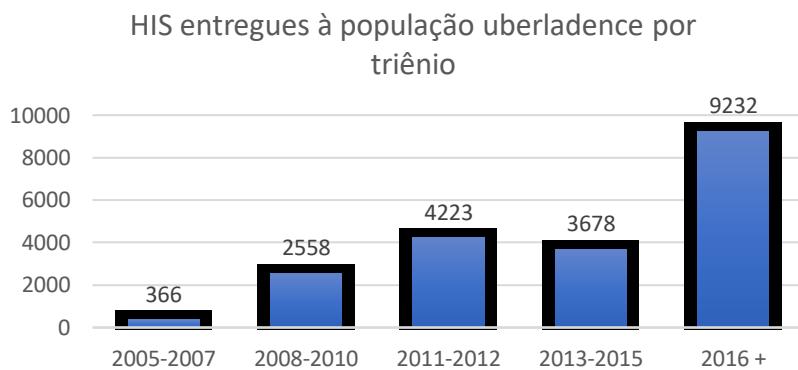


Figura 6. Quantidade de HIS entregue à população Uberlândense por triênio. Desenvolvido pela autora.

O Governo de Minas Gerais, sob responsabilidade da Companhia de Habitação do Estado de Minas Gerais, COHAB-MG, criou e implementou a partir de 2005 o Projeto Estruturador Lares Geraes<sup>13</sup>, cujo objetivo era garantir moradia (casa) segura às famílias com renda de 1 a 3 salários mínimos.

O Projeto Lares Geraes é tido pela Companhia de Habitação de Minas Gerais como o “carro-chefe” dos programas habitacionais do estado. O Projeto Estruturador é dividido em dois programas: o Lares Geraes– Habitação Popular, PLHP, e Lares Geraes – Segurança Pública, PLSP, ambos parte do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado<sup>14</sup>.

As habitações construídas no município no âmbito Lares Geraes tiveram as últimas unidades entregues em 2010, totalizando, desde sua implementação até a entrega do Residencial Parque Santo Antônio (44 UH), último do programa, 365 casas.

<sup>13</sup> Disponível em: <http://www.cohab.mg.gov.br/apresentacao-4/>

<sup>14</sup><http://www.cohab.mg.gov.br/cohab/apresentacao/>

Paralelamente ao Lares Geraes, esteve em andamento no município Plano Tchau Aluguel, criado pela Lei Municipal nº 9080 de 25 de outubro de 2005, cujos objetivos foram: oferecer habitação para população de baixa renda; adquirir áreas para promoção de loteamentos populares; ofertar lotes urbanizados ou beneficiados; ou ofertar materiais de construção em prestações compatíveis com sua a renda, mediante enquadramento do beneficiário em programas habitacionais federal ou municipal.

Como estratégia de tornar exequível a política proposta pelo Plano Tchau Aluguel, foi aprovada a Lei nº 9571 de 28 de agosto de 2007, “que institui o Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social (FMHIS) dentre outras disposições”.

A consequência direta da implementação do Plano Tchau Aluguel e do FMHIS, foi a agilidade em viabilizar os empreendimentos inseridos, tanto nos programas municipais, quanto estaduais e federais, muito em decorrência do município poder contar com dotação orçamentária para oferecer como contrapartida, seja através da aquisição e alienação de imóveis ou da execução de infraestrutura. Quatro empreendimentos podem exemplificar o emprego da contrapartida municipal utilizando o FMHIS para construção de habitações do PMCMV; são eles: Cidade Verde I, Cidade Verde II, Loft Social e Residencial Córrego do Óleo. Nesses, o loteamento, incluindo-se a infraestrutura incidente e não incidente de asfalto, sarjeta, meio fio, drenagem pluvial, água potável e esgotamento sanitário, foram executados com o recurso do FMHIS, através da Licitação Pública nº 619 de 2009. O mérito desse esforço conjunto e articulado foi atribuído à redução do custo unitário das respectivas moradias tornando-os ainda mais acessíveis à população de baixa renda, sem abdicar da excelente localização, sendo dentre os quatro, o resultado mais significativo dessa parceria, o Residencial Córrego do Óleo, cujos apartamentos foram destinados às famílias enquadradas na faixa-1 do PMCMV, ou seja, aquelas cuja renda familiar variava de zero a R\$1.600,00<sup>15</sup> brutos.

As contratações de empreendimentos no PMCMV se iniciaram em 2009, sendo as primeiras unidades entregues a partir de 2011. O primeiro PMCMV entregue no município foi o Residencial Jardim Sucupira com 270 casas, seguido pelo Residencial Shopping Park III, que, por sua vez, até o ano de 2017, é o maior empreendimento de interesse social construído em Uberlândia em número de moradias, totalizando de 3.632 casas.

---

15 Valor divulgado durante o sorteio das unidades. Disponível em:

<http://www.correioduberlandia.com.br/cidade-e-regiao/comeca-selecao-de-familias-para-o-residencial-corrego-oleo/>.

Entregues antes da criação da SMH (2005-2008)	Entregues a partir da criação da SMH até o término do mandato anterior (2009-2012)	Entregues a partir de 2013 ou em fase de construção (2013 +)
TOTAL: 1.079	TOTAL: 7.844	TOTAL: 12.854

Empreendimento/ Localidade	Programa	Tipo de edificação	Nº U.H.	Data de construção
Campo Alegre	TCHAU ALUGUEL	CASAS	56	2005/2007
Ana Maria Rezende	LARES GERAES	CASAS	73	2005/2007
Minas GERAES	PAR	APARTAMENTOS	96	2005/2007
Dona Zulmira	PAR	APARTAMENTOS	32	2005/2007
Canaã	PAR	CASAS	40	2005/2007
C. Alegre e S. Gabriel	TCHAU ALUGUEL	CASAS	69	2005/2007
CAMPO ALEGRE	TCHAU ALUGUEL	CASAS	158	2007/2008
TAPUIRAMA	TCHAU ALUGUEL	CASAS	25	2007/2008
Maria Rezende	LARES GERAES	CASAS	30	2007/2008
Jardim Palmeiras	PAR	CASAS	500	2007/2008
SERINGUEIRAS	TCHAU ALUGUEL	CASAS	60	2009/2010
SÃO GABRIEL	TCHAU ALUGUEL	CASAS	18	2009/2010
JARDIM CÉLIA	TCHAU ALUGUEL	CASAS	1136	2009/2010
Jardim Europa	LARES GERAES	CASAS	74	2009/2010
Jardim das Palmeiras	LARES GERAES	CASAS	46	2009/2010
Shopping Park II	LARES GERAES	CASAS	80	2009/2010
Jardim Sucupira	LARES GERAES	CASAS	18	2009/2010
Parque Sto. Antônio	LARES GERAES	CASAS	44	2009/2010
Res. Laranjeiras	TCHAU ALUGUEL	APARTAMENTOS	144	2009/2010
Jardim Europa	TCHAU ALUGUEL	CASAS	10	2009/2010
Campo Alegre	TCHAU ALUGUEL	CASAS	39	2009/2010
Res. São Jorge I	TCHAU ALUGUEL	APARTAMENTOS	176	2009/2010
Tapuیرama	TCHAU ALUGUEL	CASAS	26	2011
Maravilha	TCHAU ALUGUEL	CASAS	37	2011
Res. Jd. Sucupira	PMCMV	CASAS	270	2011
Jardim Veneza	TCHAU ALUGUEL	CASAS	18	2011
Res. São Jorge II	TCHAU ALUGUEL	APARTAMENTOS	176	2012
Res. Shopping Park III	PMCMV	CASAS	3.632	2011-12
Res. Baltimore	PMCMV	APARTAMENTOS	64	2012
Cidade Verde I (Res. Aroeira, Embaúba, Quaresmeira, Gravatá e Buritis	PMCMV	APARTAMENTOS	1776	2012
Cidade Verde I (Res. Palmeira Real)	PMCMV	APARTAMENTOS	256	2013
Cidade verde II	PMCMV	APARTAMENTOS	432	2014
Residencial Maanaim	PMCMV	CASAS	206	2013
Residencial Tocantins	PMCMV	APARTAMENTOS	576	2015
Loft Social	PMCMV	APARTAMENTOS	432	2015
Res. Córrego do Óleo	PMCMV	APARTAMENTOS	1600	2016
Res. Monte Hebron	PMCMV	CASAS	2000	2016
Residencial Pequis	PMCMV	CASAS	3200	2016
Duo Park	PMCMV	APARTAMENTOS	64	2015- Prev. 2017
Paineiras	PMCMV	APARTAMENTOS	256	2015- Prev. 2017
New Golden	PMCMV	APARTAMENTOS	144	2015- Prev. 2017
Villa Verde	PMCMV	APARTAMENTOS	192	2015- Prev. 2017
Villa Formosa	PMCMV	APARTAMENTOS	336	2015- Prev. 2017
Monte Hebron fx 2	PMCMV	CASAS	140	2015- Prev. 2017
Res. Lago azul	PMCMV	CASAS	620	2015- Prev. 2017
Res. Fruta do Conde	PMCMV	CASAS	400	2016- Prev. 2018
Res. Fruta do Conde	PMCMV	APARTAMENTOS	1600	2016- Prev. 2018

Tabela 1. Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social por programa, tipologia e quantidade na zona urbana  
 Fonte: Relatório Gerencial da Secretaria Municipal de Habitação 2016. Elaborado pela autora a partir do levantamento de dados realizados setembro de 2016.

Embora os primeiros MCMV tenham sido entregues a partir do ano de 2011, o planejamento urbano e as contratações com os agentes financeiros foram iniciados pouco depois do lançamento do PMCMV. O Shopping Park III, por exemplo, teve o início da abertura do loteamento e construção das casas após a aprovação da “ZEIS Shopping Park”, criada pelo Decreto Nº 12.158, de 26 de março de 2010, (condição “sine qua non” para aprovação pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbanos dos oito projetos urbanísticos, que compõe o Shopping Park III<sup>16</sup>) cujos parcelamentos encontram-se delimitados na figura 7:

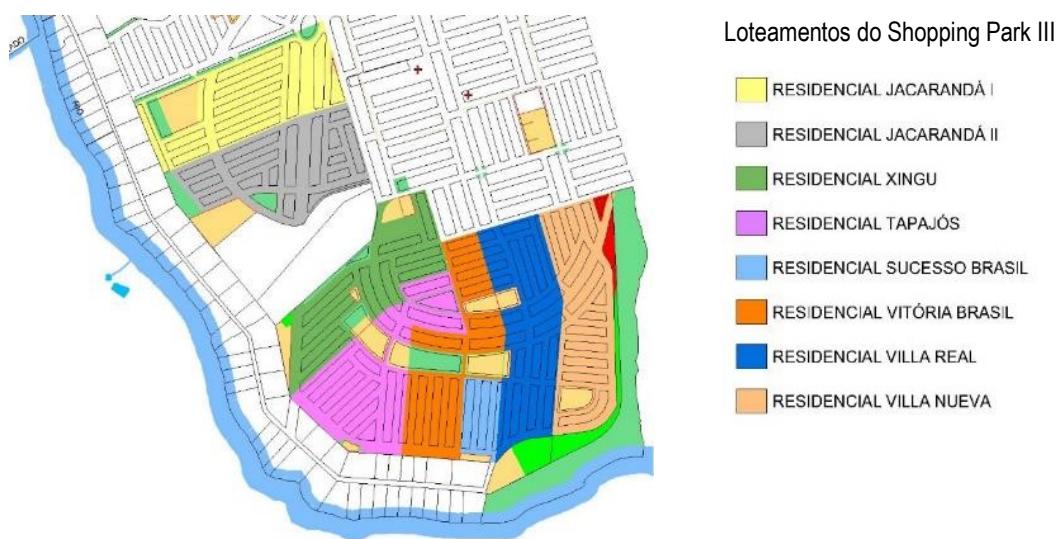


Figura 7.Croqui de localização dos loteamentos que compõe o Shopping Park III. Elaborado pela autora. Base: SEPLAN e SMH.

Neste contexto, o papel Secretaria Municipal de Habitação, criada pela lei nº 019 de 02 de janeiro de 2009 e extinta no início de 2017, foi gerir e facilitar o acesso à moradia para população de baixa renda estendendo suas ações tanto no âmbito da oferta propriamente dita quanto do auxílio social às famílias através do Trabalho Técnico Social realizado após a entrega das chaves.

Para tanto a SMH estabeleceu parcerias com a iniciativa privada através de editais de credenciamento para construção e HIS direcionadas às famílias inscritas no Sistema Habita; e também submeteu projetos, de elaboração própria, para obtenção de recursos junto ao Governo Federal e Estadual, a fim de angariar recursos para a construção de novas moradias. Todavia, a estrutura do FMHIS, especialmente no que diz respeito à sua capitalização é mínima diante o déficit habitacional de 49.552

<sup>16</sup> Informo para pesquisas futura sobre esse bairro que o Shopping Park I consistiu em loteamento realizado pela iniciativa privada, cujo intuito era a venda de lotes residenciais e comerciais no mercado imobiliário. Enquanto isso o Shopping Park II caracterizou-se pelo loteamento para venda de lotes e construção de 80 moradias com recursos advindos do Programa Lares Geraes. Fonte SEPLAN.

UH calculado (valor obtido através da subtração do Nº de Domicílios Ideais = 232.360 UH pelo Nº de Domicílios Adequados = 182.808) pelo Plano Local de Habitação de Interesse Social (2009)<sup>17</sup>

Neste ponto, importa mencionar que a Lei Complementar nº 432 de 19 DE outubro de 2006- que estabelece o Plano Diretor de Uberlândia, apresenta em seus artigos 41 e 42 as diretrizes e as ações a serem desenvolvidas como política habitacional em Uberlândia. Entretanto, as ações habitacionais propostas na Seção VII desta lei, não “eram” exclusivas à gestão da Secretaria Municipal de Habitação, e que para as efetivações destas políticas deve-se à ação conjuntadas demais secretarias e entidades externas ao executivo municipal, com destaque para a Secretaria de Planejamento Urbano, Secretaria Municipal de Obras e Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, Governos Estaduais e Federais e, também com entidades não governamentais.

Entretanto, no que se refere à PMU sobre a facilitação de aquisição da casa própria, para famílias de renda mensal entre 0 a 6 salários mínimos, são apresentadas duas possibilidades: a primeira promovida pela SMF e SEPLAN através da isenção tributária para a construção da moradia própria utilizando-se de um dos modelos de planta popular disponibilizada por esta; a segunda, é promovida pela SMH através da implantação de habitações de interesse social em parceria com a Iniciativa Privada, Governo Estadual, Governo Federal e ONGs.

Nos casos de empreendimentos contratados em parceria com outras entidades, a exemplo do PMCMV, em que as U.H. são sorteadas, o empreendimento como um todo respeita os percentuais de 3% às famílias com pessoa com deficiência, 3% aos idosos, e são incluídos em grupos prioritários as famílias com filhos menores ou dependente e mulheres chefes de família. Entretanto, esta é a única adequação de desenho sobre o partido arquitetônico nas HIS para adequar-se as diferentes condições dos futuros moradores. Com exceção do tipo de 3 quartos do Residencial Mangabeiras (condômino integrante do Cidade Verde I), e do Loft Social (1 quarto) as demais UHs construídas no PMCMV em Uberlândia, são compostas por dois quartos, sala, cozinha, banheiro e área de serviço (Araújo, 2016), podendo ser aplicada a elas, a crítica de Campos (2010) que relata que a "perversidade dos projetos de habitação

---

<sup>17</sup>O FMHIS é fomentado através de transferências externas, relacionadas no artigo 3º da lei supradita, que raramente acontecem. Desta forma, a sua capacidade de investimento é limitada. Nos últimos cinco anos, a principal fonte de recursos foi a alienação de área pública (dominial) para o Fundo de Arrendamento Residencial, mediante a contratação de empreendimentos junto ao PMCMV, caso este exemplificado pelo Residencial Córrego do Óleo com 1.600 UH, cujo valor da fração ideal por apartamento foi de R\$: 4.950,00, totalizando um saldo positivo para o Fundo de R\$ 7.920.000,00. Estabelecendo-se uma comparação, o custo unitário da habitação de interesse social construída no PMCMV para este mesmo empreendimento foi de R\$: 65.000,00, ou seja, o saldo proveniente da alienação do terreno seria suficiente para a construção de apenas 121 UH dentro do mesmo programa, número este que não alcança 0.4% do déficit habitacional da faixa de renda de 0-3 salários mínimos (em se tratando de famílias com renda de 0 a 3 Salários Mínimos o déficit é de 36.178 UH conforme o Plano Local de Habitação de Interesse Social de Uberlândia.

popular" é tamanha que eles cada vez mais são feitos de maneira que não haja modificação possível por parte dos moradores".

Lamentavelmente, o município, ou o governo federal, enquanto agentes na construção dessas habitações, não oferecem os meios e os recursos para realização de avaliação pós-ocupação além daquelas que fazem parte do TTS e ou são de matéria do desenvolvimento social. Com isso os estudos sistemáticos no campo da arquitetura, psicologia ambiental e desempenho das edificações, para a retroalimentação do processo de projeto visando a melhoria da qualidade das habitações vêm sendo realizados pela Universidade Federal de Uberlândia, por iniciativa do MORA<sup>18</sup>, com recursos advindos de convênios com as instituições de pesquisa a partir de 2013, tanto em empreendimentos PMCMV Faixas I, quanto Faixa II (Villa, et. al, 2015), o que corrobora com RHEINGANTZ e RIBEIRO (2013) quando expressam que grande parte da APO realizada no Brasil origina-se da iniciativa acadêmica<sup>19</sup>. Entretanto, essa iniciativa tem contribuído para a efetividade na retroalimentação do processo em Uberlândia promovendo subsídio, argumentação e fundamentação para a próxima revisão geral da Lei Complementar nº 525 de 14 de abril de 2011- Zoneamento do uso e ocupação do solo<sup>20</sup>, visto que uma das diretrizes de habitação do Plano Diretor<sup>21</sup> é seu artigo nº 41, que trata do desenvolvimento de diversidade de tipologias para HIS.

### **2.1.1 Característica do cadastro habitacional e a seleção das famílias para o Tocantins 1 e 2**

Para a produção deste item foi realizado levantamento de dados no dia 29 de agosto de 2016, com o objetivo de identificar a quantidade de famílias inscritas em PHIS conforme a faixa de renda e definir o número de famílias de acordo com o número de pessoas por núcleo familiar para posteriormente se discutir a relação do número de indivíduos como programa funcional das HIS.

Este levantamento foi realizado através de contato com funcionários da Secretaria Municipal de Habitação do Município de Uberlândia pertencentes ao Núcleo de Articulação Social, que tem como principais atribuições, a realização do cadastro de famílias interessadas em adquirir uma residência inserida em algum programa de Habitação de Interesse Social; o acompanhamento das famílias beneficiárias através dos Trabalhos Técnicos Sociais (TTS) e o trabalho de gestão condominal e patrimonial.

---

<sup>18</sup> Disponível em: <https://morahabitacao.com/>.

<sup>19</sup> Em Uberlândia, os residenciais Baltimore, Quaresmeira e Mangabeira, foram objetos de estudos recentes de APO de iniciativa acadêmica (Villa, et. al 2015) assim como o Cidade Verde (Araújo, 2016).

<sup>20</sup> Disponível em: [http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms\\_b\\_arquivos/1836.pdf](http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms_b_arquivos/1836.pdf).

<sup>21</sup> Disponível em: [http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms\\_b\\_arquivos/2273.pdf](http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms_b_arquivos/2273.pdf) (p. 26 e 27)

O contato com esses profissionais foi de extrema relevância para o desenvolvimento desta pesquisa de campo, pois além das informações sobre o cadastro das famílias inscritas, foi concedido acesso os relatórios do Trabalho Técnico Social desenvolvido nos Residenciais Tocantins 1 e 2, com data da ordem de serviço de 01 de agosto de 2015 e duração de doze meses, cujo valor de investimento foi de R\$ 195.717,60.

Retomando os dizeres do primeiro parágrafo desta subseção, os dados apresentados na sequência foram extraídos do Sistema de Habitação Popular (vulgo Sistema Habita), que gera banco de dados sistematizado de pessoas interessadas em HIS, considerando: a data de nascimento do titular da inscrição, o valor da renda familiar bruta; o número de pessoas que compõe o núcleo familiar; se há idoso, deficiente ou pessoas menores de idade ou dependentes neste núcleo; a quem pertence a principal renda no núcleo, se é ao homem ou à mulher. Dados estes necessários para estratificar os grupos prioritários de cada Sorteio de HIS conforme as prerrogativas definidas pelo PMCMV e pelo Plano Diretor do Município de 2006<sup>22</sup>.

É importante dissertar sobre esse banco de dados das pessoas interessadas em HIS, antes de iniciar a descrição social da população dos Residenciais Tocantins, pois a definição de seus moradores se deu por sorteio público em 24 de agosto de 2014<sup>23</sup>(como prescreve o PMCMV para o Faixa-1) no então denominado Estádio João Havelange, atual Estádio Municipal do Parque do Sabiá<sup>24</sup>. Assim, é necessário compreender como são pré-selecionadas estas pessoas para o sorteio e como se formam o banco de dados da SMH.

### **Sobre Sistema de Habitação Popular**

O Sistema de Habitação Popular trata-se de um cadastro de indivíduos e suas respectivas famílias que, interessadas em adquirir um imóvel de interesse social, dirigem-se espontaneamente para a Secretaria Municipal de Habitação para realizar o cadastro.

---

<sup>22</sup> Art. nº 41, item I "facilitar a obtenção de moradia para famílias em diferentes situações socioeconômicas, com prioridade áquelas que mantenham pessoas com deficiência, idosos ou aposentados, filhos menores ou dependentes, mulheres chefes de família, com a garantia de acesso aos programas de pós-ocupação. Disponível em: [http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms\\_b\\_arquivos/2273.pdf](http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms_b_arquivos/2273.pdf).

<sup>23</sup> A lista de pessoas sorteadas foi divulgada do Diário Oficial do Município Nº 4468 (p 26 - 64). [http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms\\_b\\_arquivos/11379.pdf](http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms_b_arquivos/11379.pdf)

<sup>24</sup>LEI Nº 12.213, de julho de 2015. Denomina de ‘Parque do Sabiá o estádio municipal de Futebol localizado no Parque Municipal Virgílio Gallassi. Consultado em 10/04/2016 em:

<http://www.camarauberlandia.mg.gov.br/download/file/modulo/9/id/1419>

Para poder se cadastrar o indivíduo deveria ter renda familiar de até 6 salários mínimos, residir no Município de Uberlândia e ter domicílio eleitoral há, pelo menos, 03 (três) anos consecutivos, comprovados pela apresentação do título eleitoral, ou da carteira de trabalho e previdência social <sup>25</sup>.

Em 29 de agosto de 2016 (data do levantamento de dados desta pesquisa) o cadastro no "Sistema Habita" apresentava o total de 35.905 inscrições ativas. Estas inscrições são representadas por seus titulares (consideram-se como titulares os indivíduos independentes ou aqueles responsáveis pela maior renda de seu núcleo familiar, popularmente designados como de arrimo de família). Deste total, 34.682 inscrições correspondem à fração cuja renda compreende de 0 a 3 SMN, enquanto 1.223 inscrições estão inseridas na parcela de renda superior à três salários mínimos.

Subdividindo-se o total de 34.682 inscrições (de indivíduos e famílias com renda de 0-3 SMN) em famílias de acordo com o número de pessoas temos a tabela 3:

Nº de indivíduo (os)	Nº de inscrições	(%)
1	10.650	30.71
2	10.501	30.28
3	7.639	22.02
4	4.100	11.82
5	1.334	3.85
6	309	0.89
7	86	0.25
8-14 pessoas	63	0.18
<b>TOTAL</b>	<b>34.682</b>	<b>100%</b>

Tabela 2. Números de inscrições conforme número de indivíduo ou indivíduos na família. Fonte: Desenvolvido pela autora com base em levantamento de campo.

Verifica-se, que há a redução bem próxima a uma parabólica decadente, entre o número de inscrições por tipo familiar à medida que o número de indivíduos aumenta. E cabe salientar que o grupo que possui maior número de inscrições corresponde às pessoas independentes, que por sua vez não usufruem dos critérios de prioridade caso não sejam idosos ou deficientes. Desse grupo de 10.650 pessoas, 2.165 eram idosos (20,3%). Entretanto ainda que havendo esta distinção, as pessoas sós,

---

<sup>25</sup> DECRETO Nº 10.861, de 21 de setembro de 2007. Estabelece critérios para inscrição no programa Lares Geraes Habitação Popular PLHS desenvolvido pela Companhia de habitação do Estado de Minas Gerais- MG, em Parceria com o Município de Uberlândia.

indiferentemente da faixa etária e, em qualquer momento de sua vida, possam vir a residir com um membro de sua família estendida; com um cuidador, ou como outra pessoa com a qual se estabeleça um vínculo de afinidade e afetividade, o que não justifica a destinação de quitinetes para essa população.

Outro aspecto relevante quanto ao banco de dados é o fato que de 83,01% das inscrições ativas correspondem às famílias composta por 1 a 3 indivíduos. Exclui-se aqui mencionar as famílias com quatro indivíduos para a definição do tipo de habitação, pois o Sistema Habita não faz a distinção dentre as estruturas familiares, impossibilitando a identificação se a família com quatro indivíduos corresponde à uma família natural, ou família estendida, ou família poli nucleada.

## **2.2As condicionantes do PMCMV**

O programa do Governo Federal Minha Casa Minha Vida foi criado em 2009, com fundos originados do PAC, elaborado dentro das premissas da plataforma de campanha do então presidente Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2011), cujo objetivo foi extinguir a pobreza extrema, e a longo prazo eliminar o déficit habitacional quantitativo e qualitativo do país.

Desta forma o PAC previu tanto políticas e programas para a melhoria da qualidade da infraestrutura urbana para os municípios, quando a construção de novas unidades habitacionais e financiamento para a melhoria das habitações já existentes<sup>26</sup>.

Nesse contexto, o PMCMV representou a diminuição dos índices de pobreza no momento em que viabilizou a aquisição da casa própria e garantiu acesso à propriedade privada a 2.632.953 (dois milhões, seiscentos e trinta e dois mil e novecentos e cinquenta e três) de famílias de baixíssima renda; que por sua vez é considerada pelo programa como sendo Faixa-1. Deste total, 313.714 (trezentos e treze mil e setecentos e quatorze) UH, equivalente à 11,91 % do total do país. Somente no estado de Minas Gerais. Dados estes, contabilizados desde o lançamento do Programa até outubro de 2016<sup>27</sup>, quando assistimos à retomada de novas contratações através da implementação do PMCMV-3, que prevê dentre outras melhorias, o aumento do recurso destinado a HIS inserida no faixa-1 e a criação de faixa 1,5.

---

<sup>26</sup>Bird vê 'avanços dramáticos' em redução da pobreza no Brasil, BBC Brasil. 20 de abril de 2010. Disponível em 18 de junho de 2011.

<sup>27</sup> Disponível em: <http://www.minhacasaminhavida.gov.br>. Acessado em 20/10/2016

Na segunda fase do PMCMV, quando foi construído o Residencial Tocantins, as famílias contempladas inseriam-se no faixa-1, que correspondia àquelas que até o ano de 2015 possuíam renda bruta familiar de R\$: R\$ 1.600,00. Para elas o PMCMV propunha financiamento da casa própria com prestações mensais fixadas em 5% do valor da renda bruta familiar, durante 10 anos. De modo que, a família com renda de R\$ 1.600,00 pagaria R\$ 80,00 de prestação mensal durante dez anos, ficando o valor final pago de R\$ 9.600,00 para um imóvel que custou R\$ 65.000,00 ao Governo Federal.

Dada a natureza do programa para a execução e alienação de habitações cujo valor de venda não cobre o valor de construção, as operações realizadas para o Faixa-1 são geridas pelos Bancos de capital público ou misto, Caixa Econômica Federal ou Banco do Brasil, além de contar com outros subsídios fiscais para a viabilização financeira dos mesmos. Já no âmbito municipal, foi aprovada e sancionada a Lei Complementar nº 496, de 2 de julho de 2009, na qual se estabeleceram os objetivos do PMCMV para o município; os benefícios tributários e incentivos fiscais para viabilizar os empreendimentos; as Zonas de Interesse Social; as tipologias habitacionais; e o perfil econômico das famílias a serem atendidas pelo programa.

Muito do conteúdo proposto da Lei citada, era esclarecer situações ainda obscuras do PMCMV; por exemplo: durante o PMCMV-1 não se explicitavam o processo de seleção das famílias; ou as especificações mínimas dos espaços contidos nas habitações de interesse social, seja em consideração à área ou a materiais de construção, isso tanto para as habitações horizontais uni ou multifamiliares e habitações multifamiliares verticais. As consequências dessa falta de parâmetros permitiram entrega de unidades habitacionais com custo de construção com valor máximo de R\$ 37.500,00<sup>28</sup> e com as seguintes características:

- Alvenaria de tijolo acabada internamente com gesso, sem aplicação prévia de reboco;
- Revestimento externo com reboco e pintura simples;
- Contrapiso nas áreas secas, somente;
- Áreas molhadas com piso cerâmico;
- Revestimento cerâmico em paredes, somente uma fiada de 30cm de altura acima das pias, e no box do banheiro até 150cm de altura.
- Supressão da laje em detrimento do forro em PVC.
- Esquadrias de metalon;

---

<sup>28</sup> Valor correspondente a contratação de cada UH do residencial Shopping Park III em Uberlândia nos anos de 2009 e 2011; desconsiderando-se destes o custo adicional do coletor solar, acrescentado posteriormente, em aditivo de contrato.

- Torre de caixa d'água exterior à habitação.

Como consequência direta da má qualidade da construção, tanto nos requisitos de projeto quanto das técnicas construtivas, o PMCMV se reinventou estabelecendo novas normas para a contratação de UH dentro do FAR, caracterizado, portanto, como PMCMV-2 em que se pode destacar as seguintes melhorias:

- A fiscalização fica condicionada à análise técnica do GIHAB - Gerência Interna de Habitação da Caixa Econômica Federal, além, da exigência de que o projeto habitacional esteja previamente aprovado pelo município. Outro parâmetro que se faz mister na produção habitacional inseridas na faixa-1 do PMCMV, é a obrigatoriedade de todas as UH serem adaptáveis a pessoa com deficiência, o que inclui, portanto, parâmetros trazidos na NBR 9050/2004.

Desta forma, em se tratando da qualidade do projeto, a entidade interessada em construir com recursos do PMCMV-2, deveria cumprir, tanto com os novos requisitos do PMCMV, quanto as legislações municipais, no que diz respeito a aprovação de projeto; e as normas técnicas da ABNT em vigência.

## 2.2.1 As condicionantes do PMCMV para a construção do Residencial Tocantins

A construção dos Residenciais Tocantins 1 e 2, localizados no bairro Tocantins na Avenida Taylor Silva nº 751 e nº 811 respectivamente se deu a partir do interesse da iniciativa privada em construir HIS na Região Oeste do município, considerada a mais explorada quando o assunto é expansão urbana e construção de HIS, destacada em cores na figura abaixo.

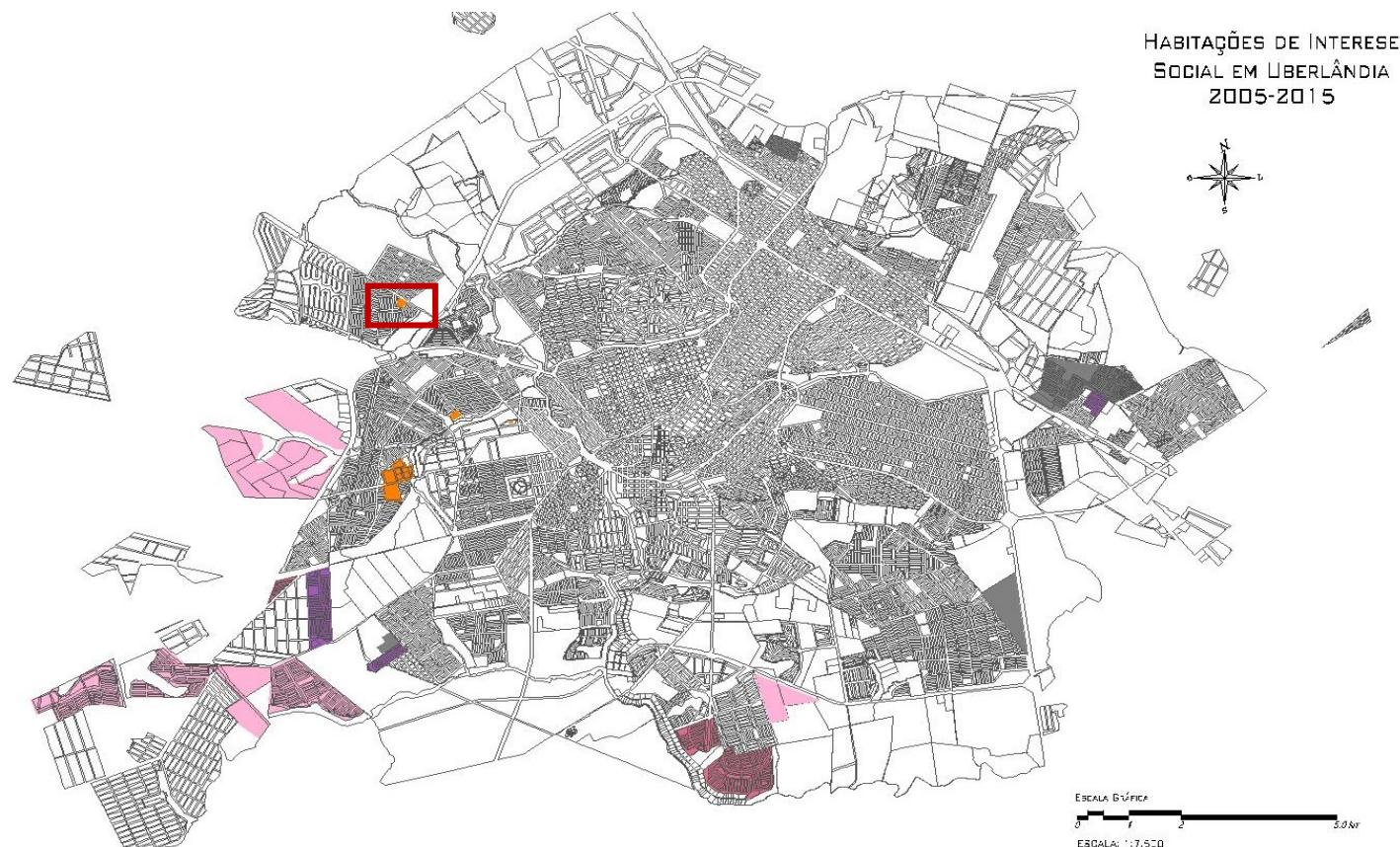


Figura 8. Localização do Residencial Tocantins. Fonte: Mapa Base- Bairros. Diretoria de Planejamento Integrado- SEPLAM. 2016. Tratada pela autora.



Figura 9. Imagem aérea da implantação dos condomínios. Fonte: Google Maps, disponível em junho de 2016 e Processo nº 3208/2013/SEPLAN/DU de 23 de abril de 2013.

Apesar de se tratar de uma área muito explorada para a construção de HIS no município, alguns fatores da análise de risco do empreendimento são decisivas para consubstanciação do projeto: o primeiro é que o terreno (remanescente de loteamento) está em um bairro com os menores custos unitários na terra nua e, o segundo é que, por ser tratar de um habitacional construído dentro do PMCMV-2, inseridos no Faixa-1, as unidades habitacionais são incorporadas ao patrimônio do FAR, e a aceitação da proposta está condicionada ao parecer da SMH, que utiliza como principal argumento a definição da demanda em função do número de famílias inscritas para a aquisição de imóveis, e seus respectivos perfis sociais e econômicos.

Deste modo o produto construído para o Faixa-1 não trata da tradicional relação Construtora-Mercado Imobiliário, e sim Construtora-FAR, em que o Fundo de Arrendamento Residencial contrata através de uma instituição bancária de capital público, Caixa Econômica Federal ou Banco do Brasil, a construtora para edificar HIS, cuja forma de aquisição pelas famílias é através do sorteio público realizado entre os inscritos no banco de dados do respectivo município ou do estado, na inexistência desse.

No ano da contratação dos Empreendimento Tocantins, 2013, o valor máximo para a aquisição da U.H. era R\$ 65.000,00 (sessenta e cinco mil reais), pois o município de Uberlândia é considerado Capital Regional equiparando-se em valor para a “Capital e respectiva região Metropolitana” de Minas Gerais, conforme informação obtida na tabela do item 7.1 do Anexo I da portaria ministerial citada no início deste capítulo. Inseridos neste custo, estão toda a U.H, a infraestrutura incidente (pavimentação asfáltica, drenagem pluvial, esgotamento sanitário) e a infraestrutura não-incidente (calçamentos

externos, iluminações públicas e a construção de uma quadra de esportes anexas aos residenciais). De modo que o custo total do empreendimento corresponde ao número de UH multiplicado pelo valor unitário da mesma, ou seja: 576 uh x R\$ 65.000,00 = 37.440.000,00 (trinta e sete milhões e quatrocentos e quarenta mil reais), sendo dezoito milhões e setecentos e vinte mil cada residencial. Além disso, desse montante, 1% do valor, R\$: 374.400,00 (trezentos e setenta e quatro mil e quatrocentos reais), foi empregado para a construção das áreas de lazer e de uso comum.

Após sua conclusão as unidades habitacionais foram adquiridas pelas famílias sorteadas através do financiamento firmado com o FAR, no qual o valor mínimo do subsídio ofertado pelo fundo, correspondeu a 84,93% aproximadamente do valor do imóvel. De modo que, o custo máximo a ser pago pelo imóvel será R\$: 9.800,00 (nove mil e oitocentos reais, para a família com renda de R\$: 1.600,00) dividido em 120 parcelas, conforme preposto pela Portaria nº 594, de 18 de dezembro de 2013.

## **2.2.2. Os parâmetros mínimos exigidos pelo PMCMV durante o projeto de aprovação do Residencial Tocantins.**

Neste subtítulo serão tratadas as diretrizes contidas no PMCMV responsáveis pelas tomadas de decisões arquitetônicas até se chegar ao desenho resultante nos Empreendimentos analisados nesta dissertação.

Os residenciais Tocantins 1 e 2, objetos deste estudo, tiveram suas construções iniciadas em 2013, cujas entregas das chaves ocorreram em 21 de julho de 2015<sup>29</sup>. Ambos os residenciais foram construídos dentro das diretrizes do Programa Minha Casa Minha Vida, conforme a Portaria do Ministério das Cidades nº168 de 12 de abril de 2013<sup>30</sup>.

Composto por dois condomínios de uso multifamiliar vertical, construído através de financiamento dentro do Programa minha Casa Minha Vida PMCMV, o projeto dos Residenciais Tocantins 1 e 2 foi idealizado conforme Portaria do MC nº168, que definia dentre outras condições o número máximo de habitações por condomínio menor ou igual a 300U.H. Em função disso, o empreendimento foi projetado como dois condomínios contíguos, dotados de 18 prédios habitacionais cada, possuindo 16 apartamentos distribuídos em quatro pavimentos.

---

<sup>29</sup> Fonte: <http://www.correiouberlandia.com.br/cidade-e-regiao/zonas-oeste-e-sul-da-cidade-terao-1-440-novas-residencias/>

<sup>30</sup> Ministério das Cidades, Portaria nº 168, de 12 de abril de 2013. Diário Oficial da União – Seção 1, nº 71, páginas 101-106

Em conformidade com o limitador de UH imposto pela referida portaria, a área de implantação sofreu desmembramento originando três lotes, nos quais foram construídos o Tocantins 1, Tocantins 2 e Área de Recreação Pública<sup>31</sup> para uso comum entre os dois condomínios. Nesta, foi destinada a aplicação do 1% do valor do empreendimento para a construção de uma quadra poliesportiva.

## **2.3 As condicionantes das legislações urbanísticas de Uberlândia e o dimensionamento mínimo.**

Para construir uma habitação de interesse social vertical no município de Uberlândia na data em que o Residencial Tocantins foi projetado, o interessado deveria atender às seguintes leis municipais:

- Lei complementar nº 524, de 2011-Código de Obras de Uberlândia.
- Lei Complementar nº 525 de 2011- Zoneamento do uso e ocupação do solo.
- Lei Ordinária nº 10686 de 2010- Sistema viário do Município de Uberlândia.

Estas leis constituem-se em um compilado de regras em que a edificação deverá representar, tanto em nível do dimensionamento dos espaços, quanto no tipo de atividade, para que após a análise do corpo técnico da Secretaria Municipal de Planejamento Urbano, a edificação proposta obtenha o seu Alvará de Licença para Construção.

Além da análise do projeto no tocante à legislação municipal, a SEPLAN também analisa o seu atendimento quanto à Norma de Acessibilidade NBR 9050, quando as edificações propostas sejam voltadas para o uso público ou coletivo. Na data da análise do Residencial Tocantins estava em vigência a NBR 9050/2004, sendo por esse o motivo de sua utilização nas análises posteriores sobre o empreendimento.

### **2.3.1 Código de Obras**

O código de Obras do Município de Uberlândia, traz em seu conteúdo as dimensões mínimas das edificações conforme sua finalidade. Considera-se como habitação de Interesse social a habitação com no máximo 70,00m<sup>2</sup>, integrando conjuntos habitacionais, construídos por entidades públicas da administração direta ou indireta. Também é considerada habitação de interesse social a habitação isolada, com no máximo 70,00m<sup>2</sup> construída sob responsabilidade do proprietário segundo projetos-típos elaborados pelo poder público municipal, estadual e federal.

---

<sup>31</sup>Fonte: Consulta ao Processo de desdobro aprovado pelo nº 3208/2013/SEPLAN/DU de 23 de abril de 2013.

Para as HIS, ele determina que todas deverão dispor de ambientes para repouso, preparo de alimentos e instalações sanitárias, para isso, os ambientes devem apresentar no mínimo as seguintes áreas:

- 7,00m<sup>2</sup> para salas;
- 7,00m<sup>2</sup> para um dormitório;
- 6,00m<sup>2</sup> para o segundo dormitório quando houver;
- 5,00m<sup>2</sup> para cozinha, sendo 1,8m<sup>2</sup> sua menor dimensão;
- 1,8m<sup>2</sup> para banheiros com chuveiro, vaso e lavatório em um único compartimento, sendo 1,00m sua dimensão mínima.
- 1,2m<sup>2</sup>, com 1,00m de dimensão mínima quando o lavatório for externo;
- 1,5m<sup>2</sup> para o espaço destinado a lavação de roupas e serviços de limpeza;

Para o projeto de HIS, essa lei admite ainda, os seguintes mínimos:

- Pé-direito mínimo de 2,60m nos cômodos de permanência prolongada e nos demais 2,40m;
- Área útil da cozinha de 4,00 m<sup>2</sup>;
- Nenhuma abertura da edificação poderá estar situada a distância menor que 1,50m, medida da planta na perpendicular traçada entre o eixo da abertura até a divisa de outra unidade autônoma;
- Os espaços internos descobertos, fechado em três ou mais faces, onde possa se inscrever um círculo de diâmetro de  $h/4$  com diâmetro de 2,00m pode ser considerado suficiente para insolação e ventilação; com área mínima de 4,00m<sup>2</sup> para compartimentos de permanência transitória, e com área mínima de 6,00m<sup>2</sup> para compartimentos de permanência prolongada.

Além das diretrizes que dizem respeito ao interior das unidades Habitacionais, para efeito desta pesquisa acerca da privacidade, é relevante também se considerar os dimensionamentos designados para as áreas externas, pois esses espaços onde há dicotomia entre o uso privativo e público também serão analisados nas análises posteriores do objeto. Para tanto, retomando a referida lei, acrescenta-se ainda aos espaços de uso comum as seguintes dimensões:

- Área de "recreação infantil" da proporção de 2m<sup>2</sup> para cada unidade residencial, sendo a menor dimensão igual a 3,00m e estar separada da circulação de veículos e de depósito de lixo.

### 2.3.2 Sistema Viário

A lei que estabelece as diretrizes para o sistema viário de Uberlândia<sup>32</sup>, traz em seu conteúdo a hierarquia do sistema viário, as funções diferenciadas para o sistema viário, as intervenções necessárias às adequações das vias existentes e disciplina os deslocamentos na malha urbana e rural.

Deste modo a referida lei, em seu capítulo IV, não somente define a secção transversal mínima para o logradouro público conforme sua hierarquia, como também define o perfil mínimo da via para os loteamentos fechados e condomínios edilícios. No que se aplica aos Residenciais Tocantins, foi o Art. 13, da lei: “*Nos condomínios para fins residenciais, as vias internas deverão ter seção transversal final mínima de 8,00 (oito metros)* ”.<sup>33</sup>

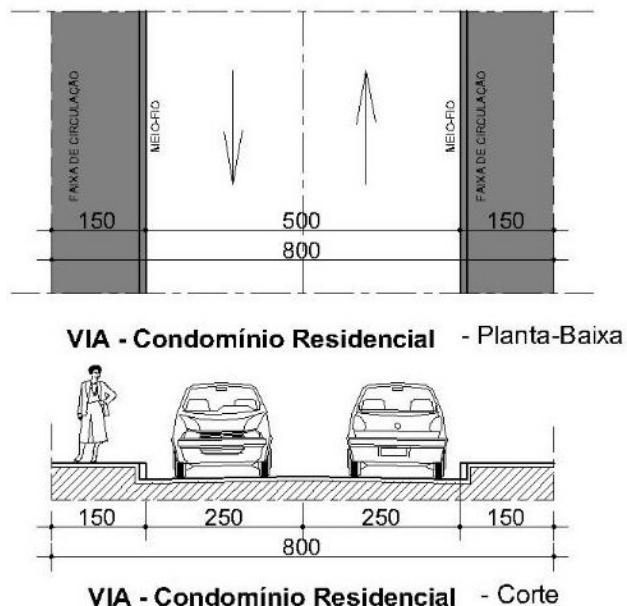


Figura 10. Dimensões mínimas para o projeto de via interna de condomínios para fins residenciais. Fonte Lei Ordinária nº 10686-2010.

É importante ressaltar que pode haver composições de perfis de via, considerando estacionamentos, leito carroçável, e calçadas, desde que as dimensões mínimas sejam mantidas.

<sup>32</sup>Lei Ordinária nº 10686-2010 que institui as diretrizes do sistema viário de Uberlândia. Disponível em [www.uberlandia.mg.gov.br/.../Lei%20Ordinaria%20n%2010686-2010.doc](http://www.uberlandia.mg.gov.br/.../Lei%20Ordinaria%20n%2010686-2010.doc)

<sup>33</sup>Lei Ordinária nº 10.686- Estabelece as diretrizes do sistema viário do município de Uberlândia, revoga dos dispositivos legais que menciona e dá outras providências.

### 2.3.3. As recomendações espaciais para HIS

Por se tratar de um empreendimento para habitação de interesse social, a lógica do processo de projeto que norteia as decisões em nível arquitônico "é a máxima redução do custo de obra dentro do mínimo que se estabelece para a habitabilidade<sup>34</sup>", haja visto que a construção do empreendimento se dá através de financiamento ao empreendedor e a aquisição pelo futuro morador se dá através de subsídio do Governo Federal.

Ironicamente, tal lógica também vem sendo aplicada aos empreendimentos, que embora sejam de interesse social, são oferecidos à população com renda familiar superior, dentre R\$: 1.600,01 a R\$: 3.275,00, que são os casos do Residenciais Villa Formosa, Villa Verde e New Golden, em construção, onde foram utilizados os mesmos conjuntos de formas de "parede de concreto" do Residencial Tocantins, portanto, a planta baixa e o tipo de fundação desses empreendimentos são idênticos.

A atual legislação urbanística do município de Uberlândia é considerada um avanço para a organização do espaço público, do sistema viário e do zoneamento da cidade, entretanto é permissiva quanto ao dimensionamento mínimo para a elaboração de projetos para execução de empreendimentos classificados como Residenciais Multifamiliares, afetando os níveis de privacidade desejáveis para cada tipo de ambiente da unidade habitacional.

Para sintetizar os parâmetros mínimos para HIS multifamiliares em Uberlândia desenvolveu-se a tabela seguinte, em que se considerou sob os mesmos ambientes as restrições trazidas pelo PMCMV, Lei municipal nº 524/2011 e a NBR 9050/2004 (versão vigente na data de aprovação do Projeto do Residencial Tocantins 1 e 2).

Para o desenvolvimento da tabela, as unidades de medida lineares apresentadas nas referências foram convertidas em centímetros com objetivo de facilitar a leitura e o estabelecimento de correlações.

---

<sup>34</sup> Nesse caso, emprego o termo habitabilidade como os requisitos impostos em leis para a obtenção da Certidão de Habite-se da edificação.

Parâmetros	PMCMV (Anexo G)	Lei municipal nº 524/2011	NBR 9050/2004	Recomendações a partir de bibliografias
Geral	<p>A área mínima da UH deve ser a resultante das dimensões mínimas dos ambientes, atendendo o mobiliário mínimo estabelecido pelo PMCMV, considerando-se dois dormitórios, sala de estar/refeições, cozinha, banheiro e circulação.</p> <p>Área mínima <math>\geq 39,00 \text{ m}^2</math>.</p>	<p>Área total <math>\leq 70\text{m}^2</math>.</p> <p>Toda a habitação deve se dispor de ambientes para repouso, preparo de alimentos e instalações sanitárias.</p>	<p>As áreas de uso comum devem ser acessíveis, exceto entradas de áreas de serviço ou acesso restrito.</p> <p>As unidades autônomas acessíveis devem ser localizadas em rotas acessíveis.</p>	
Pé direito	<p><math>\geq 2,50 \text{ m}</math>.</p> <p><math>\geq 2,30 \text{ m}</math> no banheiro.</p>	<p><math>\geq 2,60 \text{ m}</math></p> <p><math>\geq 2,40 \text{ m}</math> no banheiro</p>		
Portas	<p>Vão livre de 0,80m x2,10 m em todas as portas. Previsão de área de aproximação para abertura das portas (0,60 m interno e 0,30 m externo), maçanetas de alavanca com altura entre 0,90 m e 1,10 m do piso.</p>		<p>As portas devem ter vão de 80cm no mínimo, quando não localizadas em áreas de uso restrito.</p>	

Janelas	<p>Vão de 1,50 m<sup>2</sup> nos quartos e 2,00 m<sup>2</sup> na sala, sendo admissível uma variação de até 5%.</p>	<p>Vão <math>\geq 1/6</math> a área do piso do ambiente de permanência prolongada. Quando em ambientes conjugado, considerar a soma das áreas de piso para cálculo do vão.</p> <p>Vão <math>\geq 1/8</math> a área do piso do ambiente de permanência transitória (banheiro).</p> <p>A área de ventilação dos compartimentos deverá ser de, no mínimo 50% da área de iluminação.</p>		
Projeto UH	<p>Sala estar/ refeições Cozinha Banheiro Área de serviço 1 dormitório casal 1 dormitório para duas pessoas Todos os apartamentos devem ser adaptáveis.</p>	<p>Sala estar/ refeições Cozinha Banheiro Área de serviço 1 dormitório</p>	<p>Deve possuir área para manobra de cadeira de rodas sem deslocamento de 180° (item 4.3.3 NBR 9050/2014) em todos os ambientes.</p> <p>Deve possuir área de aproximação do módulo de referência para acesso aos mobiliários</p>	<p>Desejável não geminar paredes das salas em unidades autônomas distintas (*).</p>

Dormitório casal	1 cama 140x190 cm 1 criado mudo 50x50 cm 1 guarda-roupa 160x50cm Circulação mínima entre mobiliário e/ou parede de 50cm. 2 pontos de tomadas	Área $\geq 7,00\text{m}^2$ . Dimensão mínima $\geq 200\text{cm}$ .	Deve possuir área de transferência para acesso a cama.	Desejável espaço adaptável a maior diversidade de atividades, além de dormir e despir-se (*). Desejável espaço com soluções simples de mobiliários (*).
Dormitório duas pessoas	2 canas 80x190 cm ou 1 cama 80x190cm 1 criado-mudo 50x50cm 1 guarda-roupa 150x50cm Circulação entre as camas de 80cm. demais circulações mínimas de 50cm. 2 pontos de tomadas	Área $\geq 6,00\text{m}^2$ .	Deve possuir área de transferência para acesso a cama.	Desejáveis dormitórios individualizados. (*).
Cozinha	Largura mínima 180cm 1 pia 120x50cm 1 fogão 55x60cm 1 geladeira 70x70 Previsão para armário sob a pia.	Área útil $\geq 4,0\text{m}^2$ . Dimensão mínima $\geq 180\text{cm}$ .	Deve possuir área de aproximação para acesso à pia. Armários sob a pia não poderão impedir a aproximação do módulo de referência.	Desejável melhoria de layout para incremento da capacidade de estocagem (*). Desejável espaço adaptável a maior diversidade de atividades, além cozinhar

	4 pontos de tomadas.			e higienizar utensílios (*).
Sala estar refeições	Largura mínima 2,40m  Sofá com o número de assentos igual ao número de leitos.  Mesa para 4 pessoas;  Estante e armário TV.  2 pontos de tomadas	Área $\geq 7,00\text{m}^2$ .  Dimensão mínima $\geq 2,00\text{m}$ .	Deve possuir área de aproximação do módulo de referência para acesso aos mobiliários.  Deve possuir área de transferência aos mobiliários.	Desejável aumento da área líquida para melhor mobiliar.  Desejável reduzir interferência entre circular e estar.  Desejáveis mobílias não sobrepostas às rotas de circulação.
Banheiro	Largura mínima 1,50m  1 lavatório sem coluna  1 vaso com caixa acoplada, 1 box com ponto para chuveiro 90x95 cm, com previsão para instalação de barras de apoio e de banco articulado, desnível máximo de 15mm; assegurar a área de transferência ao vaso e ao box.  1 tomada de uso geral  1 tomada para chuveiro elétrico.	Área $\geq 1,8\text{m}^2$ .  Dimensão mínima $\geq 100\text{cm}$ .  Área de insolação $\geq 1/8$ vezes a área útil do compartimento.  Quando o lavatório for externo, admite-se área $\geq 1,2\text{m}^2$ e dimensão mínima de 100cm.	Dimensões mínimas de 1,50X1,70m.  Porta com sentido de abertura para fora.  Os boxes devem garantir as áreas para transferências diagonal, lateral e perpendicular, bem como área de manobra para rotação de 180° (item 4.3.3 NBR 9050/2014).  Deve ser prevista área de transferência ao boxe do chuveiro, de forma a permitir a aproximação paralela, devendo	Desejável aumento da área líquida para melhor mobiliar (*).

			estender-se no mínimo 30cm além da parede onde o banco está fixado.	
Área de serviço	1 tanque 52x53cm 1 máquina 60x65  2 tomadas.	Área $\geq 1,5m^2$ .	Área de aproximação frontal ou lateral para acesso ao mobiliário.	Desejável ampliar o vão de ventilação (*).  Desejável incorporar espaço para secagem de roupas (*)
Em todos os cômodos	Espaço livre em frente às portas de no mínimo 120.	Nenhuma abertura da edificação poderá estar situada a distância menor que 150cm. medida em planta, na perpendicular traçada do eixo da abertura até a divisa de outra unidade autônoma.	Altura para todos os comandos entre 80 a 100cm quando de apartamentos adaptados.	
Elementos externos				
Calçadas	Largura mínima de 1,20 m livre nas áreas internas do condomínio e de 1,50 m nas vias.		Calçadas, passeios e vias exclusivas de pedestres devem incorporar faixa livre com largura mínima recomendável de 1,50m, sendo o mínimo admissível de 120cm e altura livre de 210cm.	

Cercamento do condomínio	<p>Os condomínios não deverão possuir cercamento.</p> <p>Admitir-se-á o cercamento quando solicitado pelo município e neste caso será alambrado com baldrame e altura mínima de 1,80 m no entorno do condomínio.</p>			
Distância mínima dos blocos	<p>Edificações até 3 pavimentos, maior ou igual a 4,50 m.</p> <p>Edificações de 4 a 5 pavimentos, maior ou igual a 5,00 m.</p> <p>Edificações acima de 5 pavimentos, maior ou igual a 6,00 m.</p>	<p>Mínimo de 3,00 m, aumentando em função da altura da edificação.</p>		
Área de uso comum	<p>Deverá ser garantida a rota acessível em todas as áreas públicas e de uso comum no empreendimento.</p>			
Unidades adaptadas	<p>Todas as UHs deverão ser adaptáveis.</p> <p>Disponibilizar unidades adaptadas ao uso por</p>	<p>3% das unidades projetadas ou fração.</p>	<p>3% das unidades projetadas ou fração.</p>	

	pessoas com deficiência, de acordo com a demanda, com kits de adaptação.			
Equipamentos de lazer e uso comunitário	Obrigatório para empreendimentos em condomínio, com 60 UH ou mais, devendo prever recursos de, no mínimo, 1% da soma dos custos de infraestrutura e edificações. Considerado o valor destinado para este item, serão produzidos os equipamentos a seguir especificados, obrigatoriamente nesta ordem: centro comunitário; espaço descoberto para lazer/recreação infantil; e quadra de esportes.	Espaço de recreação infantil com área $\geq 2m^2 \times$ nº de UH; com dimensão mínima de 3,00m.		

Tabela 3. Condições mínimas e recomendações para Unidades Habitacionais Multifamiliares Verticais de Interesse Social. Fontes: PMCMV/FAR Portaria MC nº 465/2011<sup>35</sup>, NBR 9050/2004, Lei Municipal nº524/2011- Código de Obras e Lei Municipal nº 521/2011- Uso e Ocupação do Solo. Organizada pela autora.

<sup>35</sup>Fonte: <http://www.minhacasaminhavida.gov.br/resultados-do-programa.html>. Disponível em 04/07/2016. Vide anexos.

## 2.4 Aspectos urbanísticos do entorno do Residencial Tocantins

A ocupação urbana organizada no município de Uberlândia nas últimas quatro décadas pode ser caracterizada como o resultado do interesse político aliado à oportunidade de negócio e ao atendimento de demanda.

Deste modo, mais que uma necessidade estratégica organizada para a ocupação dos territórios vazios dentro do perímetro urbano, as áreas destinadas a atender a população de baixa renda são conseguidas através de expansões do perímetro urbano apesar da existência de glebas urbanizáveis próximas a zona central da cidade. É nesse contexto que o município viabilizou a partir de 2014 os empreendimentos residenciais Pequis, Monte Hebron e Fruta do Conde, todos destinados a população de baixa renda, para um total de 3.200, 2.000, e 2.000 famílias respectivamente.

Situação semelhante é a ocorrida na década de 1980, necessária para a criação dos Bairros Tocantins e Guaranis, objetos da leitura urbana trazida neste item.

Como metodologia para o desenvolvimento da leitura urbana, esse item traz uma breve descrição do município de Uberlândia de Minas Gerais, sob seus aspectos históricos, geográfico e demográfico; posteriormente será apresentado o histórico urbano do Bairro Tocantins, onde serão trazidos os dados resultantes da pesquisa realizada na Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e, em seguida será apresentada a Leitura Urbana de ambos os bairros sob o aspecto da Morfologia Urbana, da mobilidade e transporte públicos e do uso e ocupação do solo.

### 2.4.1 Aspectos históricos da ocupação de Uberlândia e do Bairro Tocantins

Localizada no interflúvio dos Rios Uberabinha e Araguari (figura 11) na região do Triângulo Mineiro, Uberlândia teve o início de sua história política administrativa no ano de 1857 quando, através da Lei Provincial n.º 831 de 11-07-1857<sup>36</sup>, foi criado o Distrito com a denominação de São Pedro de Uberabinha. Em 31 de agosto de 1888 o município foi emancipado, mas somente no ano de 1929, que o município adquire o nome de Uberlândia<sup>37</sup>.

---

<sup>36</sup> As Leis de versam sobre os processos administrativos

<sup>37</sup> Uberlândia significa "Terra Fértil" do latim UBERE = amamentação, fertilidade. Maiores informações sobre a história do nome da cidade em: <http://www.correiouberlandia.com.br/cidade-e-regiao/cidade-levou-41-anos-para-ganhar-nome-de-uberlandia/>.

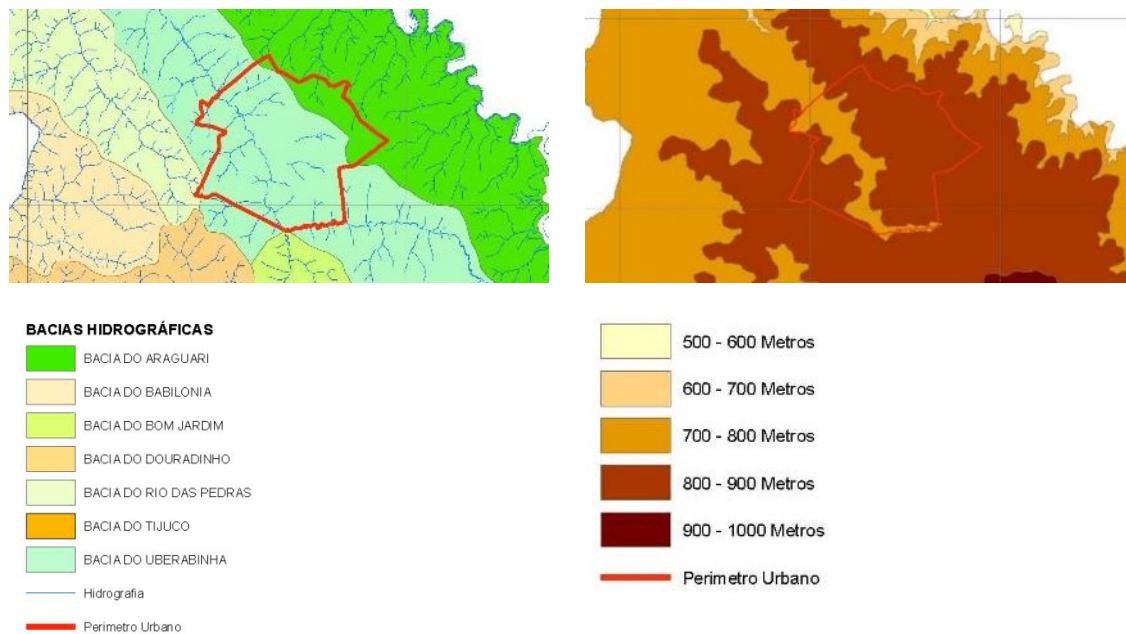


Figura 11. Mapas de bacias hidrográficas e de altimetria: Fonte: Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente- Divisão de Planejamento Integrado. Revisão do Plano Diretor de 2006.

Ainda que a história política de Uberlândia seja recente, o reconhecimento de seu território remete ao período colonial, quando suas terras foram adentradas por expedições bandeirantes na necessidade de reconhecimento dos recursos naturais no território colonizado e em se criar uma rota de mercadoria para a metrópole, entre o que hoje são o interior de Goiás e o estado de São Paulo. A importância histórica e econômica dessa rota incorreu na atual Rodovia Anhanguera<sup>38</sup> (BR-050) que liga Brasília até a baía de Santos.

A posição geográfica do município, desde suas primeiras ocupações, é estratégica em função do fluxo de pessoas e mercadorias devido ao que se pode considerar sua equidistância em relação a três das maiores cidades do país, São Paulo (592 Km), Belo Horizonte (544 Km) e Brasília (539 Km). Essa condição permitiu que Uberlândia se beneficiasse economicamente após as aplicações de recursos do governo federal para a melhoria das estradas, sem que isso fizesse dela um polo atrativo de imigrantes em busca de melhores condições de vida, com intensidade semelhante ao que ocorre nas três cidades citadas anteriormente.

<sup>38</sup> Rodovia Anhanguera: Nome dado à rodovia em homenagem à Bartolomeu Bueno da Silva, o Anhangüera, que juntamente com seu filho ainda criança (Anhangüera II) fizeram parte dos primeiros bandeirantes que, movidos pelas dificuldades econômicas, pelo tino sertanista e pelo espírito de aventura, partiram de São Paulo, aproveitando-se, inclusive, da localização geográfica da vila, que se assentava num centro de circulação fluvial e terrestre - para desbravar o interior do Brasil. Diz a lenda que as índias estavam ricamente adornadas com chapas de ouro e, como se recusassem a indicar a procedência do metal, Bartolomeu Bueno da Silva pôs fogo a uma tigela contendo aguardente, afirmando que, se não informassem o local de onde retiravam o ouro, lançaria fogo em todos os rios e fontes. Admirados, os índios informaram o local e o apelidaram de Anhangüera (em tupi, añã'gwea), diabo velho. Fonte: <https://www.myheritage.com.br/> disponível em 18/07/2017.

Ainda que não haja fluxo migratório para Uberlândia, sobretudo de brasileiros oriundos das cidades do interior de Goiás e do próprio Triângulo Mineiro, os governos locais articulados com a iniciativa privada, o governo estadual e federal tem conseguido implantar políticas e ações de âmbito social e econômico que em prover melhorias para população carente, alavancaram o IDH municipal de médio para alto em 2010 (0,789), sendo o IDH alto aquele entre 0,700 e 0,799, alcançando o terceiro melhor IDH municipal do Estado de Minas Gerais<sup>39</sup> (ficando atrás de Nova Lima em 1º e Belo Horizonte em 2º, ambas com IDHM muito alto) e, PIB que o coloca, ora em 3º ora em 4º lugar no ranking estadual, disputando diretamente com o município de Contagem situado na RMBH. O gráfico abaixo apresenta a evolução do IDH de Uberlândia em relação ao estado de Minas Gerais e ao Brasil.

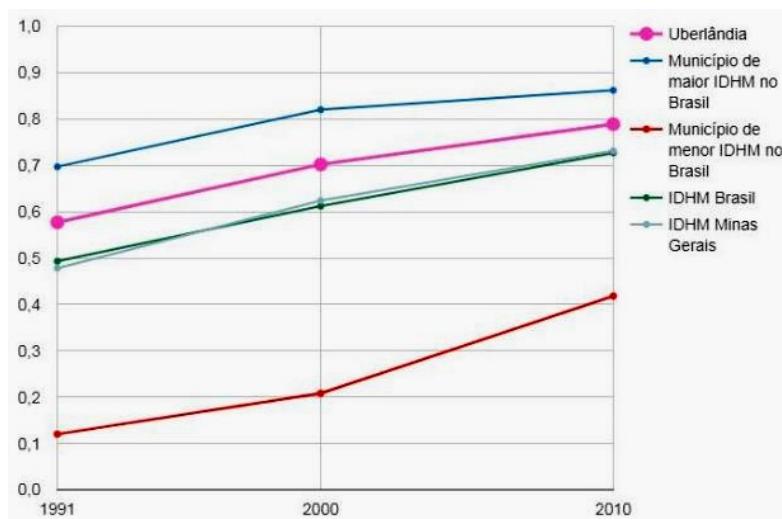


Figura 12. Evolução do IDH em Uberlândia 1991-2010. Fonte: PNUD, Ipea e FJP. Ibid. nota 39.

Foi através da articulação política do governo do Prefeito Virgílio Galassi e iniciativa privada que no início da década de 1980, iniciaram-se os processos de parcelamento do solo dos bairros conhecidos como Tocantins e Guarani, com o objetivo de atender a população de baixa renda.

#### 2.4.2 Histórico urbano dos Bairros Tocantins e Guarani

Localizado no setor oeste da cidade, o território identificado como Bairro Tocantins e Guarani foi adentrado inicialmente para exploração de minério e minerais às margens do Rio Uberabinha, nos arredores da já implantada Zona Industrial do município, cuja situação foi definida a sota-vento da

<sup>39</sup> Fonte: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>. Nota: O IDH municipal considera vários indicadores de desenvolvimento humano distribuídos entre Renda, Educação e Longevidade.

cidade. Mas foi no início da década de 1980, com a aprovação dos projetos urbanístico dos Loteamentos Tocantins 1 e Tocantins 2 que a região é apropriada também para fins de moradia. Essa apropriação alimentava-se da crescente necessidade de construção de habitações populares e do favorecimento geográfico dessa população às ofertas de empregos na Zona Industrial.

As então glebas desdobladas da Fazenda Capim Branco foram os locais de abertura dos loteamentos Tocantins 1 e 2 no ano de 1982, seguidos pelos loteamentos Guarani I, II, III e IV, posteriormente pelos loteamentos Talismã e Tocantins-prolongamento, sendo somente em 2013 que a área conhecida como Gleba-A que originou os empreendimentos habitacionais de Interesses social vertical Tocantins 1 e 2, foi reloteada.

Essas informações foram levantadas a partir do acesso aos projetos urbanísticos arquivados pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano no mês de julho do ano de 2017. Com base nesse levantamento foi elaborado uma tabela síntese com as informações técnicas destes loteamentos.



Figura 13. Identificação dos Loteamentos que compõe o Bairro Tocantins e Guarani. Fonte: Desenvolvida pela autora.

A figura anterior deve ser lida juntamente com a tabela seguinte.

Legenda	Loteamento	Nº do Processo e data de aprovação	Nº de lotes*	Autor do projeto urbanístico	Gleba de origem
1	Tocantins I	773 em 03/06/1982	2261	Arq. Eng. Sérgio Vieira Attie	-
2	Tocantins II	772 em 03/06/1982	391	Arq. Eng. Sérgio Vieira Attie	-
3	Parque Guarani I	83 em 13/05/1991	588	Eng. Paulo Sérgio Ferreira	Gleba - A
4	Parque Guarani II	81 em 13/05/1991	592	Eng. Rafael Ribeiro Paes Lemes	Gleba - B
5	Parque Guarani III	1061 em 16/07/1991	567	Eng. Paulo Sérgio Ferreira	Gleba - C
6	Parque Guarani IV	1060 em 16/07/1991	560	Eng. Rafael Ribeiro Paes Lemes	Gleba - D
7	Talismã	1342/95 em 16/05/1996	432	Arq. Eng. Sérgio Vieira Attie Arq. Meigna Carrijo P. Almeida	Antiga Fazenda Capim Branco – Granja Eliane
8	Tocantins Prolongamento	1521/95 em 19/06/1996	45	Eng. João Alves Mundim	Antiga Fazenda Capim Branco
9	Reloteamento Gleba- 01	3208/2013 em 23/04/2013	3	-	Gleba - 01

Tabela 4. Cronologia de parcelamentos do solo dos Bairros Tocantins e Guarani<sup>40</sup>: Fonte: Desenvolvido pela autora.

Os números de lotes informados na tabela correspondem àqueles criados em decorrência do projeto urbanístico, não sendo considerado, portanto, aqueles oriundos de processos de desdobros e reparcelamentos posteriores.

#### 2.4.3 Leitura urbana do entorno do Residencial Tocantins

##### Morfologia Urbana

A área sobre a qual os bairros se encontram não possui continuidade territorial com o restante da cidade em função de quatro barreiras físicas, sendo duas delas naturais e duas artificiais.

As duas barreiras naturais decorrem à sudeste e nordeste dos bairros devido aos leitos do Córrego do Cavalo e do Rio Uberabinha e suas respectivas áreas de preservação permanente, enquanto as barreiras artificiais são proporcionadas pela Rodovia BR 365 e sua faixa de domínio a sudoeste, e a noroeste pela pré-existência de um condomínio fechado e a Fazenda Experimental da UFU (Fazenda

<sup>40</sup>(\*). Os números de lotes informados na tabela correspondem àqueles criados em decorrência do projeto urbanístico, não sendo considerado, portanto, aqueles oriundos de processos de desdobros e reparcelamentos posteriores. Fonte: Desenvolvido pela autora, com base no levantamento de dados primários realizados na PMU-SEPLAN/DU em 17/07/2017. Vide referências Bibliográficas

Capim Branco). O croqui a seguir, indica essas barreiras, bem como a única via de acesso ao centro da cidade, a relação dos bairros com seu entorno.

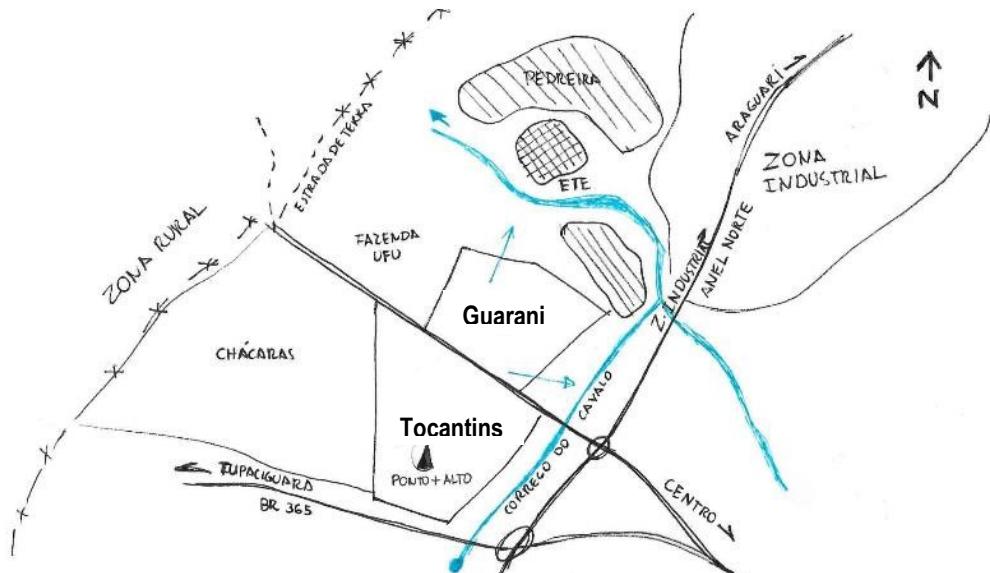


Figura 14. Croqui que localização das condicionantes territoriais. Fonte: Elaborada pela autora.

### Mobilidade e Transportes públicos

Os bairros Tocantins e Guarani por realizarem-se em uma área externa ao Anel Viário Setor Oeste e, ainda apresentarem-se geograficamente isolados da malha viária do município em decorrência das áreas de preservação do Córrego do Cavalo e do Rio Uberabinha, possuem apenas uma via de acesso para as demais áreas do município. Essa via, de porte arterial, transpõe o Córrego do Cavalo e acessa o trevo do Anel Viário Setor Oeste, que por sua vez distribui os fluxos para a Zona Industrial, o centro de Uberlândia e para os municípios vizinhos a Uberlândia em sua porção oeste.

A figura seguinte mostra a hierarquia viária dos bairros. Em destaque a Via arterial, Taylor Silva em magenta, interligando-se com o Anel Viário Setor Oeste, indicado em marrom. As vias coletoras, indicadas em amarelo, possuem porte compatível com o trânsito de ônibus e caminhões. As demais vias, são de porte local.



Figura 15. Hierarquia viária dos bairros Tocantins e Guarani. Fonte: Recorte do Mapa de Hierarquia Viária do Município de Uberlândia. Anexo da Lei Ordinária nº 10.686 /2010 - Estabelece as Diretrizes Viárias do Município de Uberlândia.

## Mobilidade

Embora a organização espacial das vias seja coincidente com a topografia da região facilitando as soluções técnicas para os fluxos de veículos e escoamento de águas pluviais, a mobilidade entre os bairros não é eficiente. Isso porque a execução dos demais elementos que compõe o sistema viário, como a largura das calçadas, a inexistência de ciclovias e os entroncamentos em ângulos agudos entre as vias coletoras e a Avenida Taylor Silva prejudicam o uso do espaço pelos pedestres e de veículos que vem do sentido centro para o Bairro Tocantins (porção esquerda da figura acima).

Sob o aspecto da mobilidade, embora a situação dos Residenciais Tocantins seja favorável para o acesso ao restante da cidade, sua implantação consiste em um entrave na circulação do bairro. Seu terreno, com área superior a 30.000m<sup>2</sup>, resulta de um reparcelamento para a mudança de uso e, portanto, foi desconsiderada a continuidade das vias em seu entorno. Segundo Villa (MEDVEDOVSKI, 1998, apud VILLA, B. 1987)<sup>41</sup>, dependendo da dimensão das áreas para implantação de conjuntos de edificações em condomínio, bem como de sua localização, “podem ocorrer prejuízos mais ou menos graves para a coletividade”. Segundo o autor, formam-se “ilhas” na cidade, que

<sup>41</sup>Conforme referência de Medvedovki: VILLA, Bona de. Critérios para elaboração de normas urbanísticas municipais para loteamentos e conjuntos em condomínio. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima – CEPAM. 1987, 92 p.

precisam ser contornadas, dificultando a circulação de pedestres e, no caso de conjuntos de grandes áreas, podendo também prejudicar o traçado de rotas do sistema de transporte coletivo.

### **Transportes públicos**

Atualmente os bairros Tocantins e Guarani são servidos por quatro linhas de ônibus que fazem exclusivamente o trajeto bairro centro, e nesse contexto, a ideia original de se facilitar o acesso à população residente nesse bairro aos postos de trabalho do setor industrial, não se consubstancia, pois, é necessário que o indivíduo se desloque por ônibus, até o Terminal Central e deste, adentrar outra condução em sentido à Zona Industrial. Além disso, as linhas que fazem o trajeto entre o bairro e o centro possuem um longo trecho em comum, e não alcançam as áreas de interesse regional da Cidade, mesmo aquelas situadas próximas à Zona Central ou adjuntas a ela.

A figura 16 apresenta o trajeto realizado pelas linhas A-122, A-126, A-128 e A-129, e a enumeração dos principais pontos de interesse do Município. Nesta figura é possível visualizar a transposição sobre o Córrego do Cavalo, o percurso até o Terminal Central, e os equipamentos de interesse que a pessoa a pé consegue acessar com facilidade a partir do terminal central. Os trechos que as linhas de mesma cor se dividem correspondem aos binários de mão única de circulação.

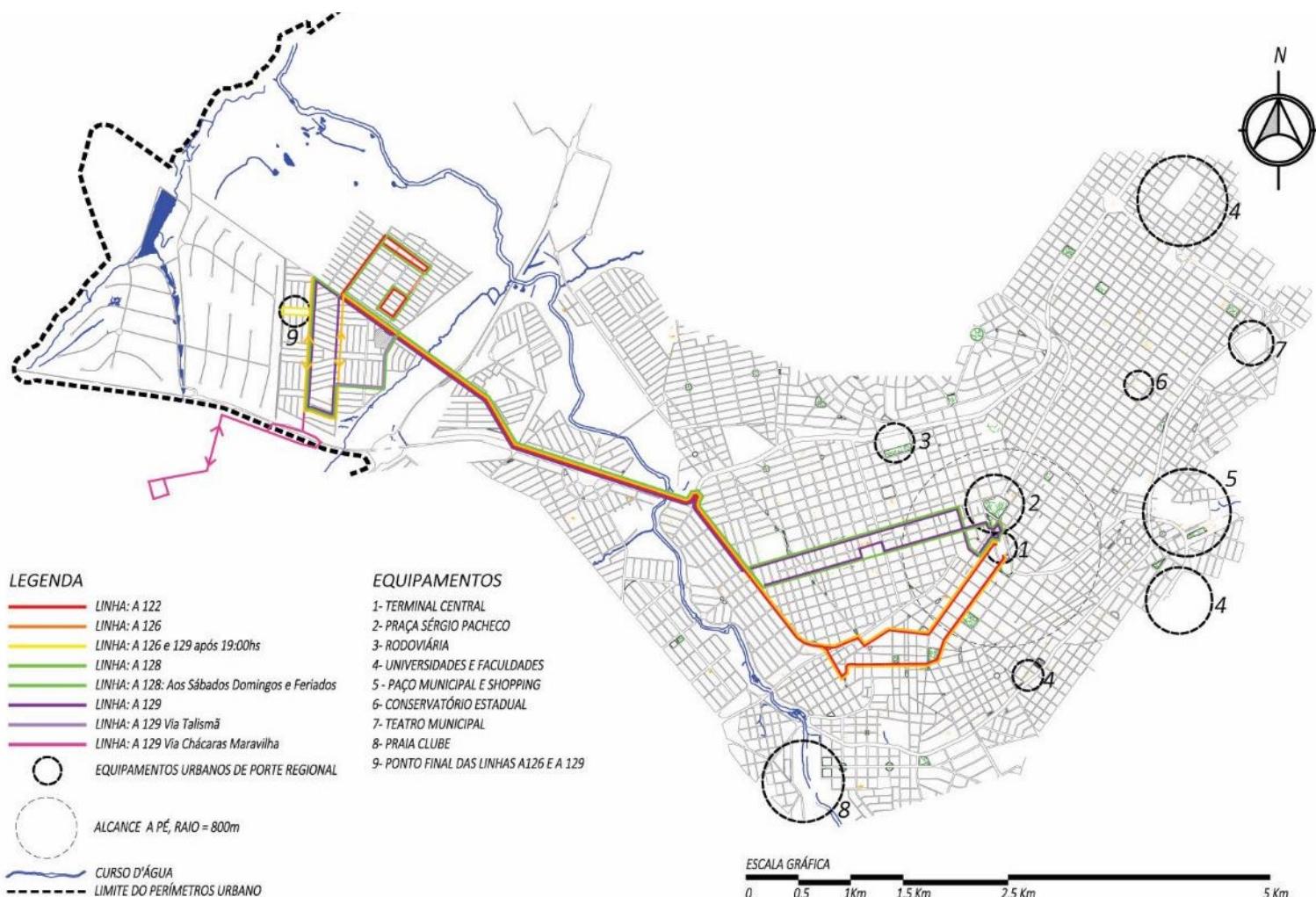


Figura 16. Itinerários de ônibus para o Bairro Tocantins. Fonte: PMU -SETRAN. Julho de 2017. Elaborada pela autora.

## Uso e Ocupação do Solo

Os Bairros Tocantins e Guarani, possuem o Zoneamento Residencial ZR-2, que permite as habitações os comércios e serviços locais, indústria de pequeno porte e uso misto, dados pela Lei Complementar nº 525 de 14/04/2011, zoneamento do uso e ocupação do solo. Anexo I, cujas as informações encontram-se sintetizadas na figura 17.

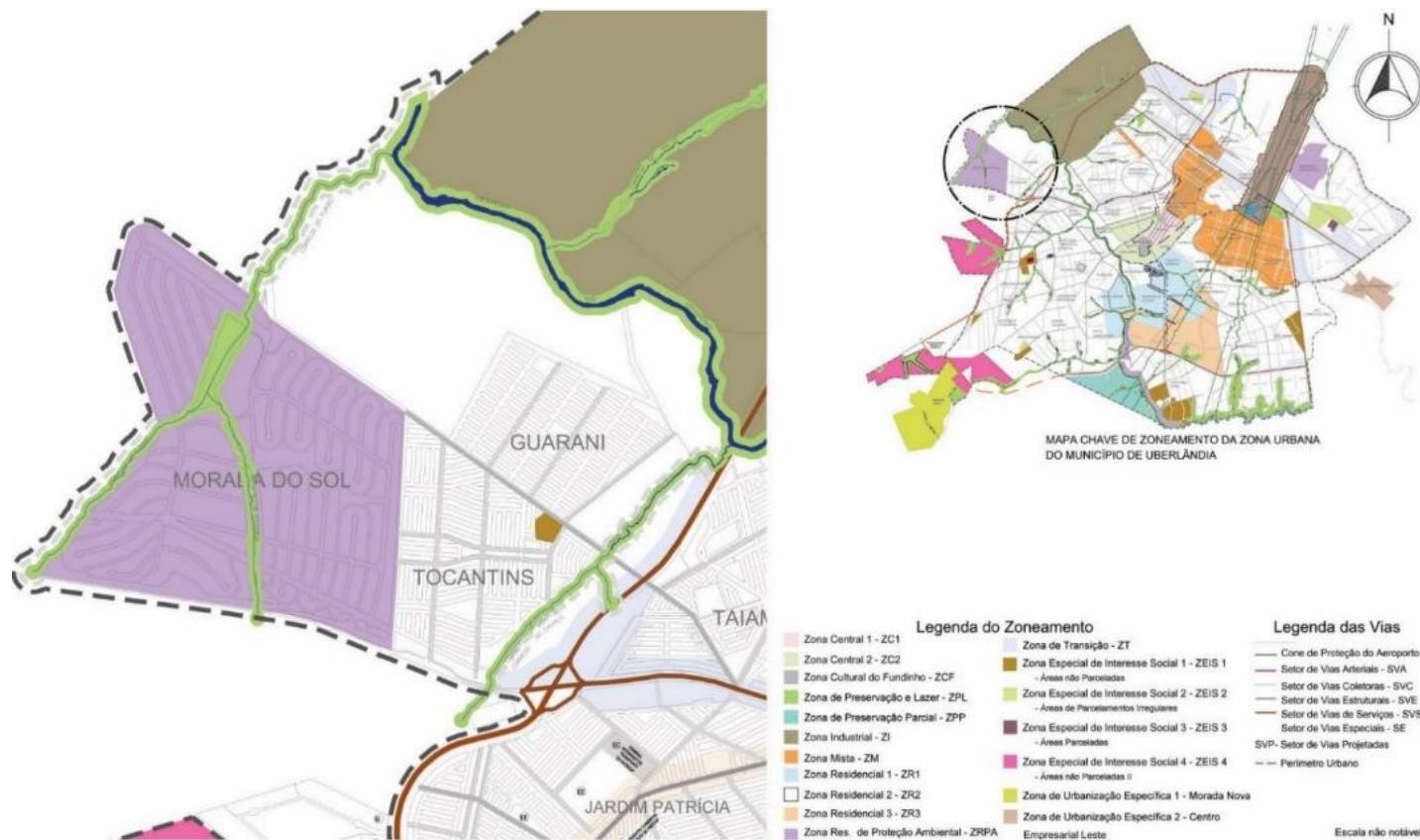


Figura 17. Recorte do Mapa de Uso e Ocupação. Fonte Lei Complementar nº 525 de 14/04/2011, Anexo I -2015. Elaborada pela autora

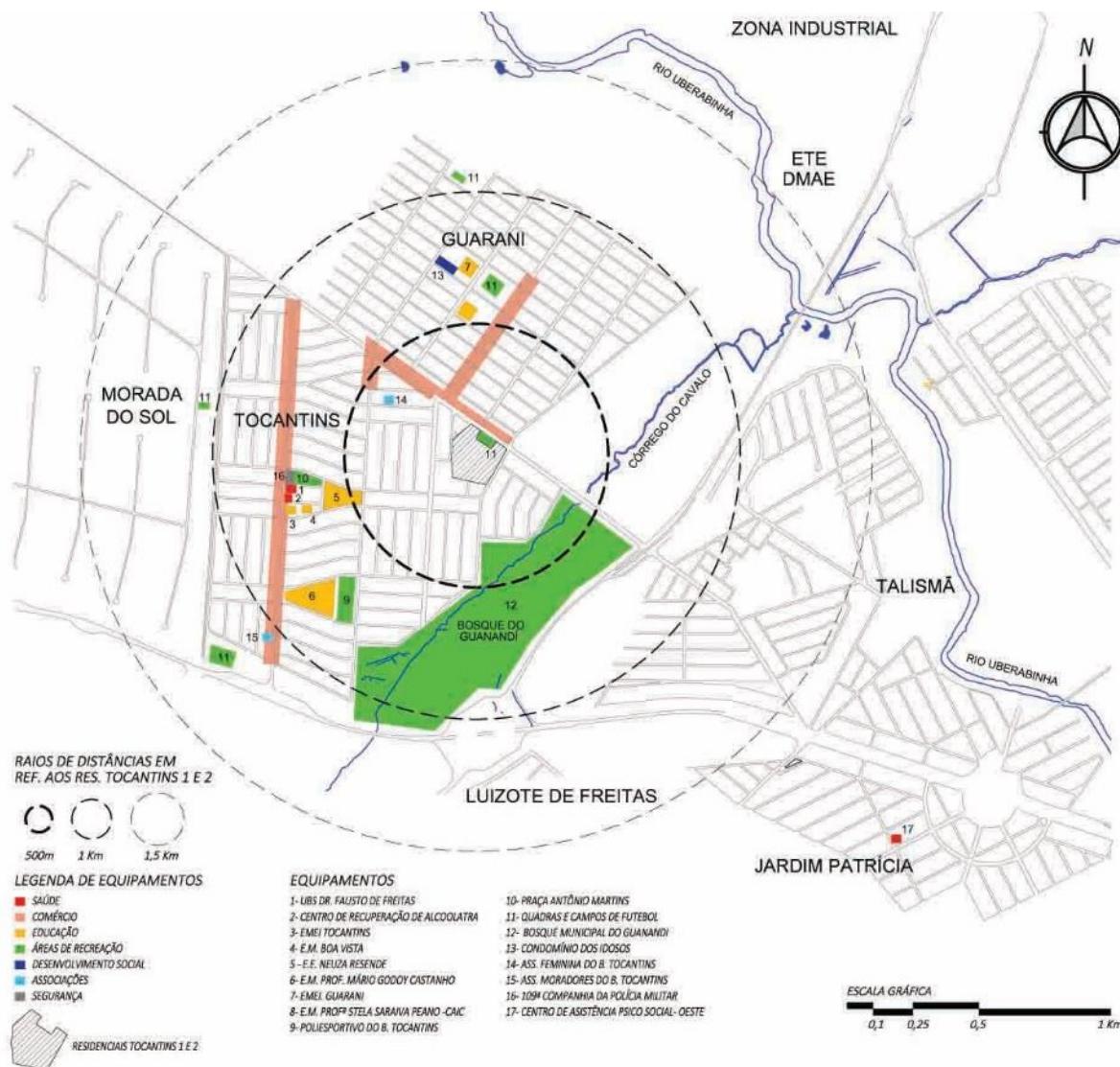


Figura 18. Mapa de equipamentos urbanos por distância de acesso ao interior do bairro. Elaborada pela autora em julho de 2017.

Na figura 18 pode-se visualizar que os bairros Tocantins e Guarani são bem servidos de equipamentos urbanos de saúde, educação segurança e lazer, havendo ainda insuficientes estabelecimentos para cultura e postos de trabalho. Os postos de trabalho existentes nesses bairros concentram-se nas atividades comerciais e de serviços, que em pouca quantidade, não absorvem toda a população ativa do bairro, impelindo parte dessa população aos deslocamentos pendulares. A figura também mostra três vias que acabam na confrontação com os condomínios.

## 2.5 Aspectos arquitetônicos do Residencial Tocantins.

O projeto do Residencial Tocantins foi idealizado seguindo as premissas da Portaria do Ministério das Cidades nº168, que definia além dos aspectos financeiros do empreendimento algumas estratégias que implicaram na forma arquitetônica de modo a traduzir a estratégia para tornar possível a construção de um empreendimento habitacional vertical para baixa renda, bem como a sua gestão administrativa e manutenção. Desta forma a portaria instituiu como condicionante que a forma adotada em nível de projeto pelo Residencial Tocantins o número máximo de habitações por condomínio menor ou igual a 300 UH, e aplicação do 1% do valor total do empreendimento em área de recreação pública anexa ao condomínio. Desta forma a gleba onde foi implantado o residencial Tocantins sofreu processo de Desmembramento aprovado pelo nº 3208/2013/SEPLAN/DU de 23 de abril de 2013, originando três lotes, nos quais foram construídos o Tocantins 1, Tocantins 2 e área de Recreação Pública, conforme figura 19:



Figura 19. Croqui esquemático da situação dos lotes. Residenciais Tocantins 1 e 2 e Área de Recreação Pública. Desenvolvida pela Autora.

O projeto de desmembramento foi desenvolvido após estudo de implantação que garantisse o maior número de blocos possível em cada lote (=18 blocos, pois para essa tipologia, 19 blocos implicariam em 304 apartamentos, descumprindo a regra da Portaria MC nº 168).

Dada a aprovação do desdobro e a abertura da matrícula destes imóveis, precederam-se a aprovação dos projetos arquitetônicos dos condomínios.

Por se tratar de um empreendimento PMCMV faixa-, onde o recurso é reduzido, o tempo para execução do mesmo é inversamente proporcional à margem de lucro do construtor de modo que uma das formas de se economizar em tempo durante a etapa de projeto arquitetônico foi a adoção de um único tipo de habitação e de bloco, sendo pois o maior esforço de projeto a elaboração da implantação do condomínio, e posteriormente o desenvolvimento do projeto da área de recreação pública, que por sua vez foi doada ao município após sua conclusão.

Internamente, sob o aspecto do programa funcional, os dois empreendimentos são iguais: ambos possuem 288 apartamentos cada, distribuídos em 18 blocos de edifícios com 16 apartamentos, sendo 4 por andar; ambos contam com uma área de recreação infantil, imposta pela Lei Complementar municipal nº 525 de 2011, situada próxima a uma edificação de apoio constituída por varanda, sala de síndico, copa de funcionários, e uma instalação sanitária acessível, por sexo. Além do apoio há uma guarita, também com instalação sanitária e um abrigo de lixo.

O empreendimento se situa na Zona Residencial-2 (ZR-2) que dentre outros aspectos, conforme Anexo VII da Lei Municipal nº 594, o coeficiente de aproveitamento máximo (C.A.max.) de 2,75.

Embora o coeficiente seja alto em comparação com as demais zonas do município, o que elucida melhores ofertas de infraestrutura urbana, o potencial construtivo em ambos os projetos é próximo de 1 (C.A.max. Res. Tocantins 1 = 0,95 e C.A.max. Res. Tocantins 2 = 1,01) conforme a relação entre a área total construída e a área do terreno, vide tabelas 2.5 e 2.6, apresentadas mais adiante nesta seção.

Os coeficientes adotados são consequências de uma verticalização suprimida pela inexistência de elevadores nos blocos, devido ao seu elevado custo de implantação e manutenção inviável à população residente (MASCARÓ, 2010). Em contrapartida, o adensamento decorre de uma maior taxa de ocupação do terreno, aumentando a proximidade entre os edifícios habitacionais, atributo este importante para a análise técnica desta pesquisa.

Remontando a aprovação do projeto arquitetônico, o projeto de desmembramento foi desenvolvido após a realização de estudos de implantação dos empreendimentos que garantissem o maior número de blocos de edifícios possível dentro da tipologia requerida pelo contratante, que era quatro apartamentos por andar ligados a uma única circulação vertical.

Conforme as tipologias habitacionais abordadas por Mascaró (2010) em que se refere os “custos da habitabilidade”, os edifícios de blocos dos Residenciais são considerados “quase quadrados”, com atenção para o número de pavimentos que no Residencial Tocantins são quatro,

“Este tipo de edifício com escada interior (por ser a mais adequada), quatro apartamentos por andar e cinco pavimentos (sem elevador), foi escolhido pelos arquitetos espanhóis na década de 1960, como o mais conveniente do ponto de vista econômico. Apesar da habitabilidade ser um argumento básico para a sua escolha, em alguns exemplos desse tipo de edifício se verifica certo cuidado com a orientação solar ao abrir as janelas para o Leste, Sul e Oeste, mantendo-as fechada a norte (hemisfério norte). (...) do ponto de vista da habitabilidade, mesmo mantendo o cuidado com a habitabilidade, mesmo mantendo o cuidado com o cuidado com a orientação, o partido não permite uma boa ventilação natural, não sendo muito apropriado para os climas tropical e subtropical úmidos. (MASCARÓ, 2010, p. 161).

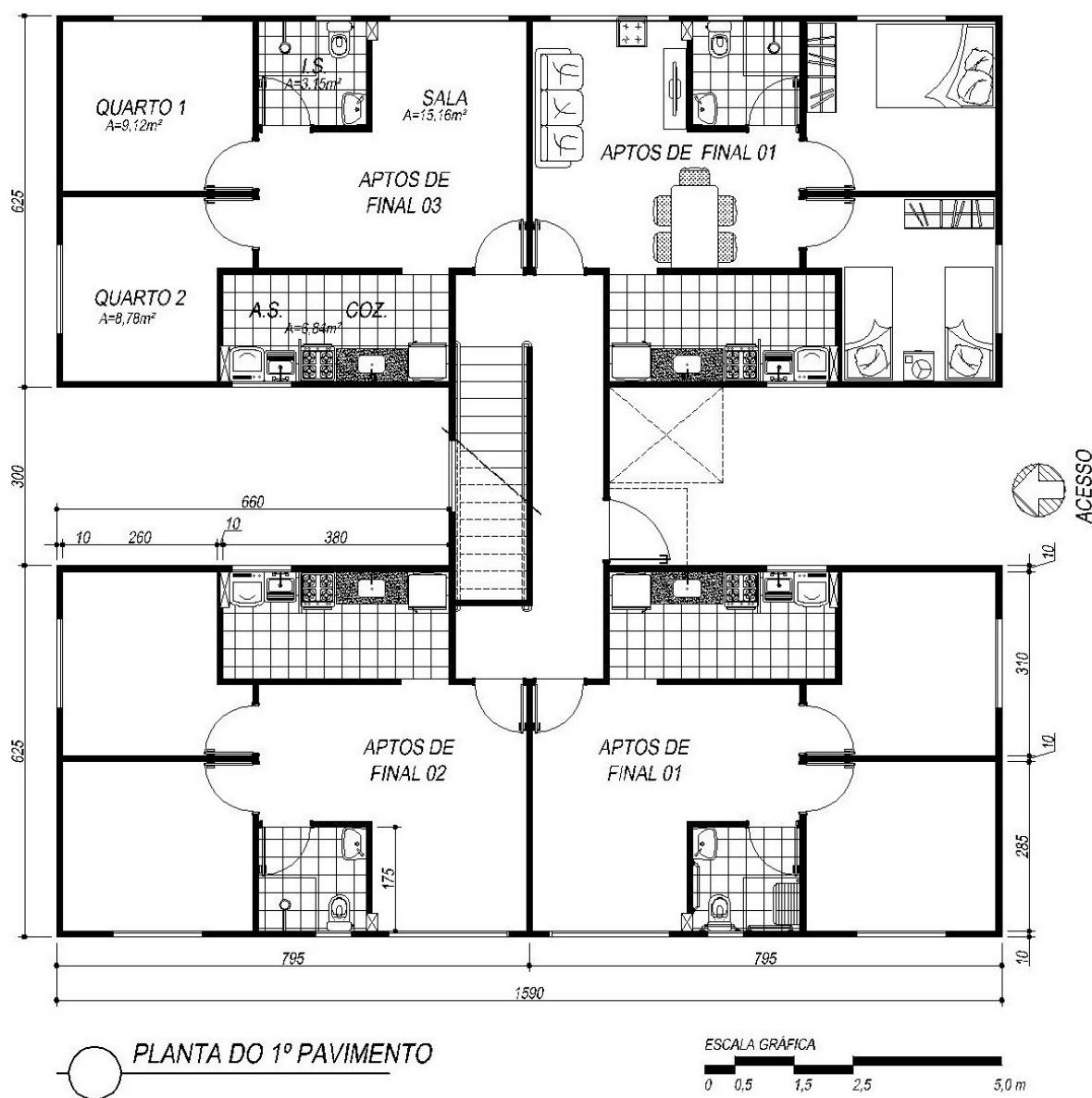


Figura 20. Planta do pavimento térreo do Residencial Tocantins. Fonte: Projeto Arquitetônico Tocantins 1 -SEPLAN nº 4840/2014. Adaptado do original.

Todas as unidades habitacionais são compostas por dois quartos, cozinha integrada à área de serviço, sala e um banheiro social, com área privativa em torno de 47,53 m<sup>2</sup><sup>42</sup>. E são consideradas acessíveis conforme preconiza as especificações mínimas do PMCMV apresentadas anteriormente neste capítulo.

Sobre as técnicas construtivas, as fundações dos blocos são em brocas e radier encimado por “paredes de concreto” cuja execução é concomitante a instalação de componentes embutidos como instalações elétricas e hidrossanitárias.

As paredes de concreto foram executadas a partir de formas de madeira, cujas faces externas não receberam tratamento de nivelamento das superfícies externas após o desenforme nem mesmo diferenciações nas pinturas, ocasionando num aspecto árido das visadas internas dos condomínios, conforme exemplificado pelas figuras seguintes.



Figura 21. Foto panorâmica do acesso aos residenciais Tocantins 1 e 2. Acervo da autora. Abril de 2017.



Figura 22. Foto panorâmica interna do Residencial Tocantins 1. Acervo da autora. Abril de 2017.

---

<sup>42</sup>A área apresentada, corresponde ao um método não normatizado decorrente da necessidade de se obter uma parametrização em que seja possível comparar a áreas construída do apartamento que se encontra no vértice do edifício com aquele que estiver localizado entre duas unidades autônomas contíguas. Consequentemente também será possível comparar as áreas construídas dos apartamentos com as áreas construídas de habitações unifamiliares sem que haja o prejuízo da área daquele. A exposição do método antecede a ficha-resumo do empreendimento.



Figura 23. Foto panorâmica interna do Residencial Tocantins 1. Acervo da autora. Abril de 2017.



Figura 24. Vista da área de recreação pública. Acervo da autora. Abril de 2017.

Para sintetizar as informações arquitetônicas sobre os empreendimentos Tocantins 1 e 2 foram elaboradas duas fichas-resumo, cujo conteúdo foi obtido através do levantamento de dados primários realizados na Secretaria Municipal de Habitação, Secretaria Municipal de Planejamento Urbano, Construtora e Cartório do 1º Ofício do Registro de Imóveis de Uberlândia, para esta dissertação de Mestrado durante os meses de dezembro de 2015 a maio de 2016.

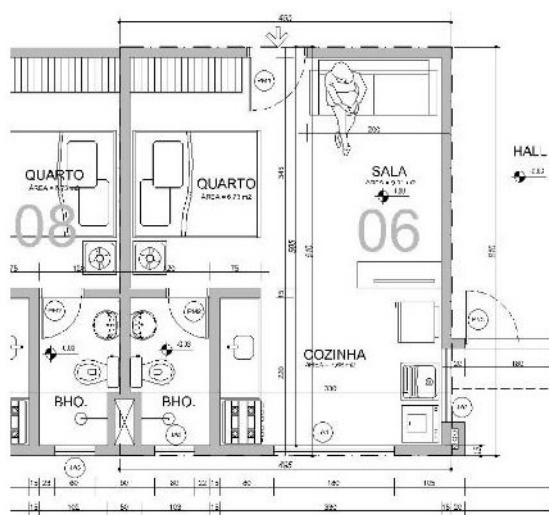
Estes dados foram tabulados em forma de fichas-resumo dos empreendimentos, e apresentados em forma de tabela (tabelas 6 e 7), onde foram transcritos no campo "Dados do Empreendimento" as informações contidas nos Alvarás de licença para Construção, Certidão de Habite-se, matrículas do imóveis; já no campo "Dados de projeto", as informações extraídas a partir da análise do projeto, sendo portanto relevante mencionar aqui, que o valor informado no campo "Área UH", nos empreendimentos multifamiliares verticais correspondem à soma da área interna da habitação mais a largura total da

parede circundante, conforme figura 25.1; divergindo do método de cálculo exposto no item 5.3 "Área real privativa da unidade autônoma" da NBR 12.721 exemplificada pela figura 25:

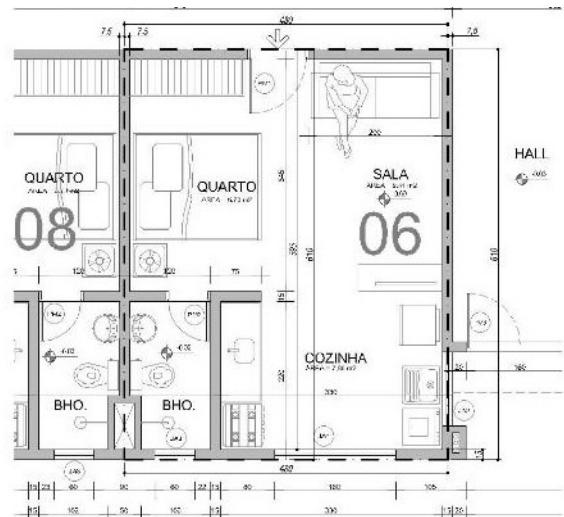
### Área real privativa da unidade autônoma

Área da superfície limitada pela linha que contorna as dependências privativas, cobertas ou descobertas, da unidade autônoma, excluídas as áreas não edificadas, passando pelas projeções:

- das faces externas das paredes externas da edificação e das paredes que separam as dependências privativas da unidade autônoma, das dependências de uso comum; e
- dos eixos das paredes que separam as dependências privativas da unidade autônoma considerada, das dependências privativas de unidades autônomas contíguas.



Método de cálculo de área da Unidade Habitacional proposto para as fichas-resumo.



Método de Cálculo exposto no item 5.3 da NBR 12.721.

Figura 25. Método de cálculo de área da Unidade Habitacional nas fichas-resumo. Desenvolvido pela autora.

A opção por adotar um método não normatizado decorre da necessidade de se igualar as áreas construídas das UHs, visto que, se tomarmos a NBR como referência, teremos áreas privativas diferentes entre os apartamentos.

Dados do Empreendimento - Residencial Tocantins 1	
Local:	Avenida Taylor Silva nº 751, Bairro Tocantins. (Gleba 01-A)
Proprietário (a) no Imóvel	MMI Construtora e Empreendimentos Imobiliários, Ltda.
Ano do projeto:	2013
Ano da conclusão da obra:	2015
Autor do projeto:	Lara Shift – Engenharia Design
Construtora:	HLTS construtora, Ltda.
Área do Terreno:	15.680,20m <sup>2</sup>
Área construída:	14.973,36m <sup>2</sup>
Dados do Projeto	
Área da UH.	47,53m <sup>2</sup>
Número de UH	288
Descrição da implantação	<p>O acesso do condomínio se dá através da portaria 24Hs, com fluxos distintos de entrada e saída de veículos.</p> <p>As habitações estão distribuídas e, 18 blocos de 4 pavimentos e 16 apartamentos cada, implantados sobre em terreno com baixa declividade (&lt;10%), com vagas de estacionamento no mesmo nível que o pavimento térreo, dispostas perpendicularmente ao eixo das vias de circulação interna.</p> <p>A área de recreação infantil, dotadas de brinquedos metálicos, estão situadas no jardim próximo a área de apoio do condomínio, que por sua vez é composta de sala de síndico, churrasqueira e depósito de materiais.</p>
Descrição das UH	Os apartamentos possuem cozinha integrada com área de serviço, sala, dois quartos, banheiro social e uma vaga de estacionamento descoberta situada no nível térreo.
Material e sistema construtivo:	Os edifícios de apartamentos foram construídos com a tecnologia de parede de concreto, cujas formas das paredes foram executadas em compensado de madeira, dentro das quais, já de incluíam todos componentes embutidos, como elétricos, hidráulicos esperas e furações.

Tabela 5. Dados do Empreendimento - Residencial Tocantins 1. Elaborado pela autora <sup>43</sup>.

<sup>43</sup>Fontes:

Projeto nº 4837/2013. HLTS engenharia e Construções.

Alvará de Licença Protocolo nº: 4837 de 13 de agosto de 2015- Secretaria Municipal de Planejamento Urbanos. Cedoc-PMU.

Habite-se Protocolo nº4539/2015 de 02 de julho de 2015.

Dados do Empreendimento - Residencial Tocantins 2	
Proprietário (a) do Imóvel	MMI Construtora e Empreendimentos Imobiliários, Ltda.
Local:	Avenida Taylor Silva nº 811 Bairro Tocantins. (Gleba 01-B)
Ano do projeto:	2013
Ano da conclusão da obra:	2015
Autor do projeto:	Lara Shift – Engenharia Design
Construtora:	HLTS construtora, Ltda.
Área do Terreno:	14.705,80m <sup>2</sup>
Área Construída:	14.971,53m <sup>2</sup>
Dados do Projeto	
Área da UH	47,53m <sup>2</sup>
Número de UH	288
Descrição da implantação	<p>O acesso do condomínio se dá através da portaria 24Hs, com fluxos distintos de entrada e saída de veículos.</p> <p>As habitações estão distribuídas e, 18 blocos de 4 pavimentos e 16 apartamentos cada, implantados sobre em terreno com baixa declividade (&lt;10%), com vagas de estacionamento no mesmo nível que o pavimento térreo, dispostas perpendicularmente ao eixo das vias de circulação interna.</p> <p>A área de recreação infantil, dotadas de brinquedos metálicos, estão situadas no jardim próximo à área de apoio do condomínio, que por sua vez é composta de sala de síndico, churrasqueira e depósito de materiais.</p>
Descrição das UHs	Os apartamentos possuem cozinha integrada com área de serviço, sala, dois quartos, banheiro social e uma vaga de estacionamento descoberta situada no nível térreo.
Material e sistema construtivo:	Os edifícios de apartamentos foram construídos com a tecnologia de parede de concreto, cujas formas das paredes foram executadas em compensado de madeira, dentro das quais, já de incluíam todos componentes embutidos, como elétricos, hidráulicos esperas e furações.

Tabela 6. Dados do Empreendimento - Residencial Tocantins 2. Elaborado pela autora <sup>44</sup>.

<sup>44</sup>Fontes:

Projeto nº 4840/2013. HLTS engenharia e Construções.

Alvará de Licença Protocolo nº: 4840 de 13 de agosto de 2015- Secretaria Municipal de Planejamento Urbanos. Cedoc-PMU.

Habite-se Protocolo nº4541/2015 de 02 de julho de 2015.

## 2.6 Descrição social da população Residencial Tocantins.

A definição das famílias contempladas no Residencial Tocantins se deu através de sorteio, como dito anteriormente nesse capítulo. Para a seleção dessas famílias, além de possuir a renda familiar com teto de R\$ 1.600,00, essas famílias poderiam ter suas chances aumentadas estatisticamente se:

Ficou definido como critério de seleção entre as famílias integrantes do cadastro municipal apita para o sorteio das UHs do residencial Tocantins:

- 1) Famílias residentes em áreas de risco ou insalubres ou que tenham sido desabrigadas;
- 2) Famílias com mulheres responsáveis pela unidade familiar;
- 3) Famílias de que façam parte pessoas com deficiência.
- 4) Famílias residentes no município de Uberlândia há no mínimo 10 anos;
- 5) Famílias beneficiadas pelo Bolsa Família;
- 6) Famílias com filho em idade inferior a 18 anos.

Serão ainda reservados 3% das unidades habitacionais para atendimento aos idosos, e mais 3% para atendimento à pessoa com deficiência ou cuja família façam parte pessoas com deficiência (Portaria MC Nº 412/2015).

As famílias beneficiadas com uma moradia no Residenciais Tocantins possuíam até a data do sorteio a renda familiar bruta de no máximo R\$ 1.600,00 reais, o que equivalia à 2,03 vezes o salário mínimo nacional (R\$ 788,00) naquela data.

Para ampliar o entendimento do poder de compra um SM no ano de 2015, é importante deduzir do valor do INSS (8%) e compará-lo com os valores da “Cesta Básica de Alimentos”<sup>45</sup> em igual período. Conforme o Dieese<sup>46</sup>, a cesta básica de alimentos calculada no ano de 2015 nas capitais que exercem influência econômica sobre Uberlândia, ou seja, São Paulo, Goiânia e Belo Horizonte, foram respectivamente de: R\$ 412,12, R\$ 335,87 e R\$ 376,91. A chamada Cesta Básica de Alimentos, definida pelo Decreto Lei nº 399 de 1938, e em vigor até os dias atuais (utilizada como metodologia do instituto para elaboração da pesquisa) é considerada como suficiente para o sustento e bem-estar de “um único” trabalhador em idade adulta, contendo quantidades balanceadas de proteínas, calorias,

---

<sup>45</sup> Disponível em: <http://www.dieese.org.br/metodologia/metodologiaCestaBasica2016.pdf>. Acesso em: setembro de 2016.

<sup>46</sup> Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos. Disponível em: <http://www.dieese.org.br/>

ferro cálcio e fósforo. Deste modo, com o salário mínimo líquido de aproximadamente R\$724,96, seria possível comprar pouco mais de duas cestas básicas de alimentos. Ora, por definição, família consiste na união afetiva ou consanguínea entre, pelo menos, dois indivíduos. A partir daí é possível visualizar as possibilidades e as restrições financeiras das famílias enquadradas no Faixa-1 e o porquê da prestação das parcelas serem de 5% o valor da sua renda bruta.

### **Perfil social das Famílias do Residencial Tocantins**

Como etapa precedente à definição da amostragem a ser apresentada posteriormente no capítulo 4, foi realizada uma coleta de dados prévia, na Secretaria Municipal de Uberlândia. Para acesso aos documentos: trabalhos técnicos sociais (TTS) do Tocantins 1 e 2, projeto arquitetônico dos empreendimentos PMCMV-Faixa1; e Perfil social das famílias inscritas nos programas da SMH inseridas no Faixa I, foi necessário solicitar, via ofício (vide Apêndice B), a autorização para acesso, inclusive reprodução parcial dos documentos.

Dentre os três tipos de documentos, aquele de maior importância para esta etapa foram o TTS do Residencial Tocantins 1 e 2, realizados empresa de Assessoria e Consultoria Ambiental Arco Verde contratada pela Secretaria Municipal de Habitação através de licitação. Em posse destes relatórios se obteve uma compreensão holística dos aspectos sociais e da ocupação das famílias do Residencial Tocantins. Os demais documentos foram utilizados em outras etapas do desenvolvimento da pesquisa.

Antes de prosseguir com o perfil social da população, fez-se necessária uma breve explanação sobre o que trata um Trabalho Técnico Social e qual a sua importância do processo de habitacional.

### **Trabalho Técnico Social (TTS)**

O Trabalho Técnico Social surgiu como melhoramento do PMCMV-2. Desenvolvido com recursos do FAR em função da contratação de empreendimentos voltados exclusivamente para a faixa 1, o TTS tinha como objetivo principal a minimização dos impactos sociais às famílias que migraram no território municipal para ajuda-lhes no processo de fixação na nova região e de adaptação com a nova moradia.

Para o Residencial Tocantins 1 e 2, foram definidos pela secretaria Municipal de Habitação, o desenvolvimento de 05 ações dentre aquelas descritas como "Eixos Temáticos" citados na Portaria MC nº21/2014.

As ações desenvolvidas no Trabalho Técnico Social dos Tocantins 1 e 2, foram realizadas no intervalo de 12 meses, finalizando em julho de 2016, e consistiram em:

<b>Ações desenvolvidas no Trabalho Técnico Social dos Tocantins 1 e 2</b>	
<b>Ação</b>	<b>Descrição/ objetivos</b>
Ação 05- Plantão Social	Atendimento aos moradores com orientação e auxílio quanto aos problemas e dúvidas. Acompanhamento da transferência escolar
Ação 08- Promover o desenvolvimento comunitário por meio dos laços de vizinhança	Criação de comitê de moradores para médias conflitos de vizinhança. Realização de reuniões com as lideranças para discussão dos pontos de melhorias dos residenciais.
Ação 10- Noções sobre Higiene, saúde e doenças individuais e coletivas	Realizar atividades que promovam o bem-estar físico e psicológico dos mutuários.
Ação 11- Relacionamento com o meio ambiente.	Despertar nos moradores uma nova forma de se relacionar com o meio ambiente
Ação 13- Educação Financeira	Orientar e auxiliar os moradores na gestão e economia doméstica
Ação 14- Pesquisa Socioeconômica	Realização de pesquisa que identifique o perfil socioeconômico, vocacional e produtivo das famílias, bem como identificar a demanda do entorno do residencial.
Ação 15- Contribuir para inserção no mercado de trabalho	Promover atividades que contribuam com a inserção no mercado de trabalho pelos participantes ou permita que eles melhorem suas rendas a partir de trabalhos realizados na própria residência.

Tabela 7. Ações desenvolvidas no Trabalho Técnico Social dos Tocantins 1 e 2<sup>47</sup>

Pelo exposto e em consonância como a definição da amostra, serão considerados os relatórios desenvolvidos na Etapa 14- Pesquisa socioeconômica.

Esta pesquisa teve como objetivo a identificação do perfil socioeconômico, vocacional e produtivo das famílias, bem com identificar as demandas do mercado de trabalho no entorno do residencial.

A etapa 14 do trabalho técnico social, realizada entre os dias 28 de janeiro a 26 de fevereiro de 2016, teve como objetivo a delinear o perfil socioeconômico e produtivo, a coletas de dados em cada domicílio, contemplando: grau de escolaridade, condições de saúde e bem-estar, renda familiar, qualificação. Posteriormente foram apontadas as áreas de entorno baseados no deslocamento para o trabalho, condições de trabalho dos moradores e possíveis cursos a serem ofertados para melhorar a qualificação.

<sup>47</sup>Fonte: Relatório de trabalho técnico Social- Residencial Tocantins 1 e 2. Secretaria Municipal de Habitação 2016. Desenvolvedores: Arco Verde Consultoria e Núcleo de Articulação Social- NAS/SMH.

Como método de pesquisa, foi realizado o levantamento de dados que consistia em visitar os 288 apartamentos de cada empreendimento, durante as quais eram aplicados os questionários. Deste total de apartamento, obtiveram-se as seguintes amostragens:

	Tocantins 1 - 288 apartamentos	Tocantins 2- 288 apartamentos
Nº de apartamentos aplicados	200	196
Nº de apartamentos selados	81	81
Nº de aptos vazios	7	11

Tabela 8. Ocupação dos Apartamentos Fonte: Relatório de trabalho técnico Social- Residencial Tocantins 1 e 2. Secretaria Municipal de Habitação 2016. Desenvolvedores: Arco Verde Consultoria e Núcleo de Articulação Social- NAS/SMH. Organizado pela autora.

Consideraram-se os apartamentos vazios, aqueles em que não houve consumo de água ou energia, aferidos nos medidores individuais<sup>48</sup>, durante o período de realização da pesquisa. Nos apartamentos em que não encontraram moradores, foi realizado o processo de selagem, que consistia em formam realizadas de 3 a 5 tentativas em encontrar os moradores para realizar o questionário, em diversos horários inclusive nos finais de semana; entretanto nesses casos foram constatados consumo de energia, desta forma, a pesquisa foi realizada apenas sobre os ocupados, excluindo-se também os selados.

Isso, implica que os dados apresentados em referência ao Trabalho Técnico Social tiveram a amostragem de 69,44% dos apartamentos do Residencial Tocantins 1 e 68,06% dos apartamentos do Residencial Tocantins 2. Com essa pesquisa, pode-se reduzir a população geral dos empreendimentos em 200UH para o Tocantins 1 e 196 para o Tocantins 2, visto que, até a presente data, não houve indicação pela PMU de novos moradores para os apartamentos desocupados, e os selados não podem ser considerados como cálculo na amostra, pois, por se tratar de um programa de habitação de interesse social, como regra, o morador beneficiado fica impedido de realizar a venda ou o aluguel de sua UH, consequentemente, não houve tempo hábil dessas unidades serem ocupadas até a data a realização das entrevistas, meados de 2017.

Com base neste relatório e pelo exposto, foi possível excluir da aplicação dos questionários os seguintes apartamentos:

---

<sup>48</sup> Como determinação do PMCMV- PAC 2, para o Faixa 1, as unidades habitacionais multifamiliares verticais, devem apresentar medições de água e gás individualizada, conforme especificações mínimas do programa para habitações verticais.

Apartamentos desocupados		
BLOCO	TOCANTINS 1 (APTO)	TOCANTINS 2 (APTO)
01	-	401
02	-	-
03	203	104
04	103	-
05	-	-
06	-	104
07	-	303 e 404
08	201 e 204	204
09	-	403
10	-	-
11	202 e 203	-
12	204	202
13	-	101
14	-	203
15	-	-
16	-	101
17	-	-
18	-	-

Tabela 9. Apartamentos desocupados. Fonte: Relatório de trabalho técnico Social- Residencial Tocantins 1 e 2. Secretaria Municipal de Habitação 2016. Desenvolvedores: Arco Verde Consultoria e Núcleo de Articulação Social- NAS/SMH. Organizado pela autora.

Entretanto, os mesmos serão lançados sobre a planta baixa dos empreendimentos como vazios, pois a ausência de pessoas interfere na percepção da privacidade pelos vizinhos.

Uma vez determinado o número de respondentes e abrangência da pesquisa, o questionário foi aplicado à cada titular de apartamento, contendo informações dos titulares, quanto dos demais membros de sua família. Após a realização do questionário, iniciou-se a extração de informações dos dados coletados, dentre os quais aqueles que importam aqui são aqueles que levam em consideração os demais indivíduos residentes no apartamento, dito isso, tem-se:

Nº de indivíduos por gênero e média de indivíduos por U.H.		
	Tocantins 1	Tocantins 2
Total de indivíduos	622	632
Feminino	357 (57,40%)	361 (57,12%)
Masculino	265 (42,60%)	271 (42,88%)
Média de Pessoa por U.H.	3,11	3,22

Tabela 10. Número de indivíduos por gênero. Fonte: Relatório de trabalho técnico Social- Residencial Tocantins 1 e 2. Secretaria Municipal de Habitação 2016. Desenvolvedores: Arco Verde Consultoria e Núcleo de Articulação Social- NAS/SMH. Organizado pela autora.

Essa majoração da população feminina sobre a masculina se justifica em função que o Critério 2 de prioridade para o sorteio das unidades, que consiste em Famílias com mulheres responsáveis pela unidade familiar, dentre as quais, muitas são monos parentais materna. Segue a tabela de faixa etária dos indivíduos.

Toc. I	0-1	2-3	4-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-35	36-45	46-55	56-65	>65	Não resp.
Fem.	16	14	17	43	28	17	28	92	49	15	21	14	3
Masc.	13	16	21	53	28	29	13	38	29	7	9	8	1

Toc. 2	0-1	2-3	4-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-35	36-45	46-55	56-65	>65	Não resp.
Fem.	16	11	17	50	33	16	29	91	38	20	15	11	14
Masc.	9	19	17	42	41	28	13	58	22	8	5	7	2

Tabela 11. Indivíduos por faixa etária. Fonte: Relatório de trabalho técnico Social- Residencial Tocantins 1 e 2. Secretaria Municipal de Habitação 2016. Desenvolvedores: Arco Verde Consultoria e Núcleo de Articulação Social- NAS/SMH. Organizado pela autora.

Outro elemento relevante para pesquisa, pois auxilia na compreensão do perfil da comunidade e com isso no tipo de abordagem da pesquisa centrada no usuário a ser relatada no próximo capítulo, é o grau de escolaridade dos indivíduos. O grau de escolaridade é um dado que permite ao pesquisador compreender e projetar ações direcionadas ao público, sobretudo no que se refere às pesquisas de opinião ou de satisfação:

Nº indivíduos por grau de escolaridade		
Grau de escolaridade	Tocantins 1	Tocantins 2
Analfabeto	4	1
Alfabetizado	7	7
Pré-escola	21	25
Ensino fundamental	274	259
Ensino médio	106	139
Ensino superior	16	14

Tabela 12. Número de indivíduos por grau de escolaridade. Fonte: Relatório de trabalho técnico Social- Residencial Tocantins 1 e 2. Secretaria Municipal de Habitação 2016. Desenvolvedores: Arco Verde Consultoria e Núcleo de Articulação Social- NAS/SMH. p. 18.

Quanto às condições de ocupação dos apartamentos, também foram coletados a quantidade de indivíduos por uh.

Nº indivíduos /UH		
Nº de indivíduos/ UH	Tocantins 1	Tocantins 2
1	23	17
2	39	45
3	66	58
4	47	51
5	19	21
6	4	4
7	2	0

Tabela 13. Número de indivíduos por Habitação. Fonte: Relatório de trabalho técnico Social- Residencial Tocantins 1 e 2. Secretaria Municipal de Habitação 2016. Desenvolvedores: Arco Verde Consultoria e Núcleo de Articulação Social- NAS/SMH. p. 20.

Os demais dados, a exemplo da renda familiar ou origem do titular do imóvel não são relevantes para o desenvolvimento desta pesquisa e por isso não foram trazidas aqui.

Um outro aspecto identificado nesta pesquisa é que, de acordo com o Relatório de trabalho técnico Social- Residencial Tocantins 1 e 2, o índice geral de satisfação dos moradores participantes da pesquisa com a moradia é excelente, em razão do bem-estar proporcionados aos usuários em decorrência do sentimento de "segurança emocional" proporcionada pela cada própria<sup>49</sup>.

## 2.7 Conclusões e considerações

Ainda que as normas técnicas avancem, sob o aspecto da materialidade, a qualidade da privacidade em uma moradia não possui parâmetro de referência. A ausência de diretrizes de projeto para a

<sup>49</sup>Fonte: Relatório de trabalho técnico Social- Residencial Tocantins 1 e II. Secretaria Municipal de Habitação 2016. Desenvolvedores: Arco Verde Consultoria e Núcleo de Articulação Social- NAS/SMH.

privacidade pode causar na pós-ocupação, seja devido a necessidade de alteração de layout, ou a colocação de elementos acessórios (cortinas, insulfilm, adesivos) para melhorá-la, prejuízo na circulação, no mobiliamento, no conforto térmico, luminoso e da ventilação. (ARAÚJO, 2016.).

Remetendo aos estudos proxêmicos de Edward T. Hall (1989) onde são descritas as distâncias no ser humano e sua correlação com a apropriação territorial; no exemplo da figura 10 em que o passeio está lindeiro a janela de um dos quartos, visualiza-se como as legislações municipais contribuem para situações conflituosas quando coloca as pessoas numa distância íntima (15-45 cm) sem que haja intimidade entre elas, mesmo a privacidade sendo um fenômeno dinâmico ligado a regulação das fronteiras interpessoais, que pressupõe o equilíbrio (momentâneo e Ideal) entre as tendências a isolar-se e torna-se acessível aos outros (ALTIMAN, 1975), e esse controle ser exercido mediante um aspecto do ambiente físico ou apenas como um elemento comportamental (PINHEIRO; ELALI 2011, p.155).

Em acréscimo, o levantamento do perfil das famílias inscritas na SMH e os demais projetos arquitetônicos desenvolvidos para a população inserida no Faixa-1 do PMCMV foram úteis para a análise crítica sobre a demanda real do município e as tipologias de edificação ofertadas.

Após a apresentação da leitura urbana dos Bairros Guarani e Tocantins, pode-se concluir que embora os bairros não possuam conectividade com o restante da cidade, eles são bem servidos de instituições públicas, comércios e áreas de lazer, sendo todas passíveis de acesso a pé, a partir de qualquer ponto entre os dos bairros, contribuindo para a satisfação dos moradores.

Os bairros ainda carecem de equipamentos de cultura, mas possuem áreas livres onde podem ser implementados. Entretanto os postos de trabalho são insuficientes e as dificuldades de acesso pelo transporte público, favorecem a procura por trabalho nas mediações do Bairro Luizote de Freitas, caracterizado como um dos sub-centros do município, localizado no setor oeste.

A partir da contextualização política, arquitetônica, urbanística, e social dos moradores do Residencial Tocantins 1 e 2, e do acesso ao relatório do TTS, foi possível traçar melhor a metodologia de aplicação dos instrumentos, antever a composição familiar dos ocupantes em função das U.H. e ter ciência prévia de quais apartamentos estão vazios, e quantos serão efetivamente integrantes da amostra durante a realização dos questionários a serem aplicados na próxima etapa da pesquisa.

Por fim, com a obtenção das peças gráficas e da caracterização da população de ambos os residenciais, foi possível definir melhor os instrumentos de Avaliação Pós-Ocupação a serem aplicados e apresentados no próximo capítulo.

## **CAPÍTULO 3: Metodologia da APO nos Residenciais Tocantins**

### **3.1 O que é a Avaliação Pós-Ocupação (APO) e como se desenvolveu**

A Avaliação Pós-Ocupação surgiu da necessidade de reunir os conhecimentos até então produzidos nas diferentes disciplinas sobre as relações entre as pessoas e os ambientes com base no entendimento de que “os projetistas estão dando forma às pessoas, bem como aos edifícios” (SOMMER1973, p.IX, apud RHEINGANTZ; PEDRO, 2013, p.53).

Deste modo, para Reis e Lay (1995) a APO é um método muito utilizado por pesquisadores na área ambiental-comportamental, para avaliar o desempenho de ambientes construídos a partir do ponto de vista do usuário, tendo surgido em decorrência de estudos investigativos dos efeitos dos ambientes sobre o comportamento e atitudes de seus usuários, com o propósito de aprender e compreender suas relações. A Metodologia da APO pode reunir uma série de procedimentos para determinar de forma científica o desempenho ambiental dos espaços construídos em uso, ao permitir que o usuário opine sobre o ambiente, no que se refere à suas necessidades, expectativas, valores e, ao mesmo tempo, ao envolver os projetistas nesse processo, viabiliza uma análise técnica do ambiente investigado, pois leva em consideração tanto o ponto de vista do usuário como o ponto de vista do técnico em suas avaliações físicas e comportamentais.

Para Villa, Saramago e Garcia (2015, p.18), a avaliação pós-ocupação pode ser definida como um conjunto de métodos e técnicas para a avaliação de desempenho em uso de edificações e ambientes construídos que leva em consideração não somente o ponto de vista dos especialistas, mas também a satisfação do usuário, possibilitando diagnósticos consistentes e completos sobre os aspectos positivos e negativos encontrados nos ambientes construídos e que irão fundamentar as recomendações e as intervenções, nos objetos estudados, bem como para projetos análogos posteriores, definindo-se assim um ciclo realimentando da qualidade no processo de projeto. Para exemplificar o conceito de APO descritos pelas autoras, segue a figura:



Figura 26. Ciclo virtuoso do edifício com esquema das propostas de avaliação para cada etapa de projeto.  
 Fonte: VILLA, S; SARAMAGO, R; GARCIA, Avaliação Pós-Ocupação no Programa Minha Casa Minha Vida, uma experiência metodológica. Uberlândia, Minas Gerais-BR, 2015. p.19.

Os primeiros estudos de APO iniciaram-se na década de 1960, a partir de estudos sobre as relações entre projeto físico e o comportamento dos usuários em edifícios de escritórios na Inglaterra, como o caso de Pilkington Research Unit em 1965, e de alojamentos para estudantes nos Estados Unidos, como o Dormsat Berkley em 1967 (VIEIRA, L. B., 2002 p.75). Mas foi somente na década de 70 do século passado, após conjunto habitacional Pruitt-Igoe<sup>50</sup>(1954-55) na cidade de Saint Louis, Missouri, ter sido demolido em 16 de março de 1972, que os estudos de APO foram direcionados também para as habitações da população de baixa renda (NEWMAN, O.1973).

Os estudos de Oscar Newman (1973, 1976) focalizaram a avaliação das edificações multifamiliares para a população de baixa renda, como o intuito de relacionar a forma e o comportamento dos usuários com a ocorrência de crimes e, com isso extrair as diretrizes necessárias para orientações técnicas sobre como preveni-los através do desenho urbano. Ele utilizou-se dos casos de *The Five Oaks*

<sup>50</sup> “O declínio de Pruitt-Igoe começou quase imediatamente a sua ocupação. Em sua ocupação máxima em 1957, 9% do complexo permanecia vago. Em 1960, esse número subiu para 16%, e depois aumentou para 65% em 1970. Enquanto o governo federal havia fornecido os fundos para construir Pruitt-Igoe, sua manutenção deveria ser apoiada diretamente pelos aluguéis dos inquilinos. Com os apartamentos ocupados quase exclusivamente por residentes de baixa renda, muitos deles sobrevivendo com auxílios do governo, havia pouco dinheiro para manter as 33 torres, que, posteriormente, caíram em ruína. A situação tornou-se um ciclo vicioso em que os edifícios se tornassem cada vez mais abandonados, (...) tornando-se um viveiro de atividades criminosas. Disponível em: <http://www.archdaily.com.br/br/871669/classicos-da-arquitetura-projeto-habitacional-pruitt-igoe-minoru-yamasaki>

*Community* em Dayton, Ohio; *The Clason Pointproject*, South Bronx, New York City e a *Dispersing Public Housing* em Yonkers, New York, referenciando o argumento desses estudos no caso do *Pruitt-Igoe* (NEUMAN, O. 1996).

Para desenvolver seus estudos NEUMAN (1973, 1996), utilizou como técnicas e instrumentos de coleta de informações: (i) a observação sobre as peças gráficas de projetos ou croquis; (ii) o registro fotográfico e; (iii) entrevistas com os usuários e representantes de instituições públicas relacionadas aos casos (chefes de polícia e agentes do governo). A APO sobre esses casos produziram resultados que influenciariam as modificações efetuadas na política habitacional dos Estados Unidos, além de estimular a recuperação de conjuntos problemáticos existentes (LAY, 1992, apud VIEIRA, 2002. p 75).

Após 1980, a APO se desenvolveu como campo interdisciplinar. Padronizou-se a terminologia, formaram-se redes de pesquisadores e profissionais, estudaram-se as relações com usuários, cruzaram-se os resultados de medições físicas das atividades/relações internas como os de atividades/relações externas, fatores físicos específicos, graus de satisfação e de desempenho. (RHEINGANTZ; RIBEIRO, 2013).

Entretanto Rheingantz e Ribeiro (2013) advertem que, apesar de em algumas bibliografias, a APO ser caracterizada como “método”, o processo de avaliação do ambiente construído após sua ocupação (APO), tem significado e implicações muito mais abrangentes, pois consiste na utilização de vários métodos provenientes de diferentes áreas do conhecimento. Os autores também complementam que, a despeito do expressivo avanço dos métodos, dos instrumentos e das técnicas de análise alcançados na atualidade e, do grande desenvolvimento das ciências da cognição e do funcionamento do cérebro humano ocorridos nos últimos 30 anos, poucos desenvolvimentos teóricos puderam ser observados, criando uma lacuna entre o conhecimento teórico e a prática de APO. Em resposta a essa lacuna, os mesmos apresentaram outros pesquisadores cujas opiniões dão indicativos de como preencher-las. Citarei os principais indicativos e como eles influenciaram nas decisões metodológicas dessa pesquisa:

Indicativos	Decisões Metodológicas
O predomínio de procedimentos que buscam explicar as relações entre variáveis dependentes	A primeira parte do indicativo faz referência a estatística inferencial <sup>51</sup> (PASQUALI, 2015), o

<sup>51</sup> “O pesquisador, quando realiza uma pesquisa, tipicamente observa alguns casos, mas quer falar de todos os casos similares; isto é, ele tem dados de uma amostra e que falar de toda a população, ou seja, ele quer a partir de dados limitados (a amostra) inferir (donde inferência) para toda a população. Obviamente, dá para suspeitar que tal procedimento represente um grande risco, isto é, falar de todo o mundo conhecendo apenas alguns deles. Para tomar decisões dessa natureza é que foi criada a estatística inferencial, a qual trabalha tipicamente com a estimativa estatística, significando que ela procura, a partir do conhecimento de estatística (como a  $M$  e o  $DP$ ) de uma ou mais amostras, estimar os próprios parâmetros da população. (PASQUALI, 2015, p.77)

<p>e variáveis independentes, ao passo que é preciso investir em abordagens teóricas que considerem a interdependência entre as variáveis e a proposição de projetos de pesquisa capazes de tornar mais abertos os métodos e procedimentos (KRUSE, 2005, APUD RHEINGANTZ; RIBEIRO, 2013 P. 57).</p>	<p>que, por conceito, já não condiz com o objetivo da pesquisa. Entretanto, este projeto de pesquisa almeja, enquanto objetivo secundário, analisar a interdependência entre os dados obtidos de variáveis espaciais e comportamentais, utilizando-se para isso, de vários instrumentos estruturando-os teoricamente acerca do tema da privacidade</p>
<p>Desconstruir a oposição entre teoria e prática com abordagens que privilegiam a construção local de conhecimentos e saberes passa a ser decisivo (RHEINGANTZ; RIBEIRO, 2013 P. 57).</p>	<p>Como o conceito de privacidade é de difícil compreensão, a abordagem dada a seus aspectos, será construída a partir do contato prévio com alguns moradores, como estratégia de “captar” como eles interpretam ou respondem a esse conceito. A partir disso propor como abordar esses “novos” conceitos nos instrumentos mais adequados em APO para ser aplicado em uma amostra maior.</p>
<p>A predominância de questionários - cujas questões são, em geral, elaboradas antes do trabalho de campo, em lugar de resultantes de uma negociação entre observadores-pesquisadores e usuários – é indicativa das limitações nos procedimentos para dialogar com os ocupantes. Assim, os observadores-pesquisadores praticamente definem o que se quer que os ocupantes – convertidos em meros informantes- falem (RHEINGANTZ; RIBEIRO, 2013 p. 57).</p>	<p>Somando-se aos dizeres do quadro acima, e considerando do quadro a esquerda, esta pesquisa propõe o desenvolvimento de questionários, porém após a realização de entrevistas semi-orientadas com alguns moradores para compreender seus principais problemas com a privacidade intradomiciliar e extradomiciliar e como estas questões poderão ser trabalhadas.</p>
<p>À exceção dos questionários com perguntas abertas, os usuários pouco se manifestam sobre o que sabem. Também não esclarecem as relações existentes entre o valor dessa qualidade e suas escolhas ou preferências, que podem não ter sido contempladas no conjunto previamente elaborado de questões. (RHEINGANTZ; RIBEIRO, 2013 P. 57).</p>	<p>No caso, já sabemos de antemão (capítulo 2) que os moradores do residencial Tocantins não tiveram possibilidade de escolha pois adquiriram o imóvel por sorteio.</p> <p>Logo, o uso do questionário desta pesquisa será qualitativo, considerando o comportamento, as percepções e os desejos dos usuários.</p>
<p>Atuando como juízes (LATOUR, 2012, apud RHEIGANTZ; RIBEIRO, 2013 p. 57), os pesquisadores tendem a desconsiderar que as pessoas em geral não sentem a necessidade de provar porque determinados ambientes são bons ou ruins, uma vez que a qualidade está na própria natureza do ato em si. Essa qualidade também não é independente do contexto em que determinado ambiente construído é vivenciado (SOMMER, 1979, APUD RHEINGANTZ;</p>	<p>Bem, a pesquisa não pretende analisar a qualidade do ambiente. Ela pretende analisar a influência do desenho das habitações sobre a qualidade da privacidade. Entretanto, a qualidade da privacidade está fortemente, e não exclusivamente, relacionada com o contexto em que as habitações, blocos, áreas comuns, comportamentos dos usuários intra- e extradomiciliar estão se relacionando. Essa afirmação elucida a necessidade de outros</p>

RIBEIRO, 2013 p. 57).	métodos/instrumentos de coleta e análise além de questionários e tabulações quantitativas de dados; que sejam capazes de incorporar como variáveis os conceitos de proxemias (HALL, 2005) e territorialidade (HERTZBERGER, 1999)
Quando definimos previamente a qualidade ideais que devem servir de parâmetro para avaliar a qualidade dos ambientes, ao construir instrumentos e check-lists costumamos em não atentar para tantas outras coisas, talvez tão, ou mais importantes para os ocupantes dos ambientes do que aquelas reconhecidas pelo nosso saber técnico (RHEINGANTZ; RIBEIRO, 2013 p. 58).	Considerando o caráter prático-investigativo desta pesquisa; a atenção a observação à esquerda e, a possibilidade da realização aplicação instrumentos que investiguem as qualidades do ambiente construído de uso comum, será relevante contar com a participação de usuário (s)que conhece, usa, cuida dos ambientes, ou compreendem os comportamentos dos usuários.

Tabela 14. Decisões metodológicas em função dos indicativos

Além disso, Rheingantz e Ribeiro (2013), acrescentam que a literatura disponível também tem colaborado para aumentar a lacuna entre o conhecimento teórico e o trabalho empírico. Pouca reflexão sobre o entendimento de qualidade do ambiente e a atuação do observador-pesquisador tem sido publicada, de modo que, alguns autores tendem a descrever sobre as formas e os procedimentos de observação, sem tratar da observação em si, nem da atuação do observador-pesquisador. Ainda há vários trabalhos descritivos, e focalizam os instrumentos e procedimentos de coleta e de análises de dados, sem atentar para suas relações com as descobertas e resultados.

Também há controvérsias entre, sobre e o que deve ser avaliado e que tipo de descoberta pretende-se obter. Bechtel (1997, apud RHEINGANTZ; RIBEIRO, 2013 p. 57) indica a existência de dois grupos: enquanto para o primeiro grupo o projeto é que deve ser avaliado, para o segundo isso é irrelevante, uma vez que, ao longo do tempo ele se transforma e se adapta às necessidades dos usuários. Também existe uma posição intermediária, na qual ele defende que se deve avaliar as relações entre o projeto e as vontades de seus ocupantes.

Entre posicionar a pesquisa sobre (i) “avaliar o projeto”, (ii) “não avaliar projeto, pois o tempo o transforma” e; (iii) “avaliar as relações entre o projeto e as vontades de seus ocupantes”, a decisão foi pela terceira opção. Essa escolha se fundamentou em todo o levantamento apresentado no capítulo 2. Seguem as considerações (para resumir) por critério de eliminação:

- *Avaliar somente o projeto:* No caso de HIS, é desconsiderar toda a dimensão humana das ocupações e assumir o risco de inferir a composição da família padrão do IBGE para extrair informações sobre as famílias usufrutuárias de um conjunto habitacional, que pode incorrer “em erros” de interpretação e análise. Isso porque, como critério do PMCMV, o segundo

critério de seleção prioriza a “mulher responsável pela unidade familiar”, logo, grande parte da ocupação dos residenciais são por famílias monoparentais.

- *Não avaliar o projeto pois o tempo transforma:* Me pergunto em que o tempo poderia transformar o projeto multifamiliar vertical, sendo ele executado com “parede de concreto”, possuindo uma convenção de condomínio proibitivas e; o sendo ocupado por uma população com recursos escassos? Bem, pensando que a maioria das mulheres responsáveis pela unidade familiar possam ser mães solteiras e que, hipoteticamente, em algum momento de suas vidas elas possam encontrar um companheiro para compartilhar a sua residência. As relações de intimidade e de privacidade entre os membros da família serão modificadas em função do novo membro, entretanto, nada pode ser feito no âmbito do projeto para se estabelecer a qualidade de outrora. No caso de HIS vertical, por dedução, é fácil ver o tempo provocar transformações nos usuários que no projeto.

Por eliminação, dadas as particularidades do objeto de estudo e seus usuários, a terceira alternativa é mais prudente para a APO nesta pesquisa.

Agora que foram tratadas as considerações preliminares sobre a APO se faz necessário responder as seguintes questões: O que, como, para que, e para quem, observar<sup>52</sup>:

Observar...			
O que?	Como?	Para que?	Para quem?
<ul style="list-style-type: none"> <li>• o comportamento dos usuários, intra e extra domiciliar.</li> <li>• as relações de proxemias entre usuários de territórios distintos (privativos e públicos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• através dos resíduos comportamentais e de instrumentos que considerem a disposição espacial dos eventos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• para analizar a correlação do desenho arquitetônico com a insatisfação da privacidade dos moradores, e a partir dessas extrair recomendações de projeto para HIS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planejadores</li> <li>• Executores</li> <li>• Legisladores</li> <li>• Síndicos</li> <li>• Moradores</li> </ul>

Figura 27. Questões da APO. Desenvolvido pela autora.

<sup>52</sup> Poucos relacionam os resultados como a origem dos estudos, como os valores envolvidos ou com os interesses que buscam entender. Mas na avaliação da qualidade da HIS, tais interesses podem ser significativamente diferentes, ou até contraditórios, uma vez que o contratante tanto pode ser um sindicado de empresas de construção quando um agente financeiro ou um órgão público uma associação ou grupo de moradores, apesar de a maior parte dos estudos realizados no Brasil se originada de interesses acadêmicos (RHEINGANTZ E RIBEIRO, 2013).

Respondidas as questões-chave, o objetivo principal da investigação é compreender a satisfação do usuário sob o aspecto da privacidade e elencar circunstâncias espaciais que interferem nessa qualidade capazes de servir de orientação para novos projetos de HIS em nível municipal.<sup>53</sup>

### 3.2 Metodologia da APO

A partir da análise sobre o tema da privacidade exposto no capítulo 1, foi possível compreender que, enquanto a privacidade está relacionada com as percepções dos usuários e sua relação de intimidade com seus semelhantes em função da ocasião ou da situação; a privatividade é um atributo do território, ou do ambiente construído, que diz respeito a sua capacidade de ser tornar privativo, ou seja, capaz de resguardar a conduta de seu usuário da visão e da audição alheia. Por dedução, a correlação entre a percepção de privacidade do indivíduo com a privatividade dos ambientes pode ser forte não precisa, a ponto de poder ser inferida como diretriz de projeto de culturas e climas diferentes.

A partir do levantamento de campo apresentado no capítulo 2, em que foram descritos os contextos políticos, legais, arquitetônicos, urbanísticos, histórico e social dos moradores dos Residenciais Tocantins 1 e 2, obtiveram-se bastantes “pistas” de quais serão as escalas de análise do objeto; como elas serão abordadas; quais serão as frações analisadas do objeto de estudo, sob quais atributos; e por último quais os Instrumentos de APO foram utilizado para testar a hipótese.

Portanto, em função dos assuntos expostos anteriormente nesta dissertação, foi realizada uma etapa exploratória<sup>54</sup>, após a qual necessitou-se modificar a metodologia inicial par adequá-la a nova situação. Segue, portanto a síntese dos resultados da etapa exploratória e os aspectos que influíram nessa modificação.

A Etapa Exploratória consiste graficamente e conceitualmente no ponto nodal entre a "parte teórica e a parte empírica da APO, direcionando as escalas da pesquisa, seguidas pelas abordagens, dimensões estudadas, atributos e os instrumentos, respectivamente.

---

<sup>53</sup> Essa busca foi motivada pelas minhas experiências pessoais enquanto arquiteta da Secretaria Municipal de Habitação de Uberlândia, período no qual vivenciei, não somente uma, mas várias situações em que a família contemplada com a moradia do PMCMV, passava por um desgastante processo de adaptação com a nova vizinhança, sobretudo com o dito “vizinho da parede de meia”, levando, em alguns casos, ao abandono de domicílio e a retomada do imóvel pelo Governo Federal, através da CEF, conforme preconizavam os respectivos contratos. Já que estamos falando de experiências vividas, é relevante mencionar mesmo que não tenha relação com a pesquisa, que nem todos os abandonos de domicílio foram justificados pela intolerância entre vizinhos e mais raros ainda, foram os casos de abandono devido a residência se tornar inabitável.

<sup>54</sup> Pereira, T.; Villa, S. **A privacidade em habitação de interesse social, um estudo exploratório.** In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE QUALIDADE DO PROJETO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO. 2017 - João Pessoa-PB; Anais. Porto Alegre: ANTAC.p x-y(em processo de publicação).

## Metodologia inicial proposta para a pesquisa

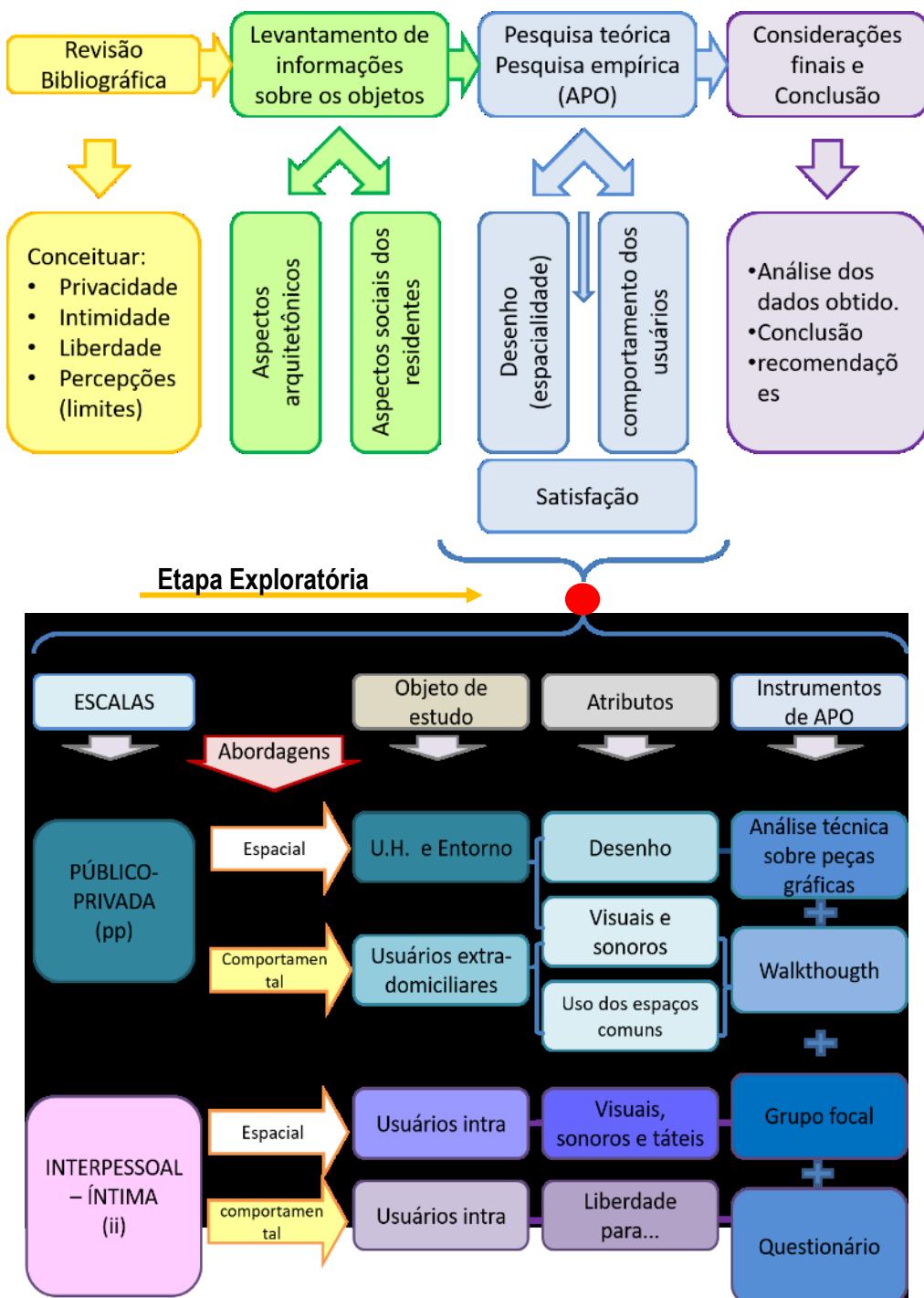


Figura 28. Metodologia inicial proposta para a pesquisa. Fonte: Desenvolvido pela autora.

### 3.2.1 Etapa exploratória

Para contemplar os instrumentos de APO na Abordagem Comportamental em que os resultados dependem da interpretação do usuário, na Etapa Exploratória houve a realização de entrevistas com oito famílias de perfis diferentes, residentes no residencial Tocantins 1 e 2.

A estratégia consistiu em aplicar entrevistas orientadas por duas perguntas chaves, uma sobre a privacidade intradomiciliar e a outra sobre extradomiciliar, em que o respondente poderia discorrer à vontade sobre suas percepções e experiências de vida em sua moradia e no condomínio. Para responder as questões foram selecionadas oito famílias de composição familiares diferentes.

O propósito das entrevistas era obter as respostas às perguntas suscitadas na construção dos instrumentos de APO na etapa metodológica da pesquisa principal, com foco em ajustá-los visando a redução de ruídos de interpretação entre as questões e os respondentes. Para tanto, o quadro 3.1 apresenta essas questões, seguida da caracterização do instrumento ao qual se relaciona e a escala da pesquisa.

Questões estratégicas	Descrição do Instrumentos de APO pretendido para aplicação	Escala da Pesquisa
<ul style="list-style-type: none"> <li>Os moradores são receptivos a realização de fotografias?</li> <li>Existem adequações em seus apartamentos para aumentar a sua privacidade?</li> </ul>	<b>- Análise técnica das peças gráficas-</b> Consiste na análise das peças gráficas do projeto, considerando o, dimensionamento, espacialidade, fluxos e atributos legais.	Público-Privada (extradomiciliar) O intuito da Análise técnica é identificar através do desenho, legislação e normas técnicas os elementos construídos que interferem na qualidade ambiental da privacidade. O Walkthrough é um método simples, eficaz e econômico, para se obter percepções subjetivas e perceptivas com julgamento. (PINA, S; et al, 2013, pg. 172).
<ul style="list-style-type: none"> <li>Quais são as causas dos conflitos de privacidade entre os moradores? Como isso poderá ser identificado no Walkthrough?</li> </ul>	<b>-Walkthrough-</b> Passeio pelo ambiente acompanhado de usuários que comentam suas percepções espaciais ao longo do percurso.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Os moradores compreendem o conceito de privacidade?</li> <li>Os moradores compreendem o conceito de conflito?</li> <li>Os moradores estão dispostos a responder questões pessoais sobre a sua privacidade?</li> <li>Como abordar o assunto sem ser invasivo?</li> <li>A quantidade de membros na família é relevante para qualificar a privacidade intradomiciliar desse público?</li> </ul>	<b>- Questionário-</b> Consiste na definição de questões que podem ser de múltipla escolha ou abertas, estruturadas de modo a viabilizar a coleta de informações em um grupo grande e variado de pessoas.	Interpessoal- Íntima (Intradomiciliar) O questionário é interessante para se favorecer a análise dos dados, assegurando-se o anonimato e com isso, evitando-se a probabilidade de desvios, adequado para testar hipóteses. (PINA, S; et al, 2013, pg. 169).  O GF contribui para desvendar problemas e identificar tendências, tendo como objetivo perceber os aspectos valorativos e normativos que são referência de um grupo (ELALI; PINHEIRO, 2013, pg. 31).
<ul style="list-style-type: none"> <li>As pessoas são espontâneas a ponto de sugerir propostas de melhoria para a falta de privacidade?</li> </ul>	<b>- Grupo Focal, GF -</b> Estratégia de pesquisa qualitativa, cujo objetivo é a coleta de dados por meio de interações grupais	

Tabela 15.Questões da a pesquisa principal conforme instrumento e escala de abrangência.<sup>55</sup>

<sup>55</sup> Fonte: Ibid 73

As entrevistas foram realizadas nos dias 27 e 28 de junho de 2016 e aplicadas no interior das habitações. Elas foram estruturadas em duas partes: cabeçalho de identificação e duas questões abertas. Anexo à entrevista, foi inserido um questionário com 60 questões com múltiplas escolhas. As respostas abertas foram registradas através de aplicativo de celular e posteriormente transcritas parcialmente, mediante autorização dos envolvidos.

A primeira parte do questionário consistiu de um breve perfil social: nome, profissão, quantas pessoas residem na residência, qual o grau de parentesco entre elas, a idade de cada uma, se possuem animais de estimação e, identificação do apartamento. Após, vinha um questionário contendo uma lista de sessenta atividades domésticas, às quais pedia-se a atribuição de valores numa nota de 1 a 4" sobre, como o morador avaliava a qualidade da privacidade para desenvolver aquela tarefa. A finalidade deste questionário era apenas mensurar o tempo médio de resposta por pergunta, afim de planejar melhor a pesquisa principal.

Após o questionário, foram-lhes perguntadas as seguintes questões:

- 1. Quais são os conflitos de privacidade dentro de sua casa?** (Escala Interpessoal-Íntima).
- 2. Quais são os conflitos de privacidade com seus vizinhos?** (Escala Público-Privada).

As respostas que deram indicativo de como abordar os demais instrumentos foram:

Entrevistado	Respostas da primeira pergunta
1	"A porta do banheiro é grande e fica muito exposta (80cm de largura). O quarto de solteiro é usado pela minha mãe, que dorme com meus dois filhos mais velhos (casal). Eu durmo com o meu bebê no outro quarto. Mas não vemos nenhum conflito nisso".
2	"Tinha problema com a falta de privacidade com a saída do banheiro. Por isso estendi a parede da sala".
3	"Meus filhos, na idade de 10 e 14 anos, uma menina e um menino, dormem no mesmo quarto e brigam muito porque um invade o espaço outro".
4	"Não temos problema, apesar de ser cinco pessoas vivendo juntas". (Família polinuclear).
5	"Não temos nenhum conflito. Nós nos entendemos bem" (avó, mãe, e três filhos).
6	"Não tem esse tipo de conflito aqui, pois a convivência é boa. "
7	"O banheiro é muito exposto, e eu não gosto das minhas roupas expostas na janela da área de serviço. Todo mundo que entra no bloco, vê".
8	"A porta do banheiro é muito exposta e é constrangedor o uso do banheiro quando há visitas, que é frequente. "

Tabela 16. Transcrições parciais das respostas a 1<sup>a</sup> pergunta.<sup>56</sup>

<sup>56</sup>Ibid 73.

Entrevistado	Respostas da segunda pergunta
1	"Só a passagem de prestadores de serviço, jardineiro, incomoda, pois, os vizinhos são respeitosos. O banheiro só dá para ser usado com a janela fechada. Porque os vizinhos podem olhar e, às vezes, olham mesmo!"
2	"Logo após a mudança sentimos espionados pelos vizinhos do bloco ao lado, mas o problema foi diminuído como a colocação de insulfilm."
3	"Não possuo conflitos com os vizinhos (...), mas não deixo as janelas da sala e quarto de casal abertas para e virar a visão dos vizinhos do outro bloco".
4	(Nenhum aparente).
5	(Se sentiam incomodados com as visões dos vizinhos e por isso colocaram insulfilm em todas as janelas.)
6	(Nenhum problema aparente, entretanto o bloco de apto estava voltado para divisa de fundos do condomínio).
7	"É necessário manter sempre as janelas da área de serviço e banheiro fechados pois ainda não foi possível resolver meu problema de privacidade".
8	(Informou não possuir conflitos com os vizinhos, mas colocou cobertas sobre as janelas para bloquear a visão, pois naquela região não bate sol).

Tabela 17. Transcrições parciais das respostas a 2<sup>a</sup> pergunta.<sup>57</sup>

Com base nos resultados e interpretação das respostas as questões das entrevistas, foi elaborado o seguinte quadro de recomendações para incorporar aos instrumentos da APO:

Questões	Instrumentos de APO	Respostas
1. Os moradores são receptivos a realização de fotografias? 2. Existem adequações em seus apartamentos para aumentar a sua privacidade?	Análise técnica das peças gráficas	1 Os moradores são receptivos, contando que haja a introdução antecipada dos procedimentos. 2 Sim, inclusive utilizando mobília.
3. Quais são as causas dos conflitos de privacidade entre os moradores? Como isso poderá ser identificado no Walkthrough?	Walkthrough	3 Através dos registros ou testemunhos comportamentais.
4. Os moradores compreendem o conceito de privacidade? 5. Os moradores compreendem o conceito de conflito? 6. Os moradores estão dispostos a responder questões pessoais sobre a sua privacidade? 7. Como abordar o assunto sem ser invasivo? 8. A quantidade de membros na família é relevante para qualificar a privacidade intradomiciliar desse público?	Questionário	4 O conceito de privacidade não é bem compreendido. 5 Sim. Mas se mostraram introspectivos a respeito do termo "conflito". 6 Sim. 7 Elaborar comunicado geral para os condomínios com antecedência. 8 Não, pois as queixas de falta de privacidade intradomiciliar se mostrou relacionada ao comportamento e não a quantia de indivíduos.
9. As pessoas são espontâneas a ponto de sugerir propostas de melhoria para a falta de privacidade?	Grupo Focal	9 Sim. Desenvolver forma de convidar as famílias para participarem do Grupo Focal.

Tabela 18. Quadro de consideração conforme entrevistas Fontes: Desenvolvido pela Autora

<sup>57</sup>Ibid 73.

### **3.2.2 Considerações sobre a Etapa Exploratória**

#### **Sobre a Análise Técnica das peças gráficas**

Além do diagnóstico técnico, durante a aplicação dos questionários os oito moradores informaram que tanto as cortinas ou o insulfilm (negro ou fosco) não foram instalados para amenizar problemas de conforto térmico e sim de privacidade, o que reforça a necessidade de incorporar o registro fotográfico durante a aplicação definitiva do questionário, caso os moradores concordem com as fotografias.

#### **Sobre o Walkthrough**

Com base nas informações apresentadas nas entrevistas, o Walkthrough poderá ser estruturado através de uma implantação dos empreendimentos com guias do percurso que o aplicador deverá percorrer. Neste percurso, deverão ser identificados os locais onde há concentração e fluxo de pessoas além daqueles previstos no projeto. O percurso será realizado juntamente com o síndico ou morador, para que situações não identificadas na data da aplicação também sejam apontadas.

#### **Sobre o Questionário de Satisfação**

Com a aplicação do questionário piloto, constatou-se que o tempo discorrido para sua aplicação, aproximadamente 20 minutos, se mostrou adequado para um questionário de até 60 questões fechadas.

Entretanto a ferramenta precisará ser reformulada, porque o conceito de privacidade é mal compreendido. As questões deverão se concentrar nos conceitos de "liberdade" e de "ser respeitado" "qualidade e autonomia de controlar a exposição dos ambientes da UH". Corroborando com as definições de privatividade expostas no capítulo 1.

#### **Sobre o Grupo Focal**

Apesar das pessoas se mostrarem prestativas e atenciosas e participação de atividades em grupos, em função do tema da pesquisa "privacidade e conflito de convivências", e estar diretamente relacionada como a vivência dessas pessoas no local onde moram e com as pessoas que talvez não tenham tanta intimidade a ponto de se expor; e por se mostrarem introspectivas e reservadas quanto o termo "conflito", O instrumento foi substituído por duas perguntas (desejo) no questionário e pela entrevista como os síndicos, pois, esse personagem é o maior receptor das queixas, indagações e elogios dos

moradores e razão de suas atribuições administrativas e ações desempenhadas para a melhoria da qualidade de privacidade dos moradores. Para tanto, segue o diagrama revisado:

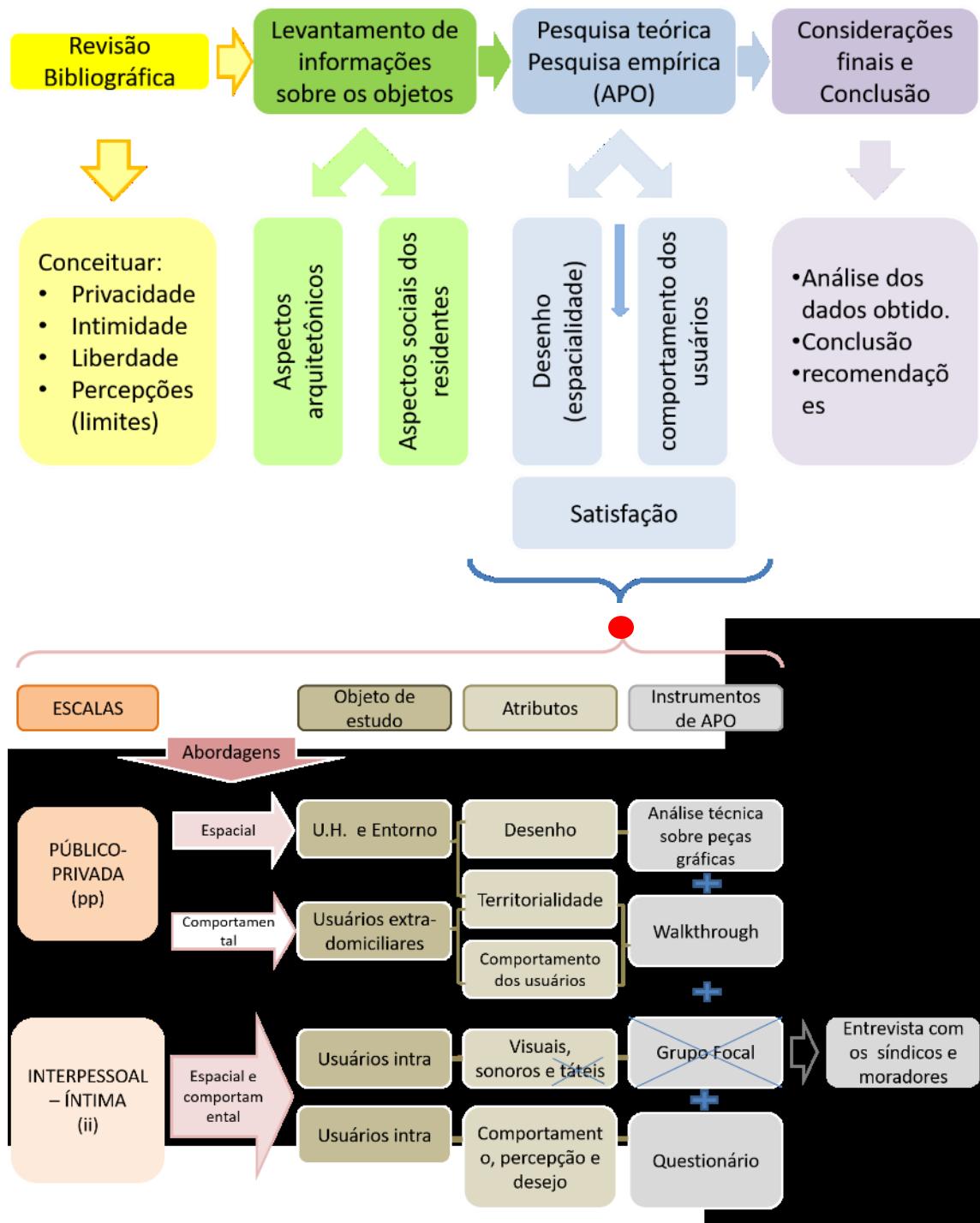


Figura 29. Metodologia revisada após etapa exploratória e revisão dos capítulos anteriores. Fonte: Desenvolvida pela autora.

### **3.3 Sistematização da pesquisa**

Assim, para se testarem as questões suscitadas nessa dissertação, a princípio, buscava-se através do estudo estatístico testar as correlações entre o ambiente construído e a percepção do usuário em relação a privacidade. A declínio pelo uso da estatística se deu por se tratar de um conjunto de técnicas para a redução de dados quantitativos a um número menor de termos descritivos que sejam mais convenientes, e facilmente comunicáveis (PASQUALI, 2015).

Tendo o diagnóstico arquitetônico e social dos objetos da pesquisa, torna-se inviável utilizar os preceitos da estatística inferencial, porém é possível apropriar-se dos principais conceitos da estatística não paramétrica, pois ainda será possível extrair correlações entre os dados obtidos a partir dos questionários, walkthrough, análise técnica e entrevistas com os síndicos.

A estratégia adotada de análise dos dados obtidos através dos instrumentos, dadas as particularidades espaciais, foi por sobreposição de camadas, que consiste na sobreposição gráficas dos dados (inclusive dos questionários), sobre a planta do empreendimento, de modo que, o resultado de cada instrumento consiste em uma camada. A sobreposição de camadas é um método muito utilizado das leituras urbanas porque ela permite correlação das impressões e percepções ao ponto exato em que ocorrem os eventos e as impressões, permitindo associá-los às ambientes e elementos construídos.

Essa forma de representação gráfica permitirá leitura panorâmica e compreensão facilitadas e dos resultados da pesquisa, que por sua vez poderão ser analisados como um todo ou por partes, permitindo que as recomendações sejam menos gerais e mais específicas.

### **3.4 Considerações**

A etapa exploratória foi o ponto estratégico mais relevante para o amadurecimento da pesquisa empírica. Através dela foi possível reformular conceitos, refinar os instrumentos e ampliar as perspectivas de dados amostrais mais adequados aos objetivos da pesquisa, bem como descartar procedimentos similares.

## CAPÍTULO 4: Avaliação pós-ocupação sobre a privacidade nos Residenciais Tocantins 1 e 2

Após todo o exposto nos capítulos anteriores, este capítulo trata da aplicação dos instrumentos, dos seus resultados e das análises. Apresentados gradativamente conforme a coerência metodológica, sendo o primeiro deles a Análise das peças Gráficas, seguida pelo Walkthrough; em terceiro, o Questionário de Satisfação e por último as entrevistas com os síndicos.

### 4.1 Preliminares

Em atenção à RESOLUÇÃO MS-CNS Nº 466, de 12 de dezembro de 2012 que trata do respeito à dignidade humana dos participantes de pesquisas científicas envolvendo humanos, a pesquisa foi cadastrada na Plataforma Brasil (apêndice 1) e para a aplicação dos instrumentos de APO foram tomados os respectivos cuidados listados na tabela abaixo conforme o método de registro a ser aplicado:

Instrumento da APO	Procedimentos para preservação da imagem e respeito ao indivíduo.
Análise das peças gráficas	As peças gráficas podem trazer em seu conteúdo os nomes dos agentes envolvidos na elaboração de projetos e na execução da obra. Esses agentes, ora podem ser pessoas físicas, e ora jurídicas. Em respeito à Resolução, para evitar o risco de exposição indevida, as indicações de pessoas físicas foram ocultadas por ferramenta gráfica, enquanto pessoas jurídicas não receberão o mesmo tratamento. A utilização das peças gráficas foi requerida através de Ofício remetido a SMH (apêndice 2).
Questionários	Em função da estratégia de aplicação ser de porta em porta, os moradores foram comunicados por aviso geral afixados nas áreas de uso comum dos respectivos condomínios (apêndice 3) e por mensagens enviadas pelos síndicos nos grupos de WhatsApp dos moradores de cada condomínio. Para a aplicação da entrevista, foi elaborado TCLE (apêndice 4), no qual foi apresentado aos usuários os possíveis riscos da pesquisa, constando da autorização para realização de registro fotográfico em sua residência. Como forma de identificar os questionários para viabilizar o cruzamento de informações com os demais instrumentos, foram utilizados o número do apartamento, do bloco e do condomínio. Dados pessoais do respondente, como nome, idade, gênero e renda, são irrelevantes para os objetivos desta pesquisa uma vez que tais diferenciais não interferem na percepção dos usuários.

<b>Walkthrough</b>	Dada a necessidade de realização de registros fotográficos do interior dos condomínios em que, na possibilidade de captura das imagens de pessoas em diversas faixas etárias, e não sendo possível a utilização de TCLE e autorização para o uso de imagem. O Walkthrough foi agendado para os horários em que os espaços de uso comum estivessem sendo pouco utilizados e, na impossibilidade de se evitar a captura de imagens de pessoas, essa imagem foram tratadas com “borramento”. Este tratamento foi utilizado sobre as placas de veículos, rostos de crianças, e números de blocos dentre outros.
<b>Entrevistas com registro em áudio.</b>	Para a realização das entrevistas com os síndicos também foi elaborado um TCLE (apêndice 11) informando-os sobre os procedimentos, os riscos envolvidos, e que o conteúdo da entrevista seria apresentado por transcrição integral, corrigidos alguns vícios de linguagem. Dada a publicidade das pessoas dos síndicos e a necessidade de cruzar as informações das entrevistas como o Walkthrough, as mesmas foram identificadas unicamente por sua ocupação administrativa.
<b>Registros fotográficos.</b>	As fotografias fazem parte das observações de exemplos em APO. Os registros fotográficos são importantes para registrar o marco de atividades, patologias, agrupamento de usuários, seus locais e uso que equipamentos e móveis. Esse tipo de registro necessita de autorização em muitos casos por razão de invasão de privacidade (Kowaltowski; Granja, et. al. 2013 p. 149).  Tendo em vista a possibilidade de o morador concordar com os TCLE da entrevista e não concordar com a realização de fotografias, foi inserido no questionário um mapa-chave do apartamento, conforme a terminologia (par ou ímpar) para que o aplicador indicasse as transformações conferidas a UH para melhoria da privatividade.  Casos em que elemento capturado na fotografia identifique o morador, houve o “borramento” do mesmo com o uso de “photoshop” para apresentação final no relatório.

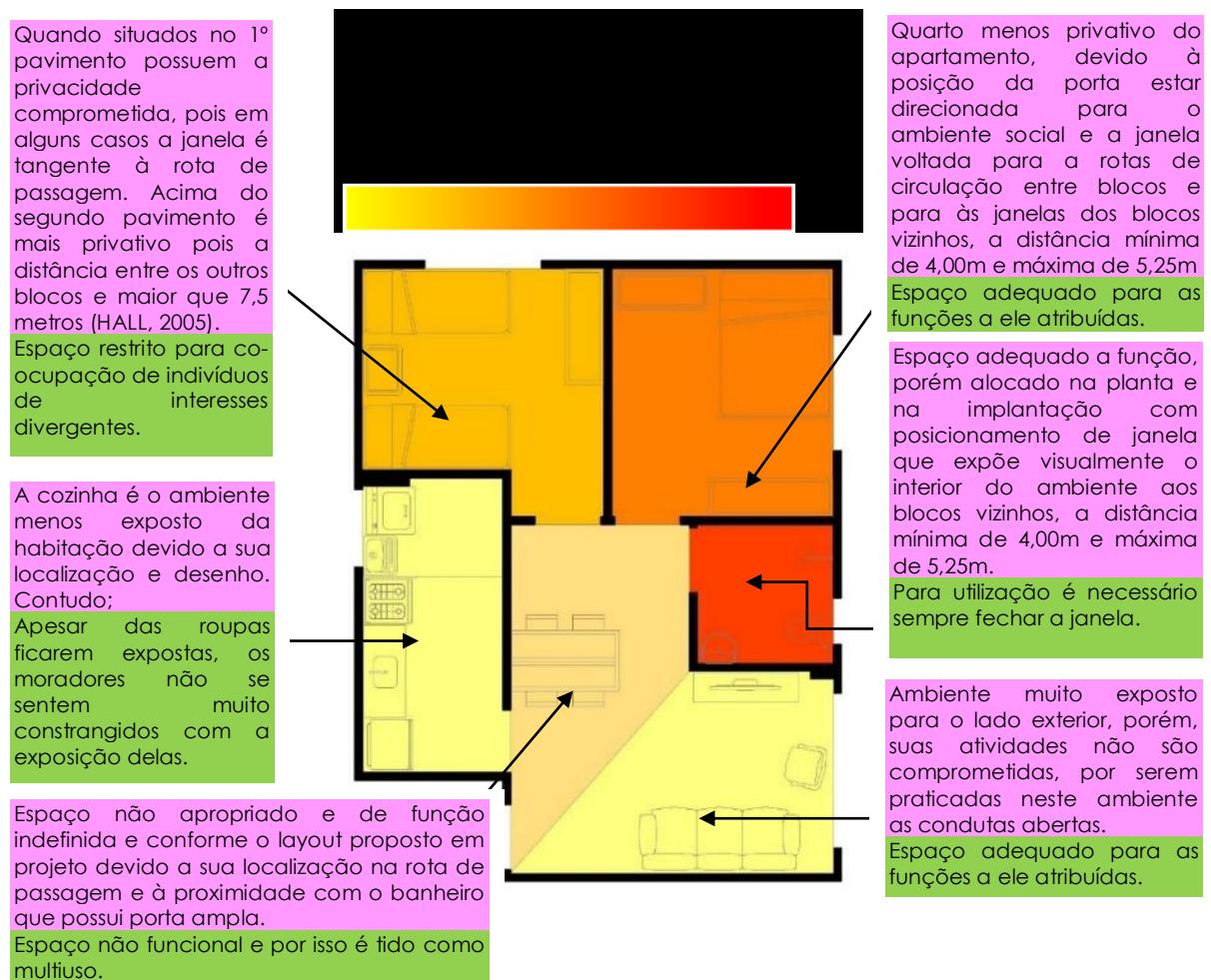
Tabela 19. Instrumento da APO e respectivos procedimentos para preservação da imagem e respeito ao indivíduo conforme resolução MS-CNS nº466/2012.

## 4.2 Avaliação Técnica sobre as peças gráficas

### 4.2.1 Da Habitação (Escala Interpessoal-íntima)

A avaliação técnica sobre as peças gráficas juntamente com as entrevistas das oito famílias (na etapa exploratória) consistiram na avaliação qualitativa dos ambientes conforme **necessidade de resguardo** dos moradores. Como critério, foi estabelecido cinco parâmetros que correspondem às intensidades de resguardo desejáveis e exercida em suas moradias: (i) **limite da privacidade**, (ii) **transição**, (iii) **pouco íntimo**, (iv) **íntimo**, (v) **muito íntimo**. Esses critérios estão relacionados com a ocupação simultânea usuais dos ambientes em função do número de ocupantes, e dos papéis/ações que as pessoas desempenham nesses ambientes.

Como forma de expressar os resultados qualitativos, a esses parâmetros foi atribuída uma escala de cor onde, quanto mais clara, menor a necessidade de resguardo e quanto mais escura maior a necessidade de resguardo. Seguem a identificação do atributo por ambiente seguidas das análises.



Legenda de obtenção da informação:

Avaliação Técnica

Entrevistas da etapa exploratória

Figura 30. Resultado da análise técnica da moradia. Fonte: Desenvolvido pela autora

#### 4.2.2 Da habitação em relação ao Condomínio (Escala público Privado)

A avaliação técnica sobre as peças gráficas consistiu em avaliar o ambiente construído sob os aspectos da proximidade entre os ambientes das unidades autônomas com os outros elementos construídos com condomínio. Dessa forma, foram avaliados qualitativamente os seguintes atributos: (i) **Distância entre as janelas ambientes e territórios públicos** (rotas de passagem propostas em projeto, playgrounds, portaria) e, (ii) **distâncias medidas na perpendicular entre janelas de unidades autônomas diferentes**. Como parâmetro para avaliar os dois atributos, foram utilizadas as quatro distâncias estabelecidas por Hall, E. (2005) que tiveram como critério o seguinte: A qualidade da privacidade em função da proxemias com usuários externos aos ambientes foram considerados péssima, ruim, intermediária, boa e excelente. Sendo (i) **péssima** quando as distâncias estão situadas na região pessoal -fase próxima ( $D < 75\text{cm}$ ); (ii) **ruim** quando situadas na região pessoal – fase remota ( $<75 \text{ D} \leq 120$ ); (iii) **intermediária** quando situadas na região social- fases próxima e remota ( $120 < D \leq 3,60$ ); (iv) **boa** quando situadas na região pública- fase próxima ( $3,60 < D \leq 7,50$ ) e; (V) **ótimo** quando situada na fase pública remota ( $D < 7,50$ ).

Conforme a planta baixa dos apartamentos, existem cinco janelas: da área de serviço, do quarto menor, do quarto maior, da sala e do banheiro. Como banheiro a sala e o quarto maior estão na mesma fachada, os três ambientes serão considerados como um único elemento de análise. A área de serviço não foi considerada nessa análise, pois, além de não abranger culturalmente atividades reservadas, se encontra em território semiprivado (rota exclusiva de moradores de cada bloco) e todas possuem a mesma relação de proximidade. Também foi considerado para o estudo de proximidade os blocos do condomínio adjunto e entorno do lote.

A aferição se deu por contagem simples de aptos, utilizando as cotas existentes na implantação nos quatro níveis dos blocos. Segue o recorte do procedimento para aferição das distâncias conforme os parâmetros expostos.

Para efeito da análise multi-método, a qualidade da privacidade atribuída ao apartamento conforme este método, correspondeu à faixa de proxemias mais restritiva. Deste modo, um apartamento que possui uma janela da sala a 1,0 metro de uma passagem de uso comum (ruim), e uma janela de quarto a 6,00 metros de distância (Boa), terá sua a privacidade do apartamento em relação ao condomínio, classificada como ruim. A seguir, tem-se o recorte da implantação que demonstra a aplicação deste método.

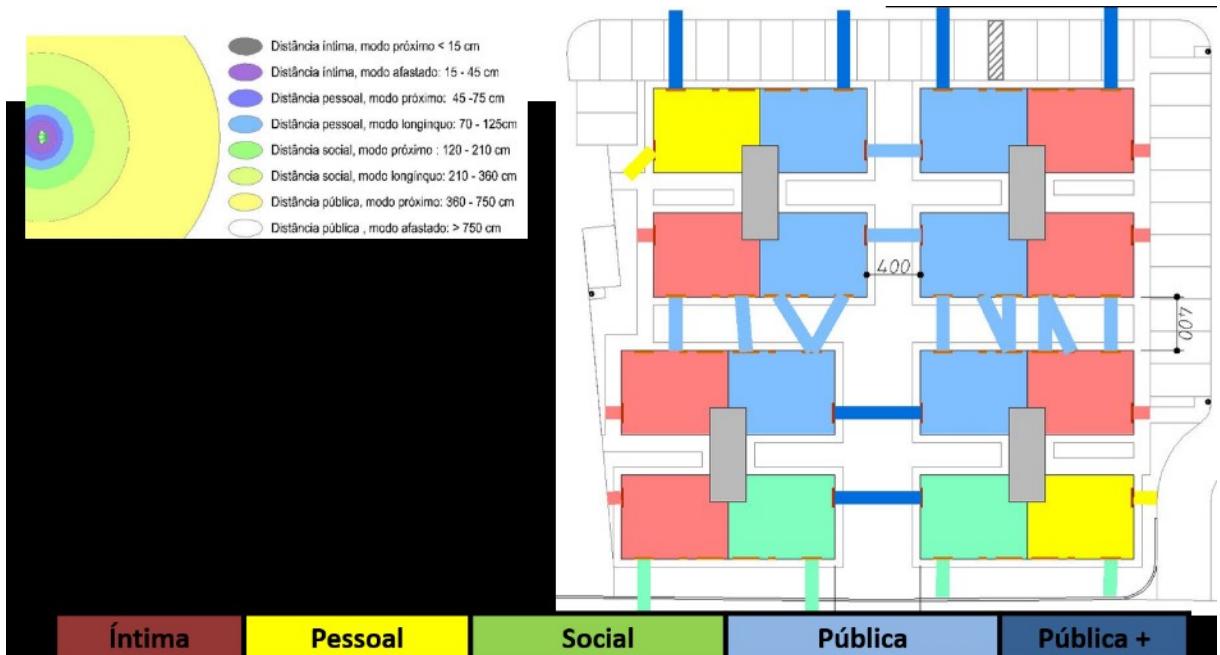


Figura 31. Recorte do procedimento de contagem das distâncias conforme os parâmetros de proxemias no pavimento térreo. Desenvolvido pela autora.

De acordo com o proposto, obteve-se os seguintes resultados:

Qualidade da UH em função da proximidade com os usuários externos					
Residencial Tocantins 1 – Número de apartamentos por característica- Quarto Menor (total 288)					
Atributo	Péssimo (D< 75cm)	Ruim (<75 D≤ 120)	Intermediária (120< D ≤ 3,60);	Boa (3,60< D ≤ 7,50)	Ótimo (D< 7,50).
Distância entre as Janelas e as rotas de passagem	46	5	3	18	216
Distância medidas entre as janelas de unidades autônomas diferentes	0	0	0	120	168
Residencial Tocantins 1 – Número de apartamentos por característica- Quarto Maior, Sala e Banheiro (total 288)					
Distância entre as Janelas e as rotas de passagem	2	1		255	
Distância medidas entre as janelas de unidades autônomas diferentes				176	122
Residencial Tocantins 2 – Número de apartamentos por característica- Quarto Menor (total 288)					
Distância entre as Janelas e as rotas de passagem	25	3	4	14	242
Distância medidas entre as janelas de unidades autônomas diferentes	0	0	0	56	232
Residencial Tocantins 2 – Número de apartamentos por característica- Quarto Maior, Sala e Banheiro (total 288)					
Distância entre as Janelas e as rotas de passagem	8	0	6	0	274
Distância medidas entre as janelas de unidades autônomas diferentes	5	2	6	184	91

Tabela 20. Número de Apartamentos por qualidade da privacidade.

Como resultado desse instrumento, foi possível verificar qualitativamente que a privacidade conforme **as distâncias entre as janelas ambientes e territórios públicos e, as distâncias medidas na perpendicular entre janelas de unidades autônomas diferentes**, proposta em projeto para os Apartamentos dos Residenciais Tocantins 1 é predominantemente “Boa” enquanto para o Residencial Tocantins 2 é predominantemente “Ótima”.

Através desses resultados foi possível avaliar que a qualidade da privacidade para o Residencial Tocantins 1 é menor em relação ao Tocantins 2 (apesar os blocos estarem dispostos na mesma distância entre si e serem idênticos) por duas razões conferidas na implantação: a primeira razão é o fato de 8 dos 18 blocos estarem disposto em dois grupos de 2X2, o que reduziu a qualidade da privacidade para os quartos menores inclusive nos pavimentos superiores; a segunda razão é que em alguns locais não há passeio, e sim calçamento perimetral dos blocos, com largura de 60 centímetros que separa a janela do dormitório da rua.

Embora a Lei de Sistema Viário do Município (Lei nº 10.686) exija o dimensionamento mínimo para as vias internas de um condomínio, por se tratar de uma HIS faixa-1, foi utilizado para os passeios o mínimo exigido pela NBR 9050 que é de 1,20m.

A próxima figura ilustra um recorte de como as dimensões mínimas dos passeios foram aplicadas às implantações de ambos os empreendimentos, o que provoca uma súbita perda de privacidade sobretudo nos apartamentos térreos. Nesse caso têm-se a via de circulação com o perfil total de 15,0m (quinze metros), dos quais, 4,5 metros de cada lado correspondem ao estacionamento e a faixa de 6,00m ao centro sendo a faixa de circulação de mão dupla.

Entretanto, ter uma via mais larga que a largura mínima exigida na referida lei, representou a supressão total do passeio, sendo executado no lugar deste, uma faixa cimentada de 60cm, consequente da expansão do radier. A função dessa faixa é a proteção da alvenaria externa da edificação, cuja execução é uma das “exigências” para as habitações de interesse social contratadas dentro do Programa Minha Casa Minha Vida.

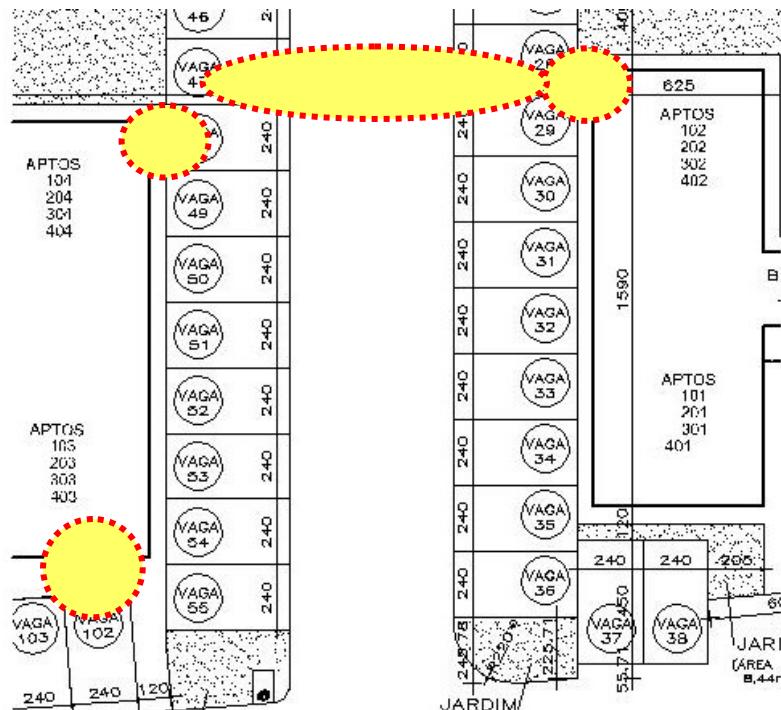


Figura 32. Recorte da implantação do Residencial Tocantins 1. Fonte. Processo SEPLAN nº 4620/2014.

Este recorte apresenta a inexistência de passeios entre as vias do empreendimento neste trecho. Por haver transito de pedestre entre os blocos e aos veículos, o seu deslocamento acaba sendo através da via ou do cimentoado de contorno dos blocos reduzindo ainda mais a privacidade dos ambientes íntimos das Unidades Habitacionais.

A próxima figura apresenta o fato que os ambientes íntimos do interior das unidades habitacionais localizadas no pavimento térreo (quartos e banheiros), possuem janelas voltadas para a área de estacionamento ou são adjacentes à circulação de uso comum do condomínio. Entretanto, este fato isoladamente, não implicaria na redução da privacidade dos ambientes íntimos, se o andar térreo fosse projetado a uma cota mais elevada, em pelo menos 80 centímetros acima do piso ou calçada circundante, pois ao somar-se esta cota com a altura média de um peitoril de janelas de 1,00 metro alcançaríamos a altura total de 1,80 metro (um metro e oitenta centímetros), o que seria suficiente para barrar a linha de visão da maior parte das pessoas, tendo em consideração a estatura média da população brasileira adulta igual a 1,77 metro<sup>58</sup>.

<sup>58</sup>IBGE 2008.

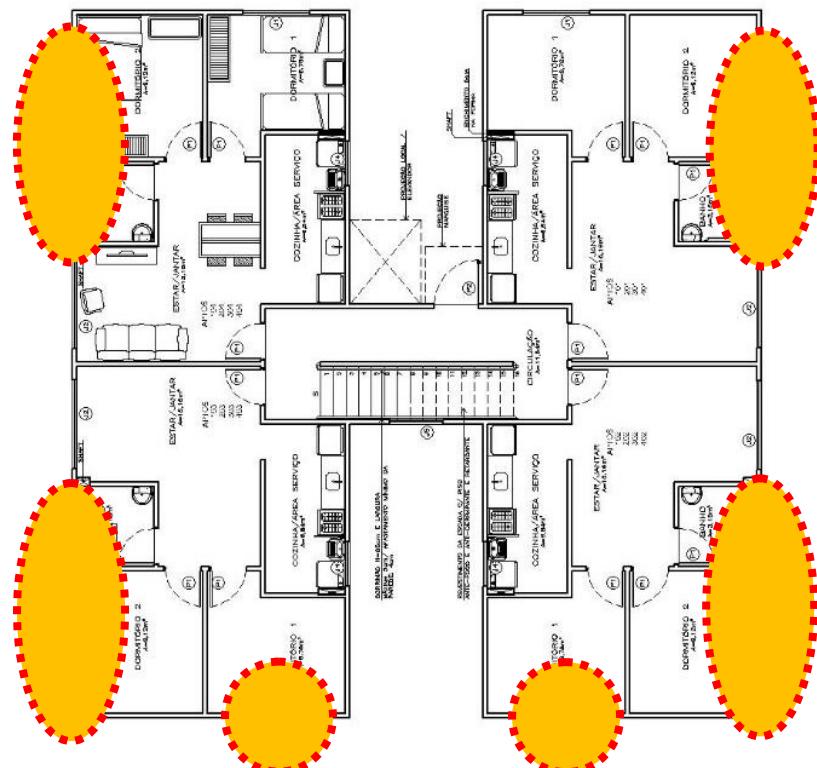


Figura 33. Planta baixa do pavimento tipo do Residencial Tocantins. Fonte: Planta baixa do pavimento térreo do Empreendimento Tocantins 1, SEPLAN nº 4620/2014.

A figura seguinte, ilustra como a redução do custo de obra através da definição de uma fundação superficial (radier) mais brocas, descartou a possibilidade a implantação de um passeio. Embora não haja passeios com dimensões favoráveis, essas faixas são apropriadas por outras formas, além de rotas de passagem, como será demonstrado mais adiante no walkthrough do condomínio.

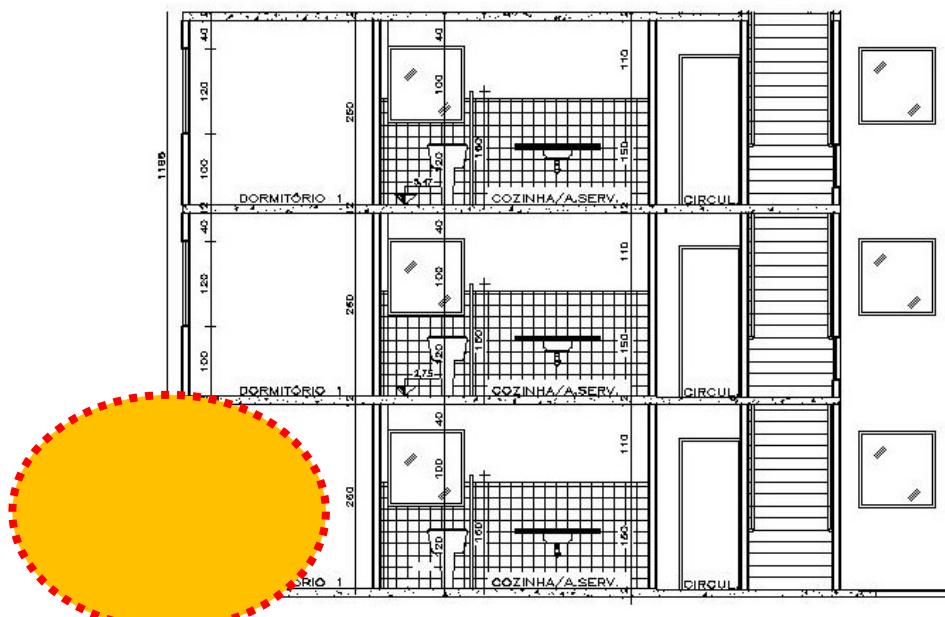


Figura 34. Recorte do corte do Residencial Tocantins. Fonte Empreendimento Tocantins 1, SEPLAN nº 4620/2014.

## 4.3 Avaliação a partir do Walkthrough

### 4.3.1 Walkthrough Das Habitações (Escala Interpessoal-íntima)

A avaliação a partir do Walkthrough nos apartamentos consistiu em avaliar a moradia sob a incidência simples de atributos: **(i) a instalação de elemento acessórios para diminuir a exposição dos ambientes internos** (cortinas, tecidos entre outros) e, **(ii) a instalação de elemento permanente, ou semipermanente para diminuir a exposição dos ambientes internos**. Este instrumento objetivou identificar quantitativamente quais os tipos de intervenção mais incidente e onde elas ocorrem.

Como método de coleta, o Walkthrough nas habitações foi realizado juntamente com os questionários de Satisfação no dia 08 de abril de 2017, sábado, dente às 8:00hs às 10hs20min no Residencial Tocantins 1 e 2, com auxílio voluntário dos estudantes de graduação da Faued-UFU matriculados na disciplina de Atelier de Projeto Integrado- 5 (API-V).

A amostra coletada consistiu nos dados das plantas chaves inseridas nos 96 questionários, ou seja, 48 questionários para cada condomínio. Dentre esses, se efetivaram 44 UH no Residencial Tocantins 1, que equivalem a 22% dos apartamentos com população acessível (200 UH ocupadas e não selada) e; 44UH no Residencial Tocantins 2, aproximadamente 22,4% dos apartamentos com população acessível (196 UH ocupadas e não selada). Do total de questionários pretendidos (96), houve 4 questionários não aplicados em cada condomínio não respondidos.

Como resultado da observação dos alunos representadas nas plantas chaves, foi possível mensurar que dentre os 88 apartamentos visitados, 29(32,93%) apresentaram apropriações do espaço, provisórias ou permanentes. Dentre as 29 moradias que apresentara as instalações provisórias, 2 HU apresentaram também as instalações permanentes ou alterações no layout (em relação ao proposto em projeto) de forma a reduzir a exposição dos ambientes internos. Seguem graficamente as instalações, seguidas de informações complementares.

Colocação de cortinas comerciais, ou cortinas provisórias (toalha de mesa e cobertores) nos apartamentos situadas no 1º e 2º andares quando do ambiente voltado para a circulação.  
Rare o uso de insulfilm.

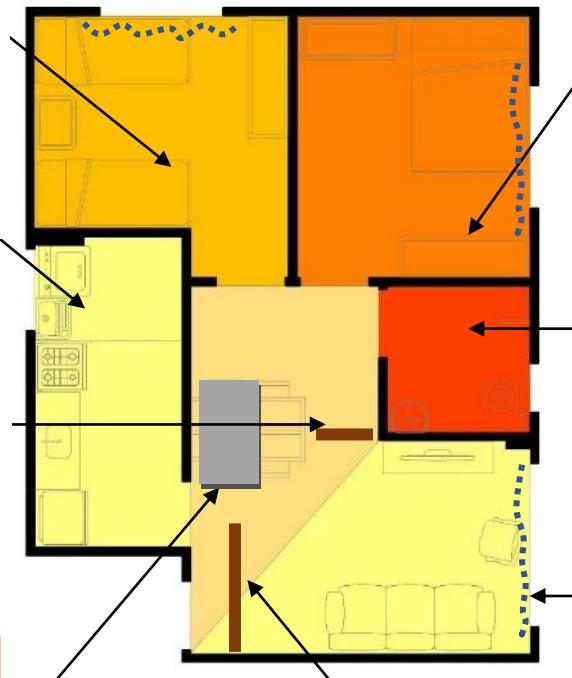
Sem observações acerca do controle de privacidade.

Em algumas unidades houve o acréscimo de parede do tipo drywall para resguardar a porta do banheiro e a porta do quarto de casal. Essa intervenção foi constatada em habitações cujos moradores recebem visitas com maior frequência.

Em algumas UH houve a mudança da posição da mesa, ou simplesmente ela não existe.



Uso de cortinas comerciais ou cortinas provisórias (toalhas de mesa ou cobertores) com maior incidência do uso e insulfilm. As alterações foram constatadas do 1º ao 4º pavimento, quando a janela da UH está de frente para o apartamento do bloco vizinho,



Privacidade afetada em função de comportar atividades íntimas em que os ocupantes ficam expostos visualmente aos vizinhos, porém sem alterações físicas no ambiente.

Uso de cortinas (comerciais ou provisórias) ou insulfilm com maior incidência que nos quartos, por se tratar do ambiente com maior permanência ativa e para evitar reflexos da tv.

Legenda de obtenção da informação:

Walkthrough

Figura 35. Resultado do Walkthrough nas habitações. Fonte: Desenvolvido pela autora

#### 4.3.2 Walkthrough do Condomínio (Escala público-privada)

A avaliação a partir do Walkthrough nos espaços de uso comum consistiu no diagnóstico do comportamento ambiental nas áreas de uso comum dos condomínios, sendo apontadas: (i) **aglomerações de pessoas condizentes com o espaço**; (ii) **aglomerações de pessoas não condizentes com o espaço**; (iii) **fluxos moderados de pessoas**; (iv) **fluxos intensos de pessoas**; (v) **territórios mais privativos**, [regiões mais privativas] e; (vi) **territórios menos privativos** [regiões menos privativas]. (Apêndices M e M).

O passeio Walkthrough foi realizado juntamente com os síndicos dos respectivos condomínios, por serem considerados personagens-chave no diagnóstico (RHEINGANTZ; RIBEIRO.2013) capazes de identificar a territorialidade gerada a partir dos comportamentos dos usuários, por vivenciarem as atividades cotidianas nos condomínios, além de serem os receptores das queixas dos condôminos e provedores de soluções.

Como material base para a realização do Walkthrough foram impressas uma implantação de cada condomínio sobre as quais foram inseridos os pontos de captura das fotografias ilustrando o “evento”, ainda que conforme a narrativa do respectivo síndico. Neste percurso foram identificados os elementos arquitetônicos associados aos comportamentos previamente categorizados, ou vestígios comportamentais. O Instrumento foi aplicado no dia 10/06/2017 no Tocantins 1 e em 13/06/2017 no Tocantins 2.

Para facilitar e a leitura dos dados obtidos através da aplicação deste instrumento, cada dado foi apresentado em um quadro contendo informações gráficas e considerações escritas. A parte gráfica consiste na implantação de cada empreendimento constando da reprodução dos dados e do ponto de tomada da fotografia, em que o ícone de câmera demonstra a direção da captura inseria ao lado da implantação. Durante a reprodução gráfica dos dados, constatou-se que a camada de território menos privativo sobreponha totalmente a camada de fluxos intensos, e o mesmo ocorreu para as camadas de território mais privativos com a camada de fluxos moderados. Optou-se, portanto, representar apenas as “manchas” de territórios nos mapas chaves.

Para facilitar a correlação entre os ambientes das unidades autônomas e o comportamento dos usuários externos a ela, a implantação esquemática apresenta os apartamentos da mesma forma que apresentados na análise técnica das habitações. Seguem os dados do Walkthrough dos condomínios:

## Dados do Walkthrough do Residencial Tocantins 1 – 17 dados

### Residencial Tocantins 1 - Dado 1:

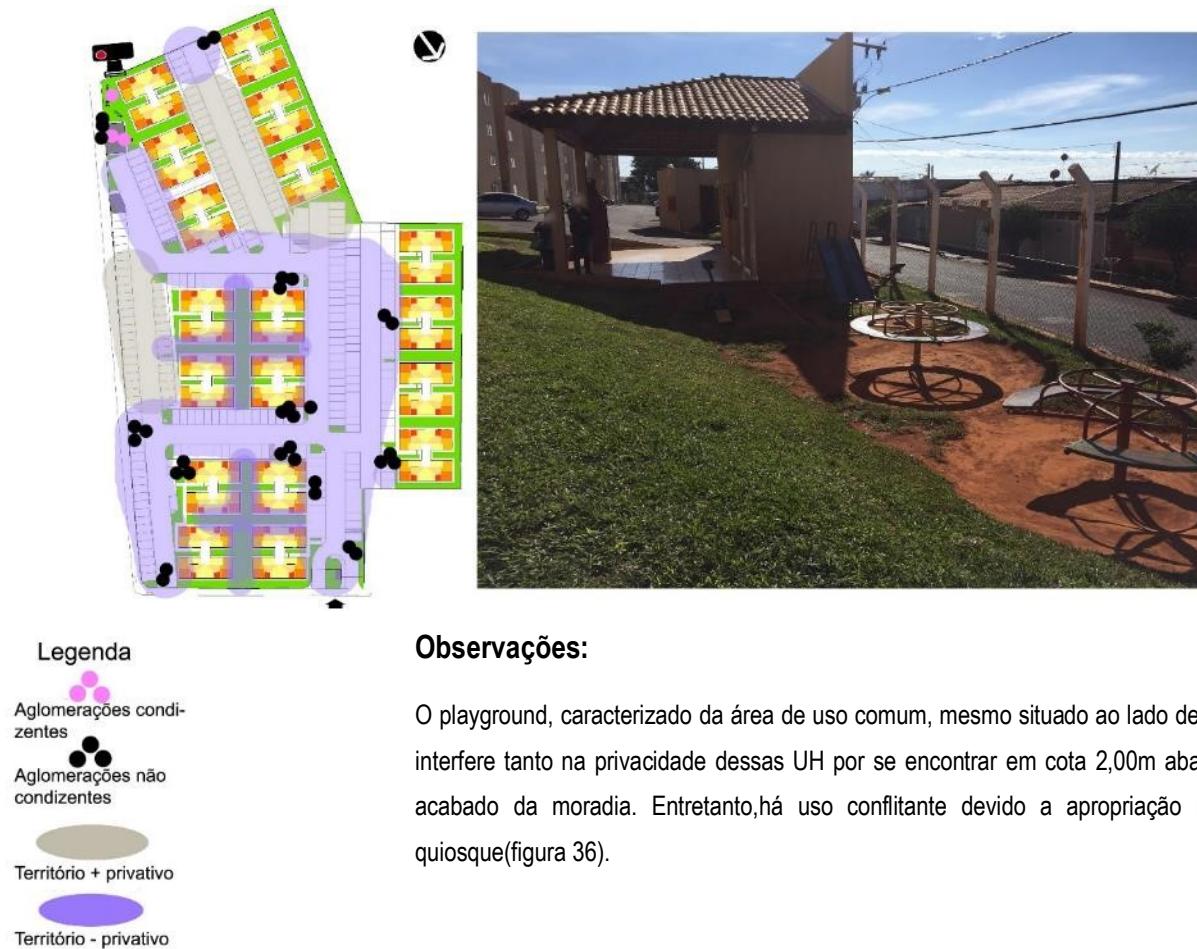


Figura 36. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 1. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 1 - Dado 2:

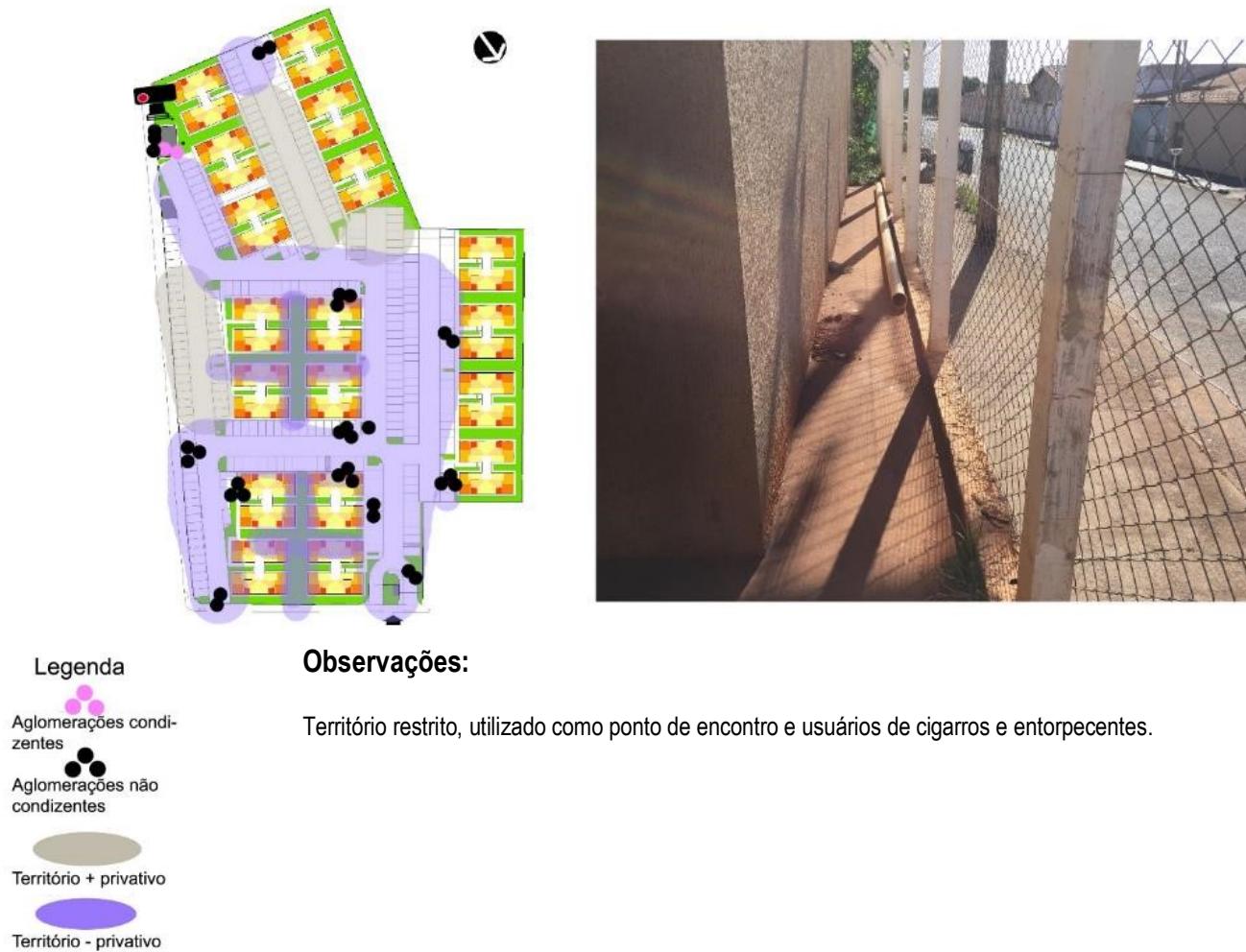


Figura 37. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 2. Fotografia: Acervo da autora.

RESIDENCIAL TOCANTINS 1 - DADO 3:



Legenda

- Aglomerações condizentes (represented by three pink circles)
- Aglomerações não condizentes (represented by three black circles)
- Território + privativo (represented by a grey oval)
- Território - privativo (represented by a purple oval)

Observações:

Território pouco privativo caracterizado como ponto de encontro de usuários de cigarros e outros entorpecentes.

Figura 38. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 3. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 1 - Dado 4:



Figura 39. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 4. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 1 - Dado 5:

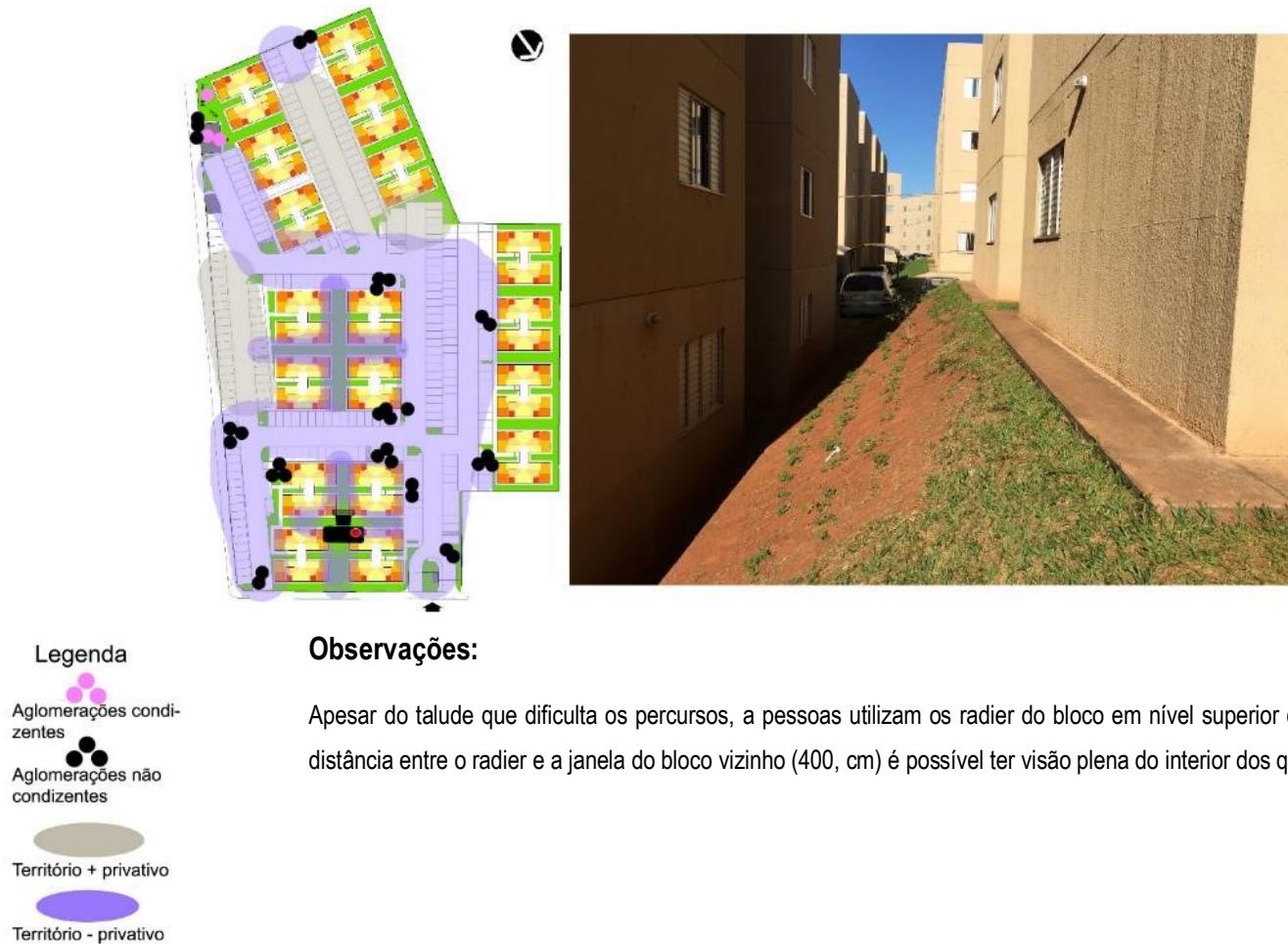


Figura 40. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 5. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 1 - Dado 6:

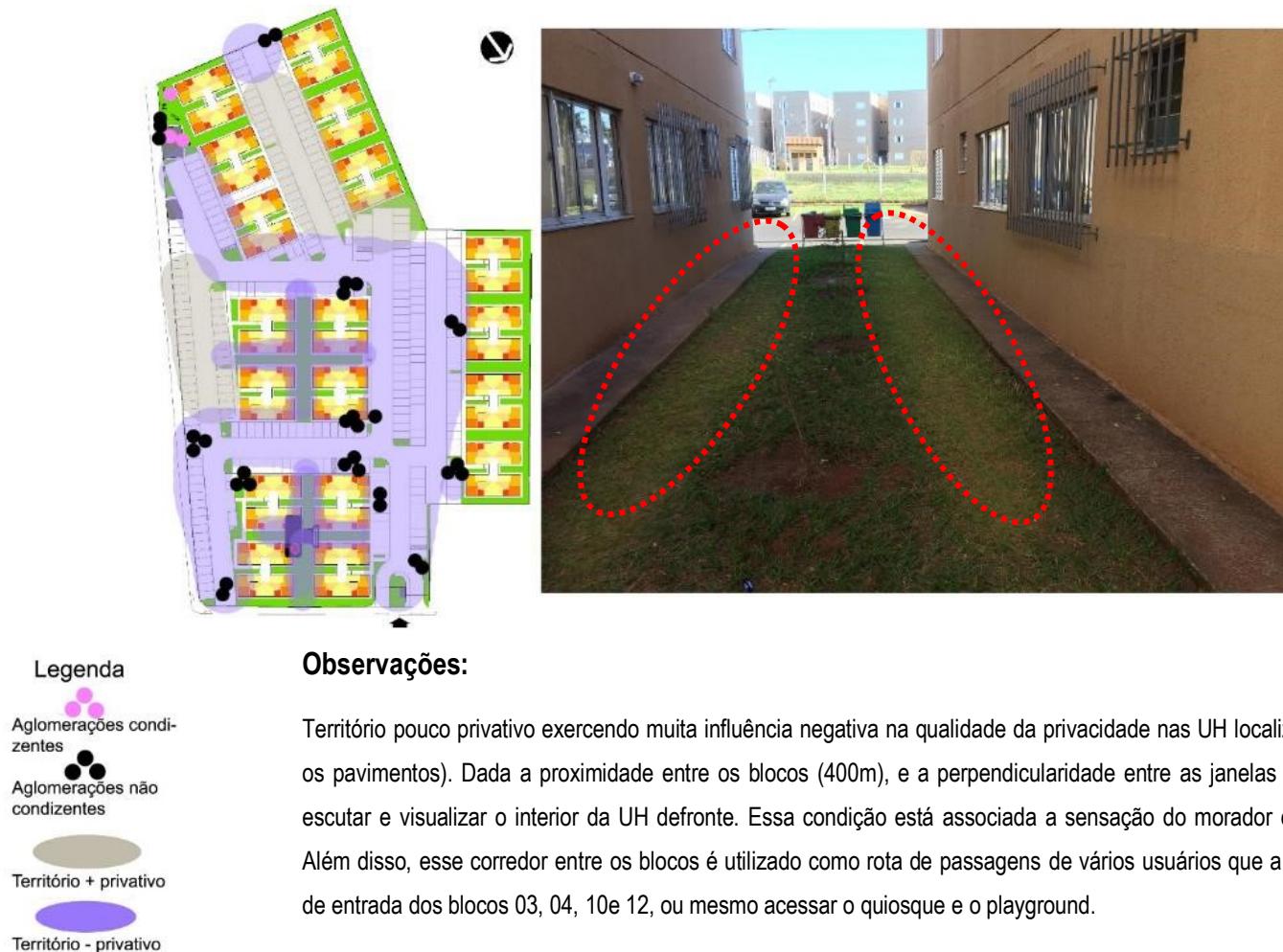


Figura 41. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 6. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 1 - Dado 7:



#### Legenda

- Aglomerações condizentes (represented by three pink dots)
- Aglomerações não condizentes (represented by three black dots)
- Território + privativo (represented by a grey oval)
- Território - privativo (represented by a purple oval)

#### Observações:

Território público: Aglomerações predominantes de criança como ponto de encontro para deslocar para a área de recreação. Essas aglomerações não interferem na qualidade de privatividade das UH.

Figura 42. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 7. Fotografia: Acervo da autora.

RESIDENCIAL TOCANTINS 1 - DADO 8:

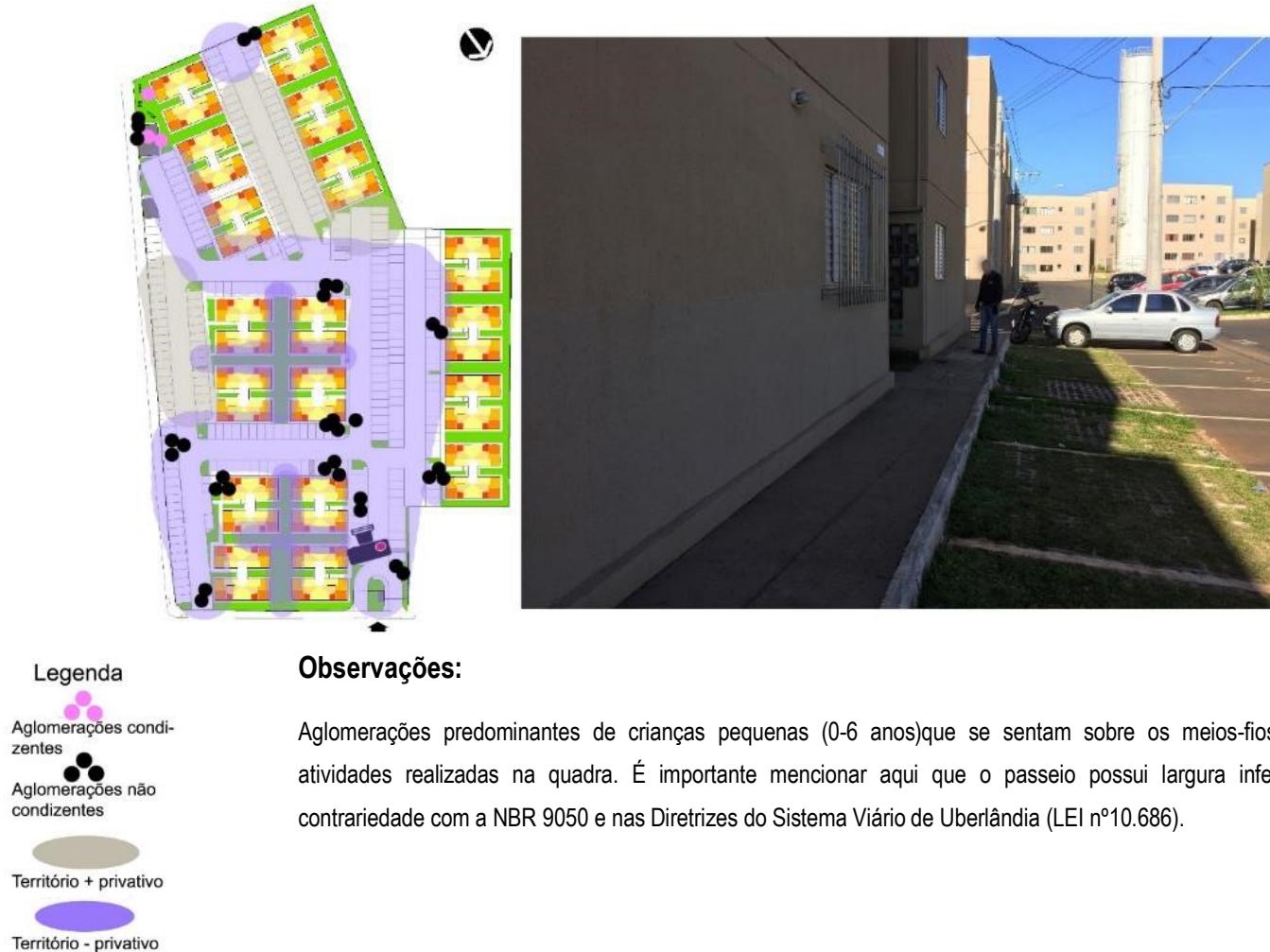


Figura 43. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 8. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 1 - Dado 9:

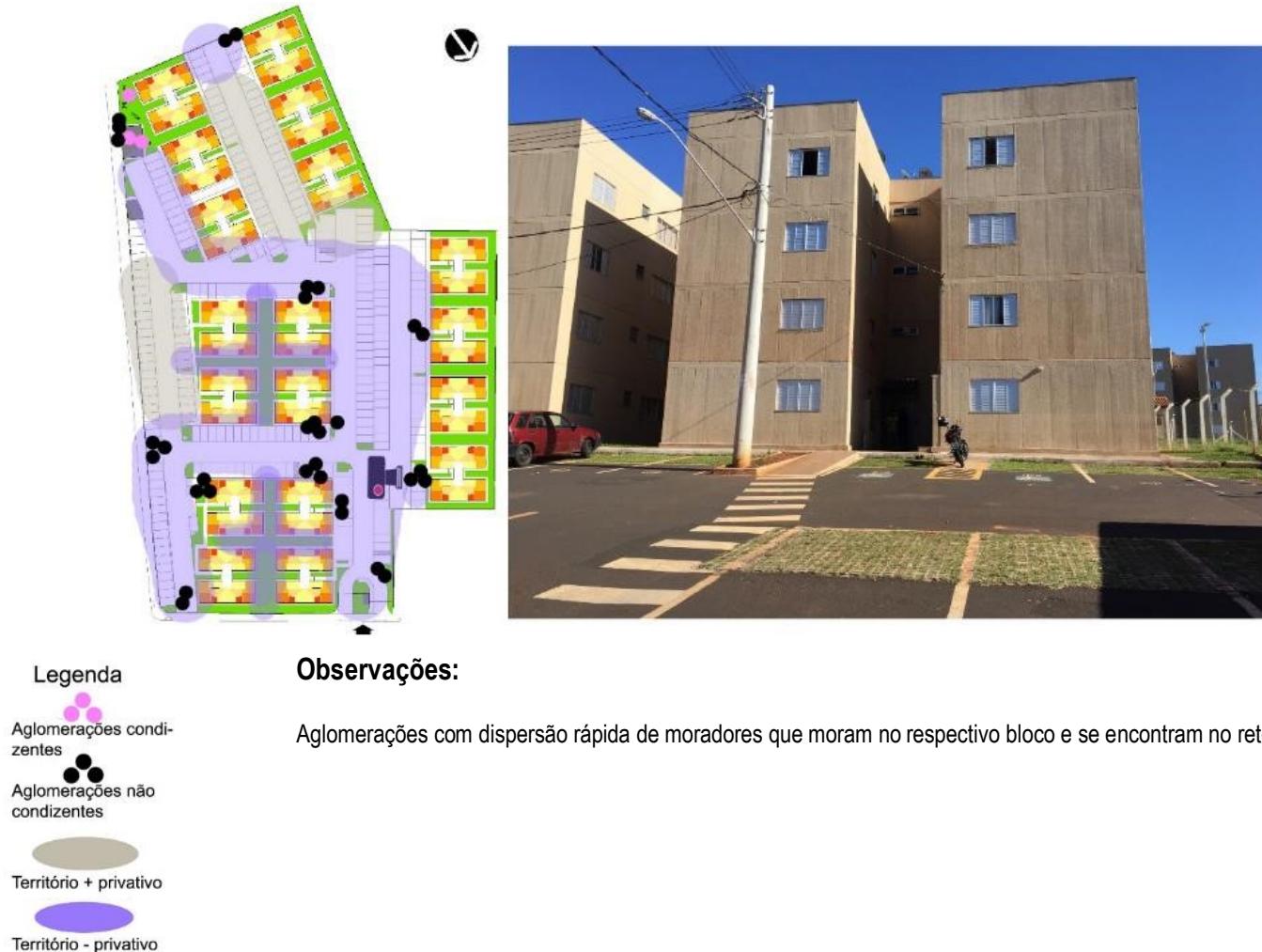


Figura 44. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 9. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 1 - Dado 10:



Figura 45. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 10. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 1 - Dado 11:

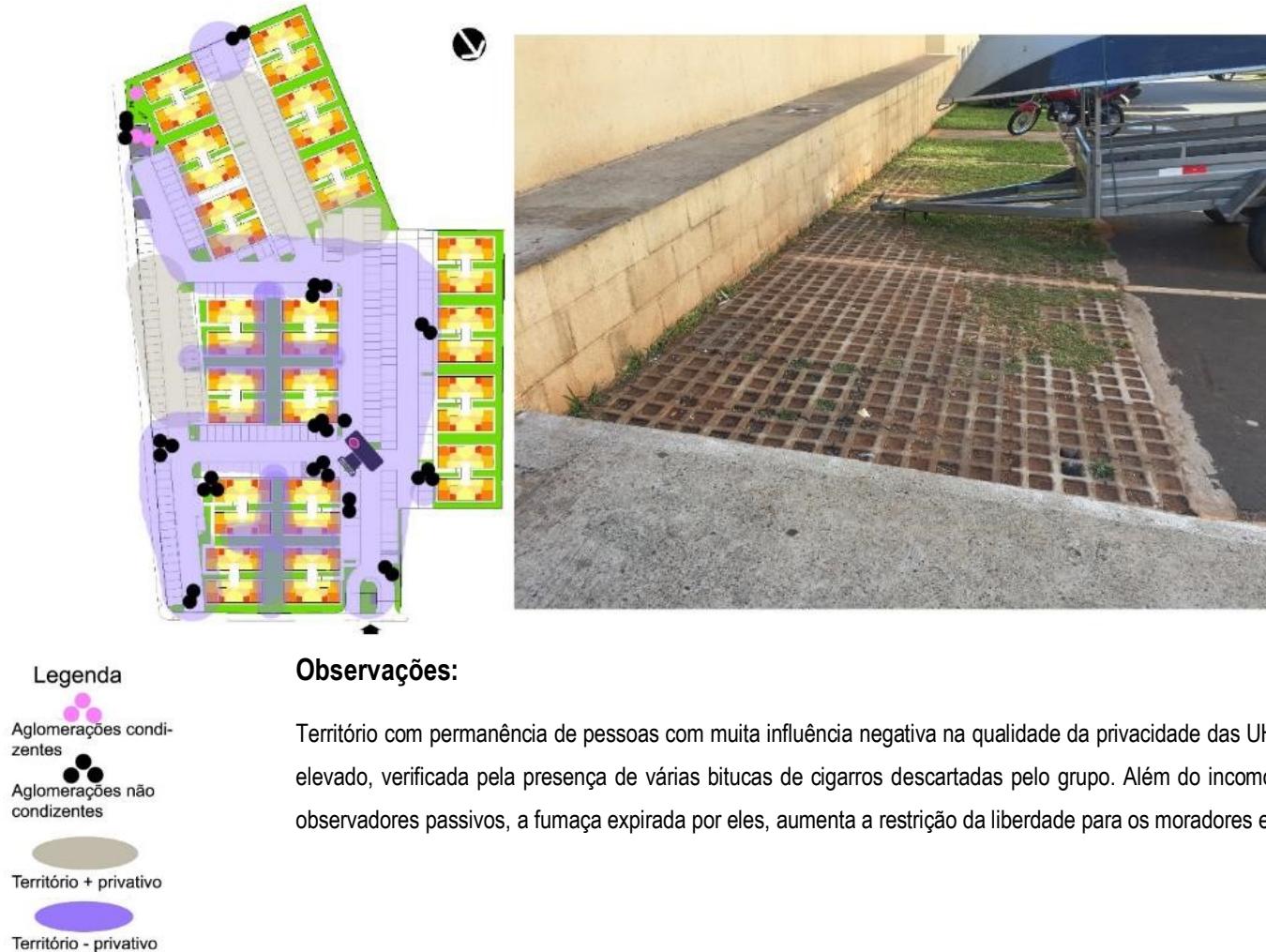


Figura 46. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 11. Fotografia: Acervo da autora.

RESIDENCIAL TOCANTINS 1 - DADO 12:



Figura 47. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 12. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 1 - Dado 13:

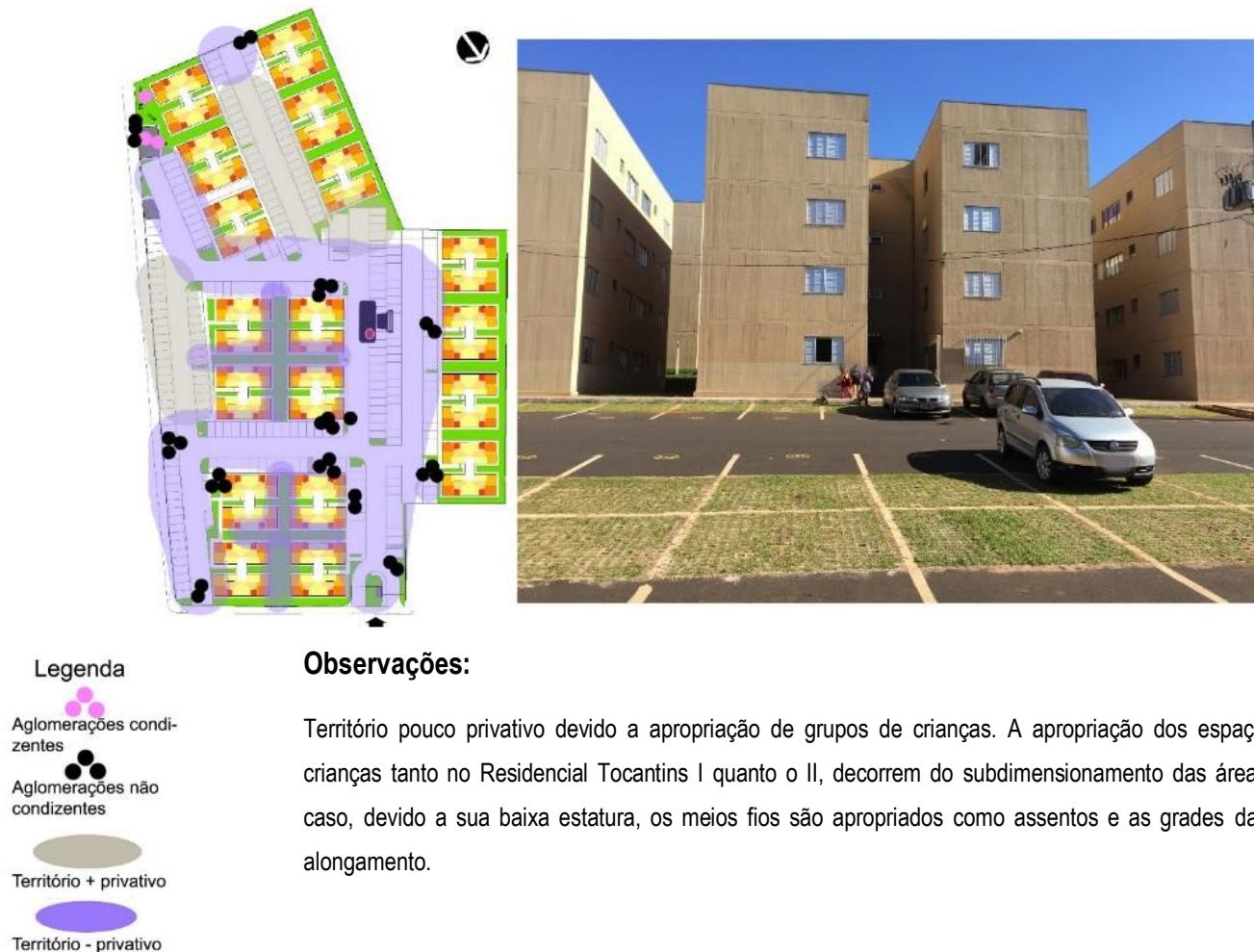


Figura 48. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 13. Fotografia: Acervo da autora.

## RESIDENCIAL TOCANTINS 1 - DADO 14

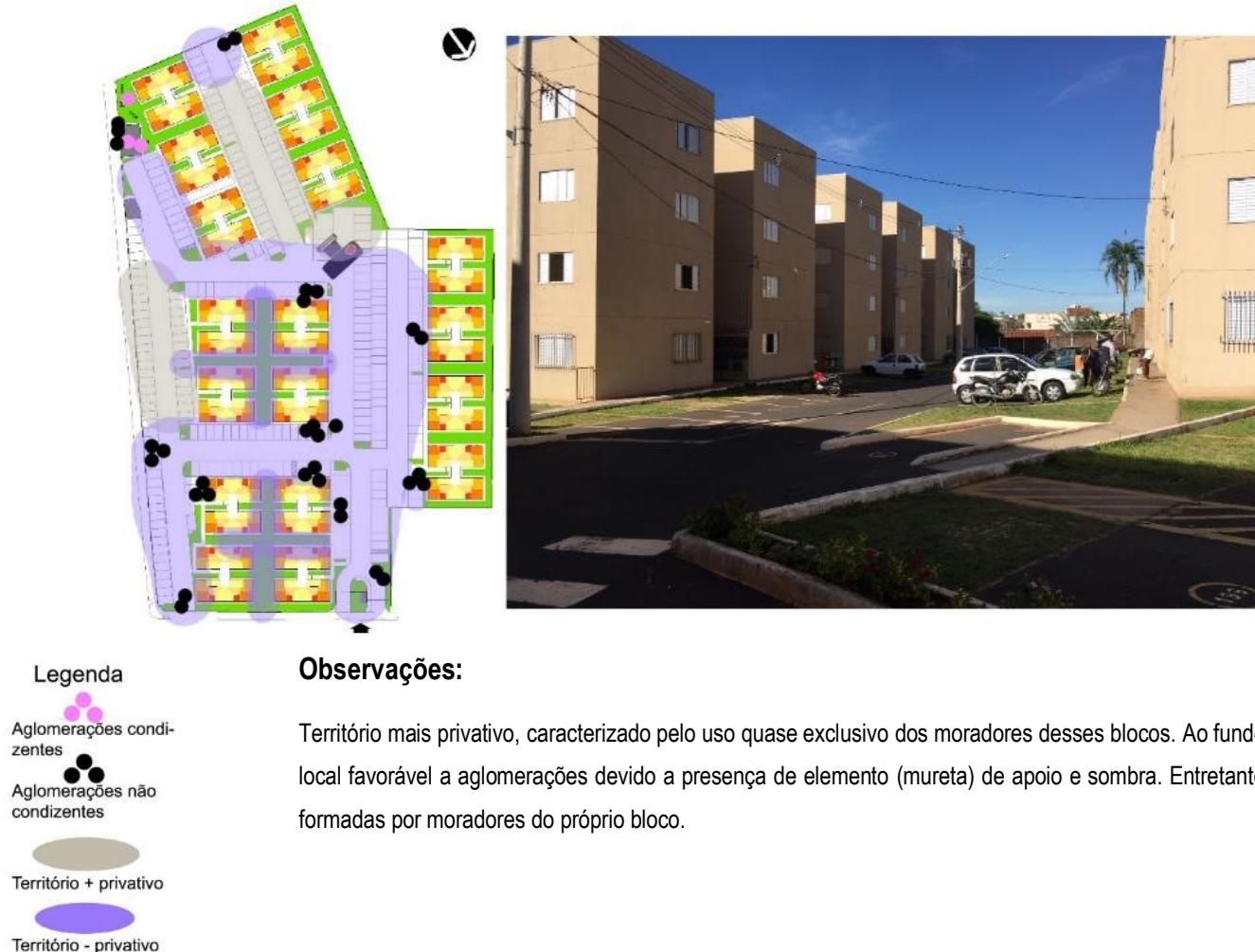


Figura 49. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 14. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 1 - Dado 15:



#### Legenda

- Aglomerações condizentes
- Aglomerações não condizentes
- Território + privativo
- Território - privativo

#### Observações:

Território com permanência de pessoas com muita influência negativa na qualidade da privacidade nas UH contíguas ao passeio.: Isso porque esse elemento oferece uma longa extensão para as pessoas se sentarem protegidas da luz do sol da tarde. Os pontos de observação das pessoas aglomeradas são muitos próximos das janelas (menos de 1,2m) e no mesmo horizonte dos parapeitos das janelas. A esta distância é possível visualizar e escutar conversas, aparelhos eletrônicos e outros sons do vindos do interior das UH Desta forma as aglomerações nesse ponto são percebidas como observadores ativos, restringindo a liberdade dos moradores em sua própria residência. As janelas são mantidas quase sempre fechadas ou com as cortinas cerradas.

Figura 50. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 15. Fotografia: Acervo da autora.

## Residencial Tocantins 1 - Dado 16



Figura 51. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 16. Fotografia: Acervo da autora.

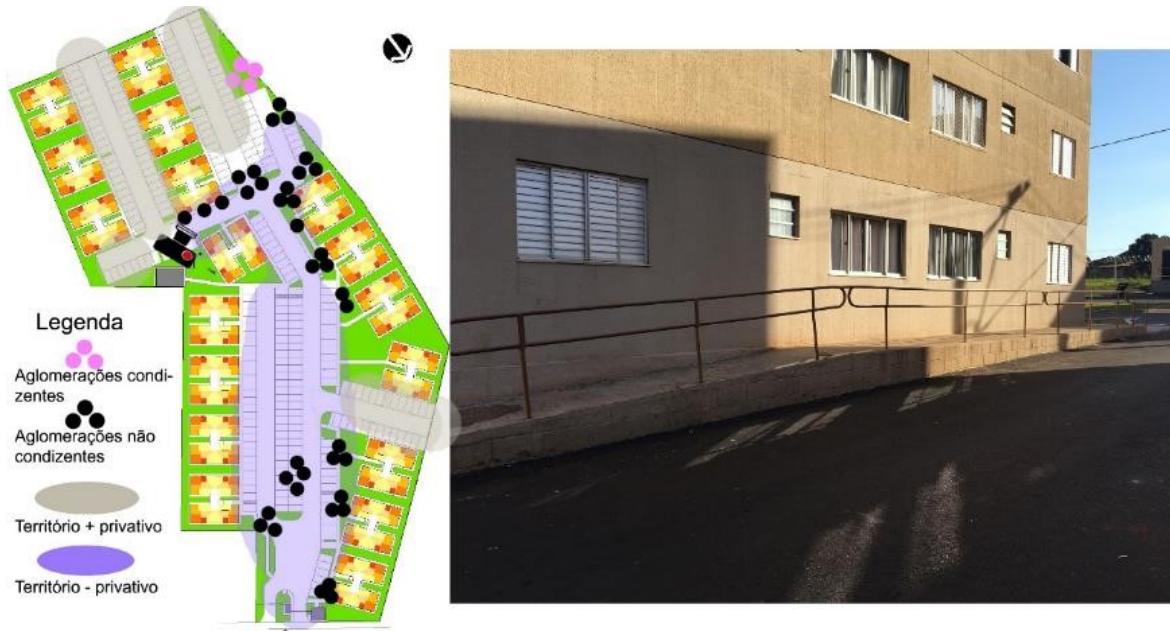
### Residencial Tocantins 1 - Dado 17:



Figura 52. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 1- Dado 17. Fotografia: Acervo da autora.

## Dados do Walkthrough do Residencial Tocantins 2 – 12dados

### Residencial Tocantins 2 - Dado 1:



### Observações:

Território com permanência de pessoas com muita influência negativa na qualidade da privacidade nas UH.: Isso porque este passeio precedido pela rampa oferece uma longa extensão para as pessoas se sentarem protegidas da luz do sol. Os pontos de observação das pessoas aglomeradas são muitos próximos das janelas (menos de 1,2m) e apesar de estarem localizados abaixo do horizonte do parapeito das janelas, restringindo as visadas para o interior dos ambientes, a esta distância é possível se escutar conversas, aparelhos eletrônicos e outros sons do interior das UH. Desta forma as aglomerações nesse ponto são percebidas como observadores passivos, restringindo a liberdade dos moradores em sua própria residência.

Figura 53. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 1. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 2 - Dado 2:



#### Observações:

Território com permanência de pessoas com influência moderada sobre a qualidade da privacidade nas UH.: Isso porque a rampa e a mureta do arrimo oferecem ponto de apoio para as pessoas permanecerem. Os pontos de observação das pessoas aglomeradas, além de distantes das janelas (cerca de 3,00m), localizam-se abaixo do horizonte do parapeito, restringindo as visadas para o interior dos ambientes. Entretanto, embora exista um certo resguardo visual dos ambientes internos da UH, os ruídos provocados pelas aglomerações restringem a liberdade dos moradores em sua própria residência.

Figura 54. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 2. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 2 - Dado 3:

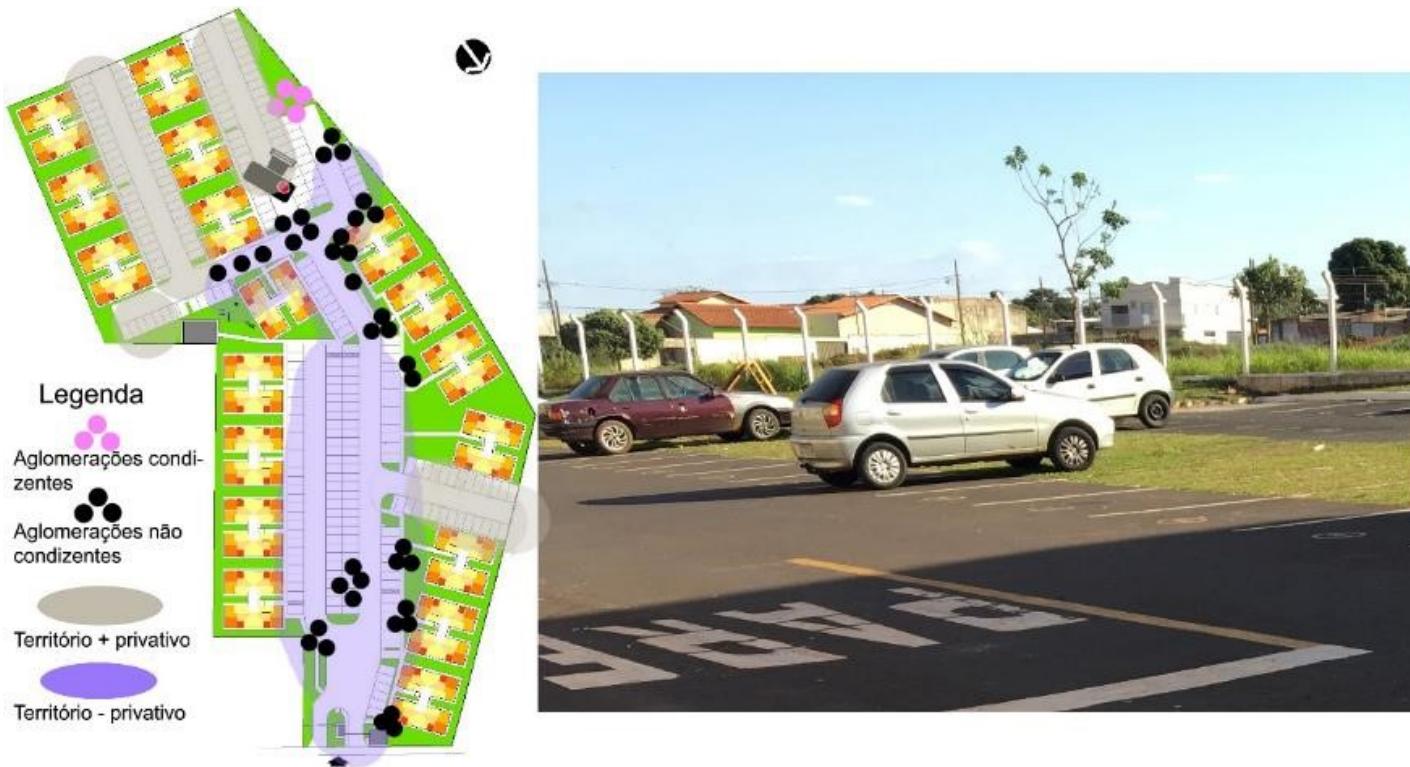


#### Observações:

Território caracterizado pela permanência de pessoas com pouca influência com a qualidade da privacidade nas UH. Esse espaço apesar da proximidade com o abrigo de lixo é um bom atrativo para as aglomerações e permanências prolongadas de pessoas, porque as pessoas se encontram quando vão descartar o lixo, permanecendo no local devido à sombra e os apoios do baldrame alto (80cm) utilizados tanto para sentar quanto para recostar-se.

Figura 55. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 3. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 2 - Dado 4:



#### Observações:

Ao fundo da foto, há um playground que foi relocado de seu local de origem (originalmente lado do quiosque) devido aos usos concomitantes de grupos com interesses diferentes provocando situações conflituosas. Além disso, o playground ao lado do bloco era motivo de várias queixas. A nova localização do playground não interfere na qualidade da privacidade as UHs, entretanto devido a insolação, somente é utilizado nos períodos da manhã.

Figura 56. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 4. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 2 - Dado 5:

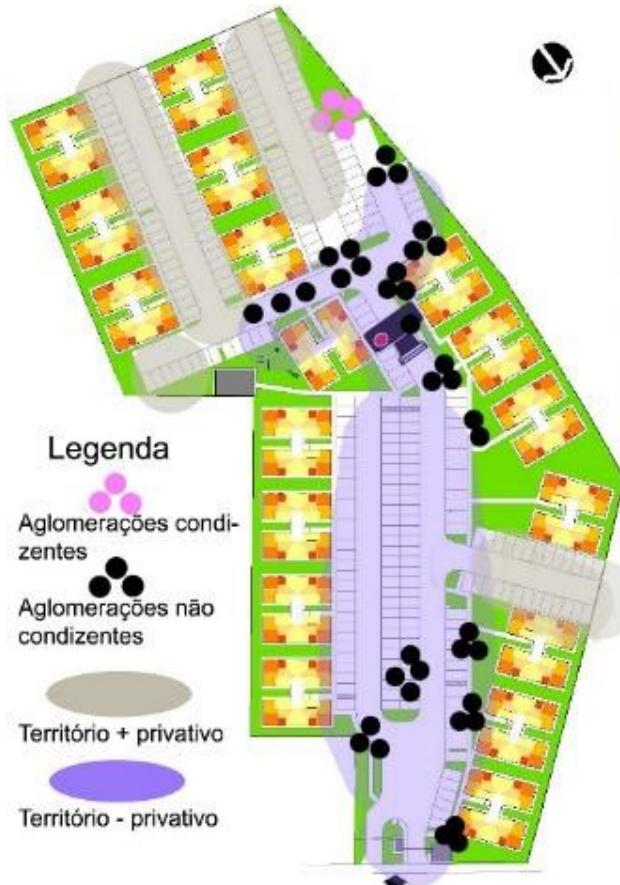


#### Observações:

Território pouco privativo: Esse espaço apesar da proximidade com o abrigo de lixo é um bom atrativo para as aglomerações e permanências prolongadas de pessoas. É atrativo porque as pessoas se encontram quando vão descartar o lixo, permanecendo no local devido à sombra e os apoios do baldrame alto (80cm) utilizados tanto para sentar quanto para recostar-se.

Figura 57. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 5. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 2 - Dado 6:



#### Observações:

Instalação de redutor de velocidade para minimizar os riscos de atropelamentos em função das permanências insistentes na rua.

Figura 58. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 6. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 2 - Dado 7:



#### Observações:

Território menos privativo, porém, afastado das janelas dos apartamentos. As aglomerações deste ponto ocorrem durante todo o dia, e as permanências dos grupos são prolongadas. As aglomerações são favorecidas devido ao apoio oferecido pelas rampas. Neste caso, podemos perceber a apropriação do espaço não condizente como sua proposta de uso.

Figura 59. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 7. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 2 - Dado 8:



#### Observações:

Território menos privativo devido a permanência de fluxos intensos de pessoas em chegada e saída do condomínio. As aglomerações ocorrem geralmente no período da tarde devido a projeção das sombras dos blocos e a noite. Devido as aglomerações de pessoas, a administração do condomínio instalou redutores de velocidade.

Figura 60. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 8. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 2 - Dado 9:



#### Observações:

Território de maior privatividade no condomínio: o ambiente não favorece a permanência nem aos fluxos de pessoas, pois não apresenta pontos de apoio como passeios, bancos ou baldrames altos, além disso, não há pontos de interesse que estimulem o fluxo. Quanto à implantação, devido à insolação nessa área a permanência no local é sofrível.

Os dois ambientes análogos a estes, demarcados de cinza no mapa chave também não estimulam os fluxos, pois são caracterizados pelo acesso do morador a sua própria UH, não há elementos residuais dos edifícios", e possui insolação oeste intensa.

Figura 61Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 9. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 2 - Dado 10:



### Observações:

Ponto de aglomeração de pessoas, motivado pela projeção da sombra no entardecer, e coincidindo com o horário de retorno do trabalho, é favorável ao reencontro dos amigos e observação das crianças brincando na quadra.

Figura 62. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 10. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 2 - Dado 11:



#### Observações:

Devido a aglomeração de pessoas em locais muito próximos a bloco de UH, utilizando-se do baldrame elevado para se sentarem, foi instalado recurso físico para evitar esse comportamento e com isso os incômodos gerados aos moradores. Esse elemento serve como testemunha dos conflitos de convivência entre moradores na escala Público-Privada

Figura 63. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 11. Fotografia: Acervo da autora.

### Residencial Tocantins 2 - Dado 12:



#### Observações:

Apesar de a quadra ser um equipamento de recreação pública, devido a vários episódios de depredação e da falta de conservação por parte da administração pública, os condomínios mantiveram o cercamento da quadra. Também foram instituídas regras comuns de uso entre os dois condomínios; uma delas é que o acesso é regulado pelo portão voltado para o interior de cada condomínio, sendo aberto em dias alternados, não coincidentes

Figura 64. Walkthrough dos condomínios -Residencial Tocantins 2- Dado 12. Fotografia: Acervo da autora.

#### 4.3.3 Resultados do Walkthrough nos Residenciais Tocantins 1 e 2

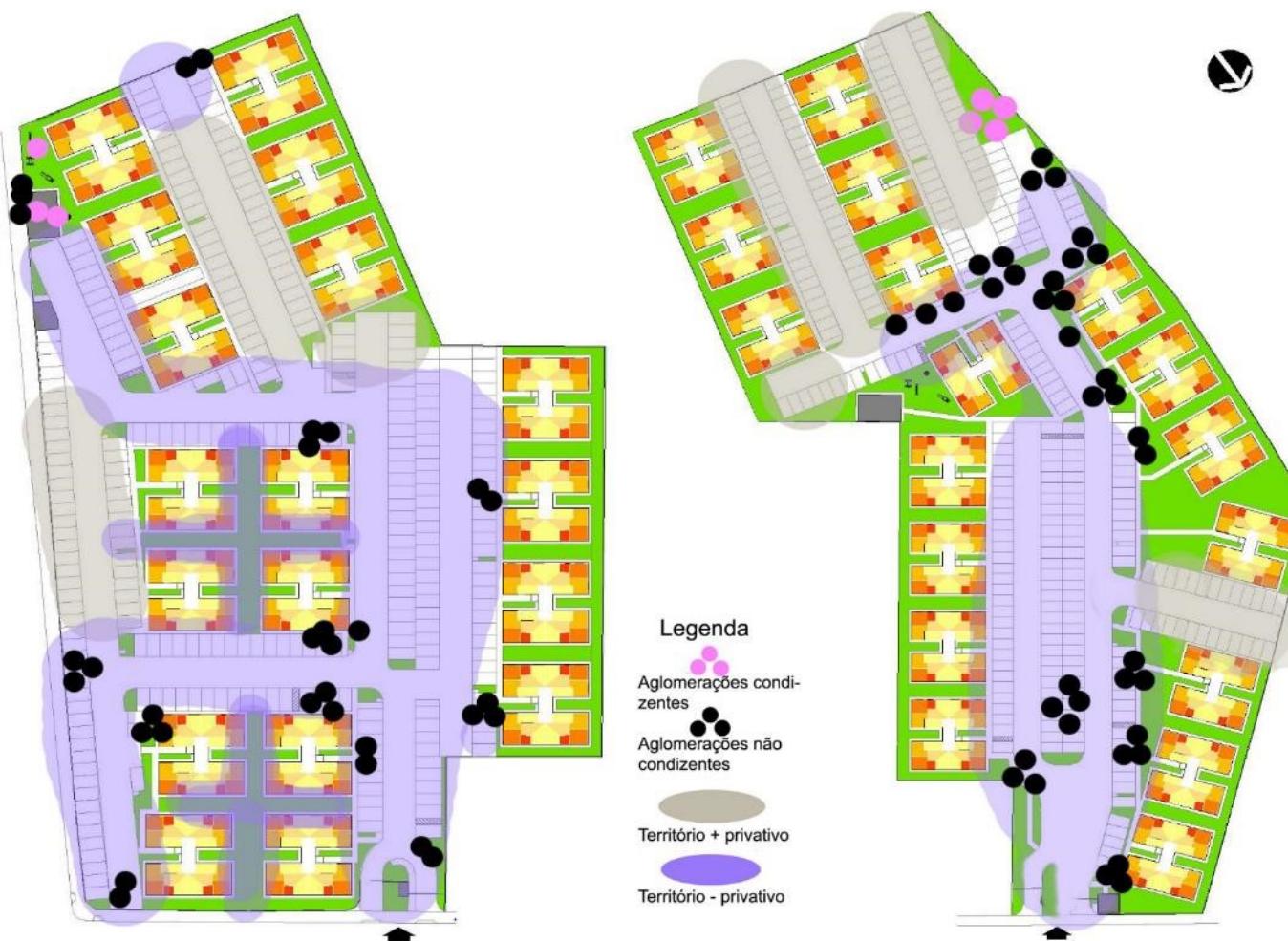


Figura 65. Mapas do Walkthrough residenciais Tocantins 1 e 2. Desenvolvido pela autora.

## Análise do Walkthrough dos condomínios

Como resultado do Walkthrough foram identificadas as seguintes circunstâncias ou comportamentos conforme os atributos:

Aglomerações de pessoas	Fluxos	Territórios
As aglomerações de pessoas acontecem sobretudo no período da tarde em locais guarnecidos de sombra onde também estão presentes os elementos residuais (baldrames) e os elementos que servem de apoio (rampas e arrimo). As aglomerações de pessoas nestes ambientes, são aquelas que mais causam transtornos aos moradores circunvizinhos. Pois o incômodo provocado acaba tirando a liberdade da pessoa dentro da habitação.	Os fluxos de pessoas acontecem ao longo de todo o dia e são prioritariamente nas calçadas e no meio das vias internas. No caso do Residencial Tocantins 1 também se incluem nas "rotas de passagem" dos moradores, as áreas gramadas, os rades e os taludes entre os blocos de 01 ao 04 e 09 ao 11, embora não previstos em projeto.	Os territórios de uso pouco privativo são resultados das aglomerações e dos fluxos de pessoas. Os territórios menos privativos têm essa característica demandada mais pelo fluxo de pessoas que pela aglomeração, pois essa é intermitente, enquanto esta ocorre prioritariamente a tarde.

Tabela 21. Resultado do Walkthrough no Condomínio.

## Outros aspectos observados

Foram identificados em ambos os empreendimentos elementos que podem ser chamados de testemunhos de um conflito de convivência. Esses elementos foram utilizados como meio de proibir fisicamente a permanência de pessoas nos locais.

O uso de cigarro e entorpecentes demarcam uma territorialidade "privativa" que, gera conflito com os demais moradores, apesar de não representar um problema para a privacidade.

#### 4.4 Questionário de Satisfação

A avaliação da satisfação/opinião consistiu em mensurar qualitativamente através de questionário quatro elementos da vivência do morador, sendo abordadas a sua (i) **satisfação**, (ii) **comportamento**, (iii) **percepção** e o (iv) **desejo** (enquanto comportamento hipotético). O questionário de satisfação foi estruturado em nove questões, sendo as seis primeiras realizadas através da escala Likert, muito utilizada em pesquisa de psicometria, porém é habitualmente apropriada em questionários de pesquisas de opinião. Ao responderem a um questionário baseado nesta escala, os perguntados especificam seu nível de concordância com uma afirmação.

Dentre as questões, aquelas relacionadas à satisfação e ao comportamento tiveram a escala de cor para avaliar as respostas a cada atributo ou grau de concordância, sendo (i) **péssimo**, vermelho; (ii) **ruim**, amarelo; (iii) **intermediário**, verde; (iv) **bom**, azul claro e (v) **ótimo**, azul escuro; e, tendo como parâmetro para avaliar as questões de desejo (dicotômicas) o (**SIM**- lilás) e o (**NÃO**- cinza ou preto), conforme a pergunta expressa. Os questionários não respondidos ou respostas em branco foram apresentados na cor branca.

Seguem as perguntas de suas respectivas abordagens:

Questões	Abordagem
1. Como você considera a sua privacidade e de seus familiares de sua residência?	Satisfação
2. Quando você está em sua moradia, como é a sua sensação de liberdade em relação as pessoas que moram com você?	Percepção
3. Quando você está em sua moradia, como é a sua sensação de liberdade diante das pessoas que moram próximas a sua moradia ou transitam perto dela?	Percepção
4. Quando você está em sua moradia, como é a sua necessidade de controlar a exposição dos ambientes íntimos?	Comportamento
5. Quando você está em sua moradia, como é a sua necessidade de controlar a exposição dos ambientes diante as pessoas que estão fora de sua casa?	Comportamento
6. Qual o seu nível de tolerância a respeito da sensação de se sentir observado?	Satisfação
Você se sente sendo observado por outras pessoas em sua própria moradia, mesmo que esporadicamente?	Percepção
Você gostaria de aumentar o controle sobre o que as pessoas vêem de sua residência?	Desejo
Você se mudaria em função da observação de vizinhos inconvenientes?	Desejo

Tabela 22. Perguntas do questionário conforme abordagem.

Juntamente com o questionário desenvolvido para esta pesquisa, foram aproveitadas as respostas referentes à privacidade das perguntas extraídas do **Questionário da disciplina de API-5** do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, aplicados concomitantemente ao questionário da pesquisa, pelos alunos matriculados disciplina. As questões, ora são para qualificar a satisfação, utilizando-se novamente para isso a escala Likert, ora são para identificar o comportamento do usuário diante do problema com a privacidade, ora para indicar a sua postura diante a falta de privacidade

Seguem as perguntas de suas respectivas abordagens:

Questões	Abordagem
1. Satisfação com o tamanho geral do apartamento.	Satisfação
2. Privacidade entre os moradores do apartamento.	Satisfação
3. Divisão geral dos Espaços (cômodos)	Satisfação
4. Privacidade entre as áreas íntimas e as áreas sociais	Satisfação
5. Satisfação da Privacidade em relação à rua.	Satisfação
6. Satisfação da Privacidade em relação aos vizinhos	Satisfação
7. Nível de convivência entre vizinhos	Satisfação
8. Satisfação com a quantidade e qualidade de equipamentos de uso comum.	Satisfação
9. Quais os cômodos foram reformados (mais de uma opção).	Indicação
10. Quais foram os principais motivos da realização da reforma (mais de uma opção).	Indicação
11. Assinale o motivo da reforma (mais de uma opção)	Indicação
12. Quais foram os principais motivos da realização da intervenção (mais de uma opção).	Indicação

Tabela 23. Questões inseridas no questionário da disciplina.

#### 4.4.1 Amostra

Conforme Pasquali (2015, p. 97) a amostra desta pesquisa é “não probabilística”, porque não faz uso da aleatoriedade na seleção dos sujeitos para a pesquisa, mas pega os que estiverem disponíveis ou forem convenientes. Além disso, devido à natureza multidisciplinar e multi-métodos deste trabalho e pela população ser finita, não será possível estruturá-lo à luz da inferência estatística (PASQUALI, 2015), além disso e as correlações sugeridas aqui estão entre variáveis espaciais e o comportamento usuário.

A partir das informações sobre a população do empreendimento dos Residenciais Tocantins 1e 2, descritas no capítulo 2, tem-se que, embora o número de moradores seja finito, a sua variação ao longo dos anos não resguarda correlação com o aspecto arquitetônico do empreendimento; desta forma, para esta pesquisa será adotado como "população, ou universo", o número de apartamentos, ocupados e não selados em cada residencial. Desta forma, a parcela humana referente ao universo amostral será conferida ao morador do apartamento.

### **Tamanho da Amostra:**

A amostra coletada foi de 96 apartamentos, sendo, 48 UH no Residencial Tocantins 1, equivalente a 24% dos apartamentos com população acessível (200 UH ocupadas e não selada) e 48 UH no Residencial Tocantins 2, aproximadamente 24,48% dos apartamentos com população acessível (196 UH).

### **Tipo de Coleta**

A amostra foi "por conveniência", seguindo um critério de distribuição geográfica (PASQUALI, 2015), ou seja, leva em consideração a uniformidade espacial da locação dos pontos de coleta das amostras. Desta forma, como a pesquisa está relacionada com os conflitos de territorialidade entre o público e o privado (capítulo 1), julgou-se relevante estabelecer um critério de coleta, que permitisse a liberdade do aplicador em escolher o apartamento visitado, conforme ocupação e interesse do entrevistado, de modo que, pelo menos um dado amostral foi extraído em cada bloco.

#### **4.4.2 Metodologia da Aplicação.**

Os questionários de Satisfação foram aplicados no dia 08 de abril de 2017, sábado, dentre às 8:00hs às 10hs20min no Residencial Tocantins 1 e 2, com auxílio voluntário dos estudantes de graduação da Faued-UFU matriculados na disciplina de Atelier de Projeto Integrado- 5 (API-V).

Apesar da chuva durante o horário da aplicação, os participantes chegaram no horário marcado (havendo duas evasões) e se direcionaram para os condomínios, distribuindo-se conforme a cor do crachá e indicação dos blocos da aplicação indicados no mapa chave recebido no kit dias antes em sala de aula. Cada kit possuía um mapa chave com a localização e quantidade de formulários de entrevistas específicas para cada dupla, cujas informações reunidas corresponde ao mapa de distribuição de dados amostrais (Figura 65).

Durante a aula seguinte ao levantamento de dados, foram recolhidos os questionários e distribuídos bombom aos alunos como forma de agradecimento pelo trabalho voluntário.



Figura 66. Mapa de distribuição dos blocos para aplicação do questionário. Desenvolvido pela autora.

#### 4.4.3 Resultados do Questionário de Satisfação

Os questionários foram apresentados tabulados no Excel, sendo os números reais de respostas representados acima da barra e os números relativos representados dentro do gráfico.

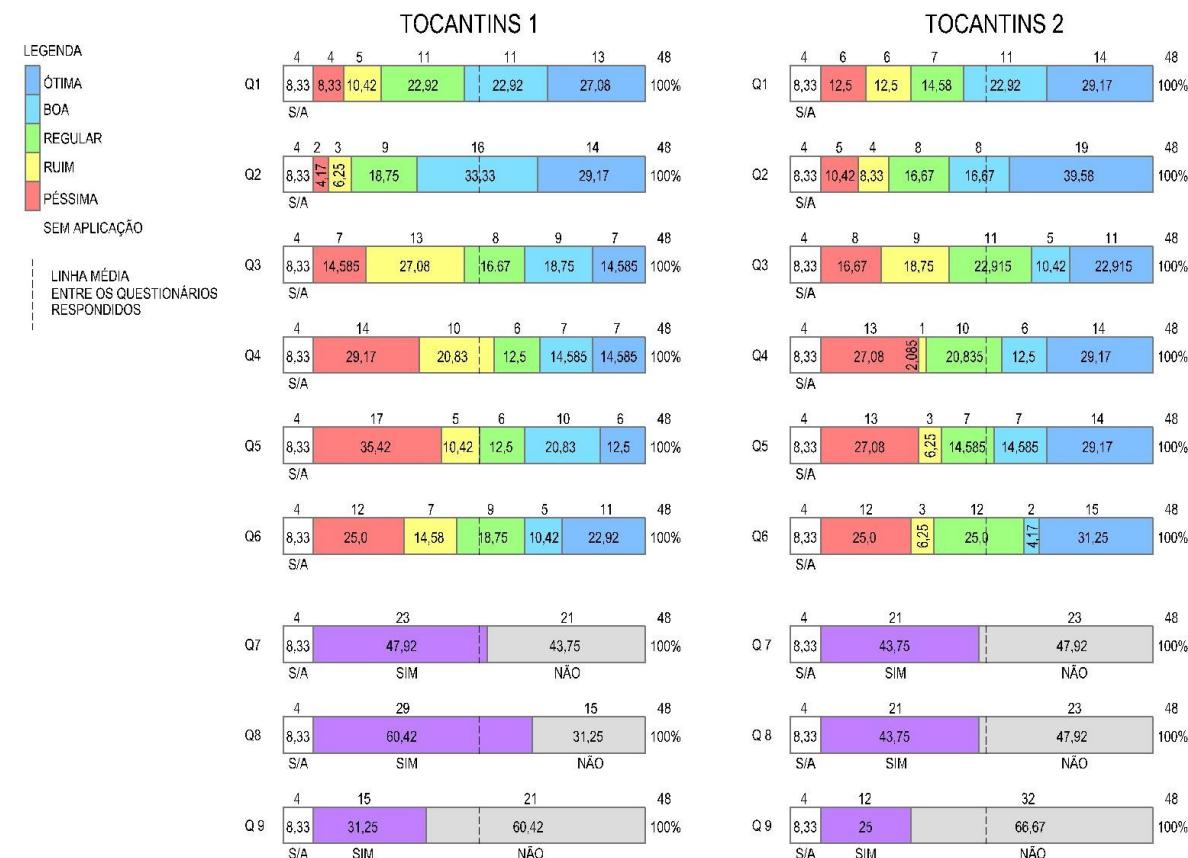


Figura 67. Resultado geral dos questionários por condomínio. Desenvolvido pela autora.

Questões
1.Como você considera a sua privacidade e de seus familiares em sua residência?
2.Quando você está em sua moradia, como é a sua sensação de liberdade em relação as pessoas que moram com você?
3.Quando você está em sua moradia, como é a sua sensação de liberdade diante das pessoas que moram próximas a sua moradia ou transitam perto dela?
4.Quando você está em sua moradia, como é a sua necessidade de controlar a exposição dos ambientes íntimos?
5.Quando você está em sua moradia, como é a sua necessidade de controlar a exposição dos ambientes diante as pessoas que estão fora de sua casa?
6.Qual o seu nível de tolerância a respeito da sensação de se sentir observado?
7.Você se sente sendo observado por outras pessoas em sua própria moradia, mesmo que esporadicamente?
8. Você gostaria de aumentar o controle sobre o que as pessoas veem de sua residência?
9. Você se mudaria em função da observação de vizinhos inconvenientes?

Notas: A linha média representa 50% das pessoas questionadas, de modo a facilitar a leitura dos pesos entre as respostas.

Os valores em branco correspondem aos dados não respondidos.

Após a aplicação dos questionários, foi possível se obter os seguintes resultados analíticos:

A satisfação com a privacidade e a sensação de liberdade em relação aos integrantes da família (perguntas 1e 2) são consideradas em ambos os casos em “boa” e “ótima” para a maioria dos moradores entrevistados, o que indica que a composição do ambiente interno atende à privacidade da maioria dos entrevistados.

Já a sensação de liberdade diminui quando a necessidade de controlar a exposição dos ambientes íntimos diante das pessoas que estão fora da residência aumenta (perguntas 3, 4 e 5).Isso indica que o nível de socialização entre vizinhos ultrapassa os limites do espaço social e penetra no espaço pessoal do indivíduo, mesmo no interior de sua habitação.

Em ambos os residenciais, a sensação de liberdade manteve-se mediana, embora a necessidade de controlar a exposição dos ambientes íntimos internos no Residencial Tocantins I foi mais acentuada negativamente.

Já o nível de tolerância a respeito de se sentir observado (pergunta 6), revelou que os entrevistados do Residencial Tocantins 1 são mais sensíveis que os entrevistados no Tocantins 2. Entretanto essa característica também tende à média em ambos os casos.

A questão 7 em atenção às questões 4 e 5 apresentou correlação direta.

A questão 8 apresentou que os moradores do Residencial Tocantins 1 possuem mais interesse em aumentar o controle sobre o que as pessoas vêm do interior de sua residência em mais da metade dos entrevistados.

A questão 9 apresentou que o problema de privacidade advindo de vizinhos inconvenientes não foi suficiente para o morador desejar mudar de sua moradia.

Os resultados dos questionários foram pontuados graficamente sobre a implantação, de modo a oferecer um panorama de como as respostas positivas o negativas estão associadas com as questões territoriais levantadas no instrumento do Walkthrough. Os questionários individuais foram representados por balões que mantiveram o mesmo critério de cores exposta no gráfico, nos quais da esquerda para a direita estão as respostas às questões de 1 a 6, respectivamente, e a parte correspondente ao “cesto”, de cima para baixo, as respostas das questões 7, 8 e 9.

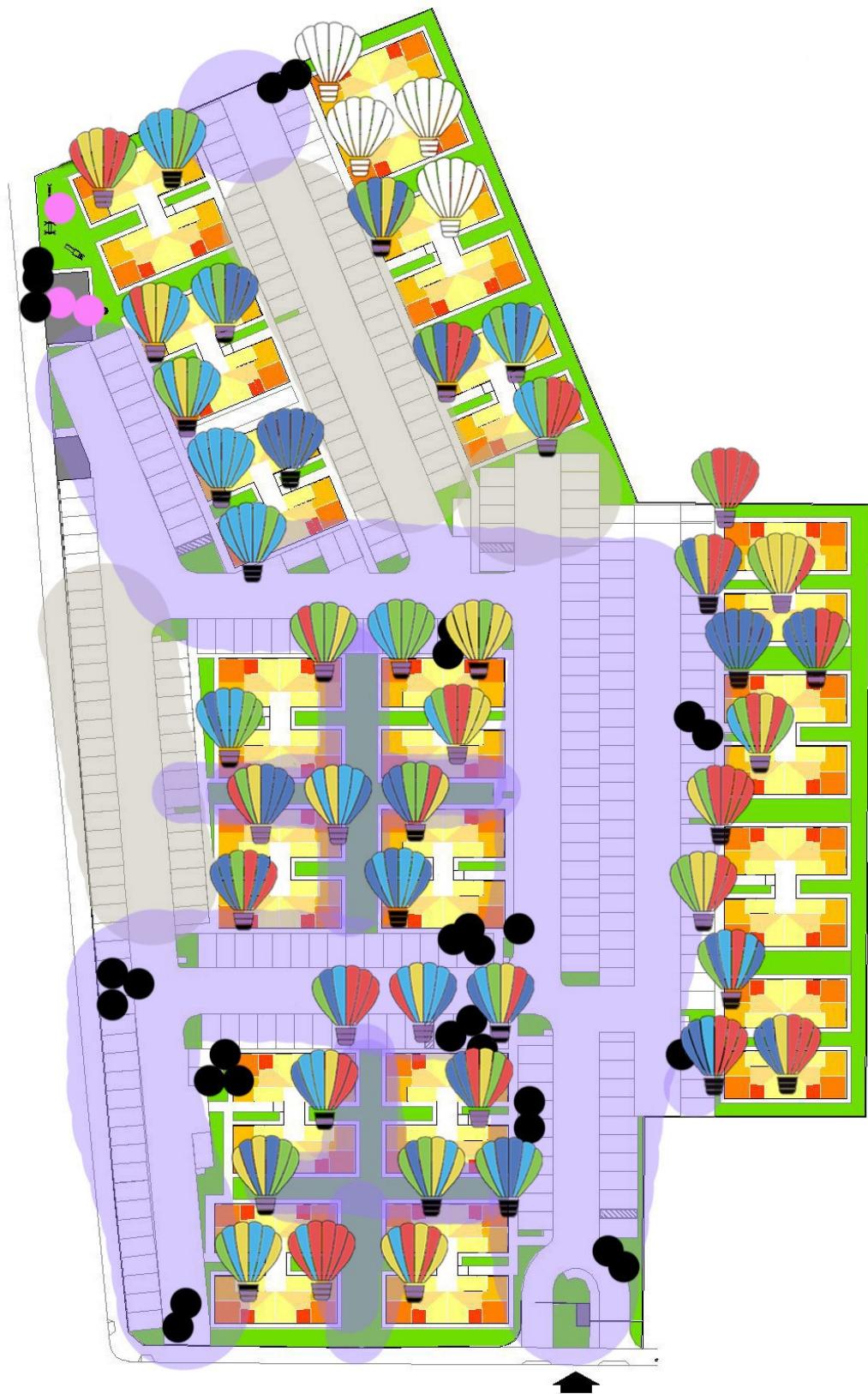


Figura 68. Resultado dos questionários por ponto de coleta- Residencial Tocantins 1. Desenvolvido pela autora.

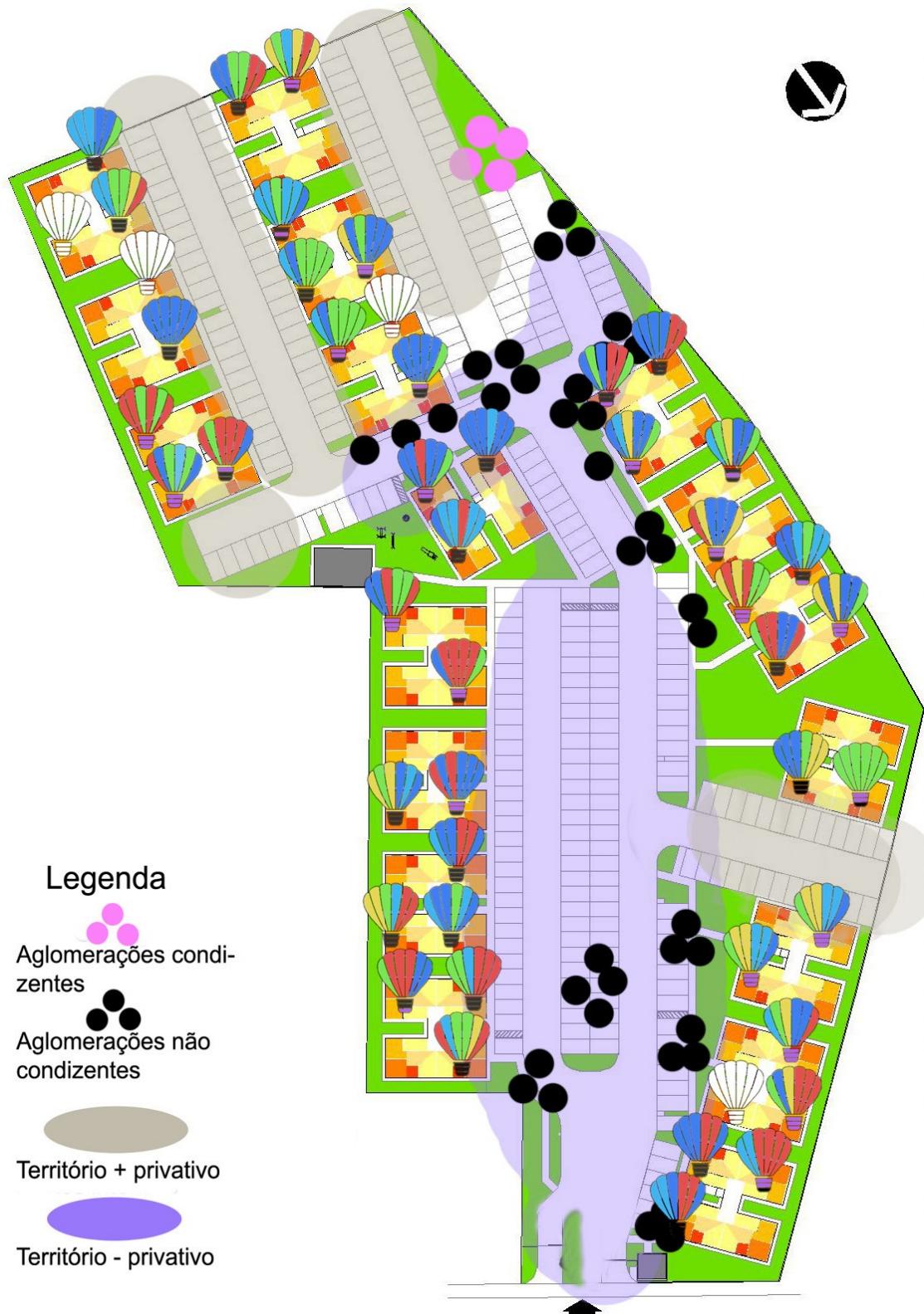


Figura 69. Resultado dos questionários por ponto de coleta- Residencial Tocantins 2. Desenvolvido pela autora.

#### 4.4.4 Resultados do Questionário da disciplina de API-5

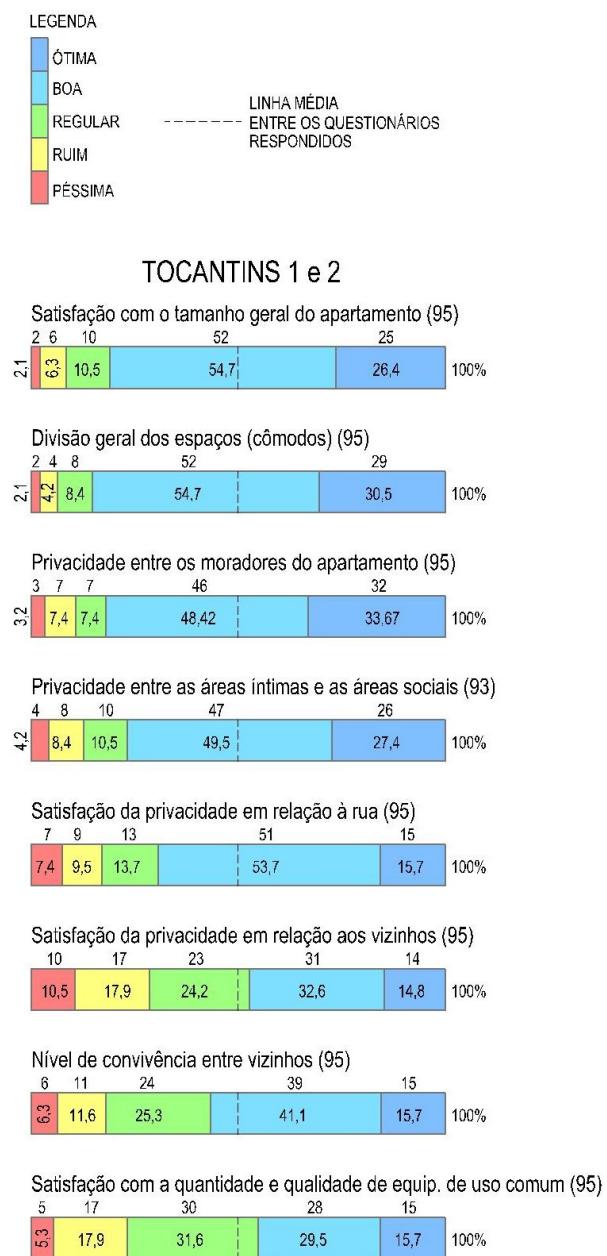
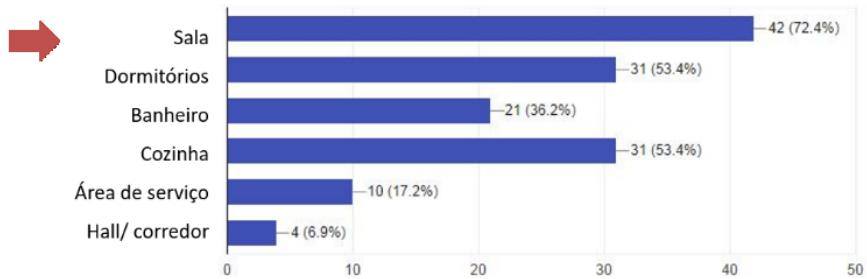


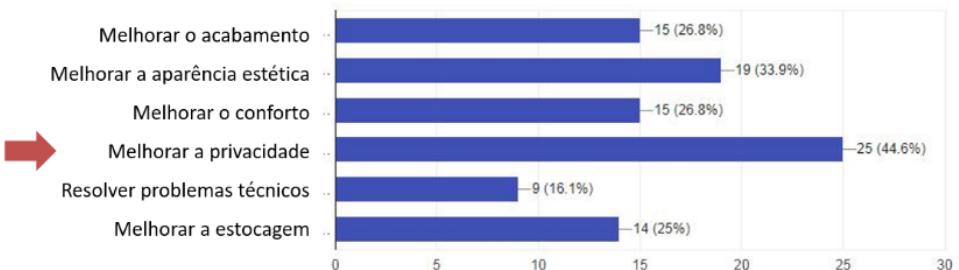
Figura 70. Resultados das questões de Satisfação.

A partir do questionário aplicado durante a disciplina de API-5, foi possível reafirmar algumas descobertas já abordadas na etapa de Entrevistas e de Walkthrough. Como por exemplo, o elevado percentual de pessoas que estão bem satisfeitos ou otimamente satisfeitos como o tamanho do apartamento, a divisão dos espaços, a privacidade interna, inclusive das áreas íntimas. Entretanto esse percentual que esse percentual de satisfação começa a diminuir quando são questionados sobre a relação à rua, aos vizinhos e a quantidade e qualidade de equipamentos de uso comum. Além das questões de satisfação, as respostas das questões indicativas também apontaram que o principal motivo para a realização de reformas nos ambientes foi para se aumentar a privacidade da sala e dos dormitórios, e que grande parte dessas reformas implicaram na colocação de cortinas e portas. Seguem na próxima página, os gráficos contendo os resultados das questões indicativas.

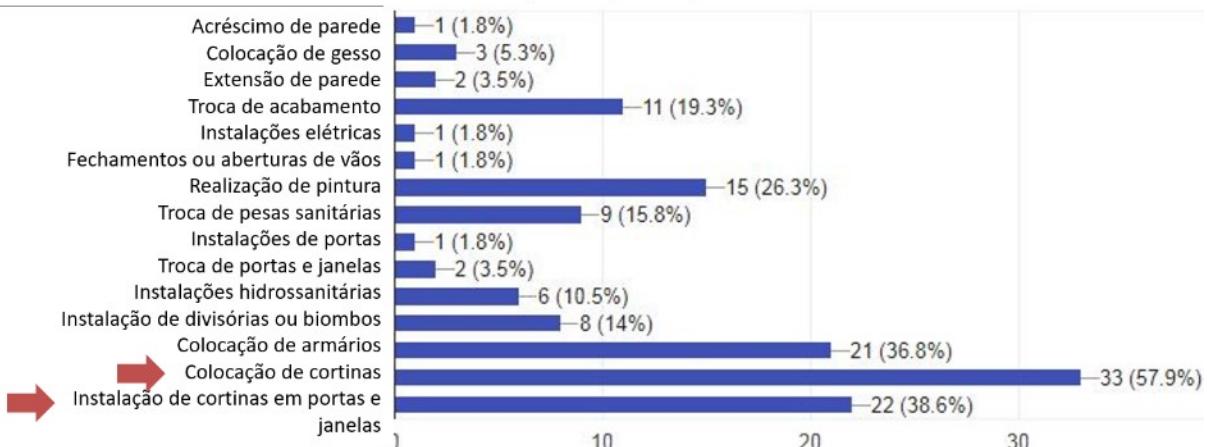
### Quais os cômodos que foram reformados (58 respostas)



### Quais foram os principais motivos da realização da reforma, se necessário marque mais de uma opção (56 respostas)



### Assinale o motivo da reforma (57 respostas)



### Quais foram os principais motivos da realização da intervenção (58 respostas)

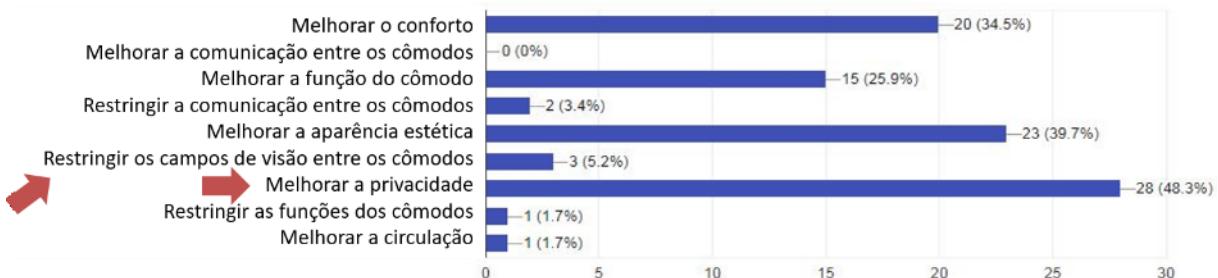


Figura 71. Resultados das questões indicativas com múltiplas respostas.

## 4.5 Avaliação a partir de entrevista com os Síndicos

Como quarto instrumento aplicado nesta APO foi realizada a entrevista com os síndicos.

A entrevista com os síndicos foi estruturada em dez (10) questões e teve como principal objetivo a (i) compreensão de como a privacidade influencia na qualidade da administração do condomínio,(ii) em quais situações ela ocorre e como o síndico lida administrativamente para resolver ou minimizar os problemas acerca da falta de privacidade no interior e no exterior dos apartamentos. As entrevistas se encontram no Apêndice L.

### 4.5.1 Resultado das Entrevistas com Síndicos

Conforme a análise das informações levantadas na entrevista, foram observados os seguintes aspectos:

(i) Sobre a compreensão de como a privacidade influencia na qualidade da administração do condomínio:

Conforme as entrevistas, o horário que mais gera reclamações coincide com o horário de retorno das pessoas do trabalho e de crianças da escola que ocorre após às 18h. Essas queixas são ocasionadas pelo calor no interior dos apartamentos e a falta de área de lazer, que induzem as pessoas a ficarem próximo as janelas e pela proximidade entre os blocos que afetam os quartos maiores e a sala.

Segue a síntese desta questão:

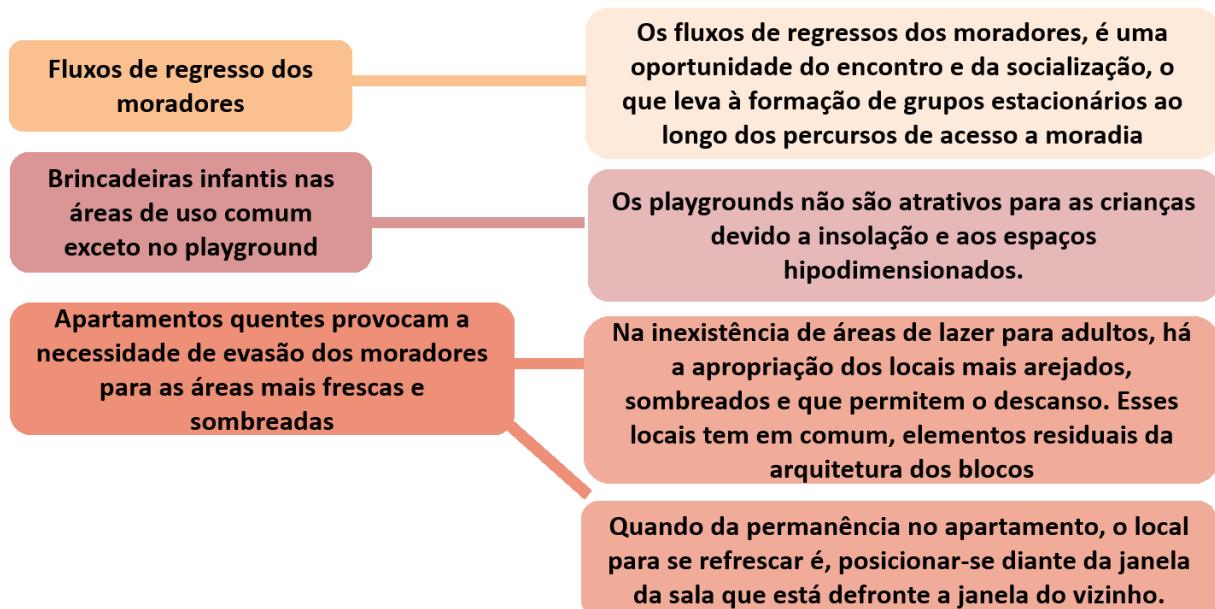


Figura 72. Síntese das respostas dos síndicos sobre como a privacidade influencia na qualidade da administração.

(ii) Sobre quais situações as reclamações ocorrem e como o síndico lida administrativamente para resolver ou minimizar os problemas acerca da falta de privacidade no interior e no exterior dos apartamentos:

Para controlar os acessos por parte dos moradores, os Síndicos contam com o Regimento Interno, através do qual eles podem tomar medidas administrativas (advertências e multas) para conter comportamentos abusivos. Entretanto muitos dos comportamentos abusivos relatados estão relacionados à má qualidade do conforto acústico. Além das medidas administrativas resguardadas no regimento interno, os síndicos têm intervindo na estrutura física dos condomínios para evitar a permanência indesejada nos arredores das moradias mais afetadas com tal proximidade. As principais alterações foram: (i)remoção do playground para um território mais reservado em relação aos fluxos de carros e pedestres e das moradias e; (ii) instalação de recursos físicos capazes de coibir o uso de áreas abaixo das janelas das moradias, ilustrado anteriormente pela figura 63.

Segue as sínteses das respostas.



Figura 73. Síntese das respostas dos síndicos sobre como resolver ou minimizar os problemas acerca da falta de privacidade no interior e no exterior dos apartamentos.

## CAPÍTULO 5: Conclusões e recomendações para novos projetos de HIS

Como conclusões da APO sobre a moradia e do condomínio foram elaboradas as seguintes imagens esquemáticas:

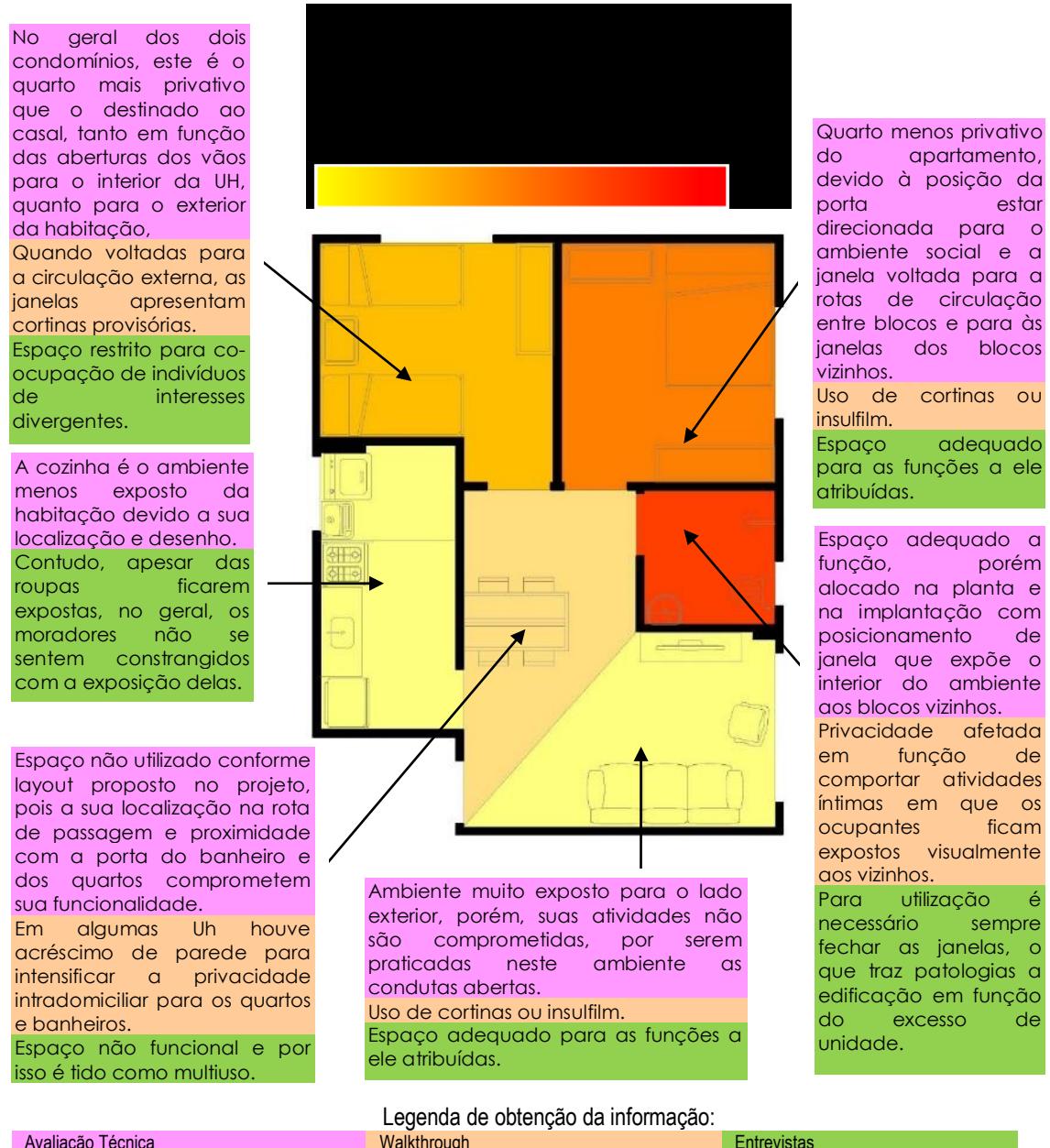


Figura 74. Síntese da APO sobre as habitações. Desenvolvido pela autora.



\* Página completa somente no exemplar impresso.

Figura 75. Mapa final de sobreposição de resultados.

## 5.1 Recomendações para melhoria da qualidade na privacidade em HIS-MV:

Planejadores	Executores	Legislação
<b>Para implantação:</b>		
	Sugere-se que os passeios de fluxos coletivos sejam distados em no mínimo 3,60m das vedações e das esquadrias das áreas privativas e unidades autônomas (AT e E)	
	Sugere-se que, blocos distintos quando com janelas defrontes, sejam distados em no mínimo 7,50 metros, entre si. (AT).	
	Preferencialmente não utilizar radier com extensão além do perímetro das vedações periféricas em blocos implantados em terrenos inclinados.(AT).	
	Prever áreas de recreação sombreada e com assentos, inclusive para o lazer e adultos. (E, Q)	
	Evitar a existência de elementos residuais da arquitetura (W).	
	Prover espaços coletivos de descanso e lazer com mobiliário adequado às diversas faixas etárias e condições de mobilidade das pessoas . (E)	
	Desestimular os fluxos coletivos entre os blocos, otimizando as rotas em territórios coletivos (menos privativos) durante a fase de projeto, e utilizar-se de estratégias de paisagismo para minimizar o fluxos e regiões desfavoráveis (W).	
	Aplicar os afastamentos mínimos para a testada, conforme a LUOS, em todas as faces do terreno, quando da implantação de fachadas com janelas. (E – Etapa exploratória)	
<b>Para unidade habitacional vertical:</b>		
	Sugere-se que em Salas e quartos: quando situados no térreo, as aberturas das janelas sejam afastadas em no mínimo 3,60m do fluxo de pessoas, com acréscimo de espaço neutro. (AT).	
	Quando salas e quartos apresentarem aberturas situadas defronte aos blocos vizinhos, a uma distância menor que 7,50 m, prever alternância de janelas entre fachadas.	
	Corredor: Ideal que não abrigue sobreposições de atividades além de circular e transitar entre a área íntima e a área social. (E).	
	Banheiro: dado o aumento do i.s.. devido a adaptação para PCD, sugere-se dividir a área de ventilação em duas janelas de tamanhos menores, com vidro fantasia para se evitar a visão de fora para dentro. (E, W).	

## 5.2 Recomendações aos usuários para melhoria da qualidade da Privacidade

### RECOMENDAÇÕES PARA OS SÍNDICOS DE HIS-MV.

Sugere-se utilizar de técnicas de jardinagem quando da necessidade de se criar barreiras físicas e visuais. (Entrevistas – Etapa exploratória e W).

Implantar locais de permanência coletiva dotados de assentos e vegetação abundante, para desestimular a permanência em regiões próximas as moradias. (W, E – Etapa exploratória).

A medida do possível, evitar elementos residuais de apoio próximos às janelas das moradias para se evitar apropriações indevidas do espaço. (AT)

### RECOMENDAÇÕES PARA OS MORADORES DE HIS-mv.

Utilizar insulfilm leitoso combinado com cortina ao invés de somente insulfilm negro, para melhorar a luminosidade dos apartamentos. (W)

Quando da instalação provisórias de toalhas de mesa e cobertores sobre as janelas, prever um espaçamento entre o tecido e a parede para se evitar o desgaste desta. (Sugestão da autora).

Adquirir o hábito de abrir as janelas do banheiro após o banho. (Sugestão da autora).

### RECOMENDAÇÕES PARA SÍNDICOS E MORADORES DE HIS-MV

Desenvolver programa de arborização e manutenção da jardinagem do condomínio. (Sugestão da autora).

Implantar mobiliários urbanos em locais estratégicos. (E).

### **5.3 Considerações finais**

A partir da hipótese de que a diminuição ao longo dos anos dos espaços livres e edificados afeta negativamente a qualidade da privacidade e consequentemente a qualidade das interações sociais em empreendimentos habitacionais de interesse social multifamiliar vertical (HIS-mv), esta pesquisa avaliou de forma qualitativa as circunstâncias em que o desenho do ambiente construído afeta a qualidade da privacidade de seus moradores, através do estudo dos Residenciais Tocantins 1 e 2, localizados no município de Uberlândia-MG.

Através deste estudo, constatou-se que a diminuição dos espaços físicos afeta negativamente a qualidade da privacidade a qualidade das interações sociais em empreendimentos habitacionais de interesse social multifamiliar vertical quando ocorre a diminuição dos ambientes de uso coletivo repercutindo na sobreposição de territórios, na carência de espaços de lazer, na falta de definições de rotas de circulação e na apropriação de espaços residuais.

Deste modo retomando as questões que alicerçaram esta dissertação, obtiveram-se as seguintes respostas:

Em quais aspectos o desenho das habitações pode interferir na qualidade dos níveis de privacidade?

1. O desenho das habitações, no que se refere ao desenho da UH, pouco interfere na qualidade da privacidade intradomiciliar dos moradores. Isso porque, estando os integrantes da habitação imersos numa convivência mais íntima, a qualidade da privacidade fica mais diretamente associada ao comportamento do usuário que o próprio espaço. O desenho que interfere positivamente ou negativamente na qualidade da privacidade da UH é aquele que atua a aproximação de indivíduos sem vínculos afetivos ou sociais, designados a partir da implantação, na locação e orientação das unidades privativas, na implantação os espaços de uso coletivo, e na facilitação de rotas de passagem alternativas, ou seja, aquelas criadas pelo uso, mas que não foram não projetadas.
2. Estes aspectos ou possíveis melhorias podem ser recomendados para revisão das Legislações Municipais? SIM, conforme as recomendações expostas neste capítulo final.

Por fim, pode-se concluir que a pesquisa cumpriu com seus objetivos metodológicos, sendo os mesmos sintetizados no diagrama seguinte.

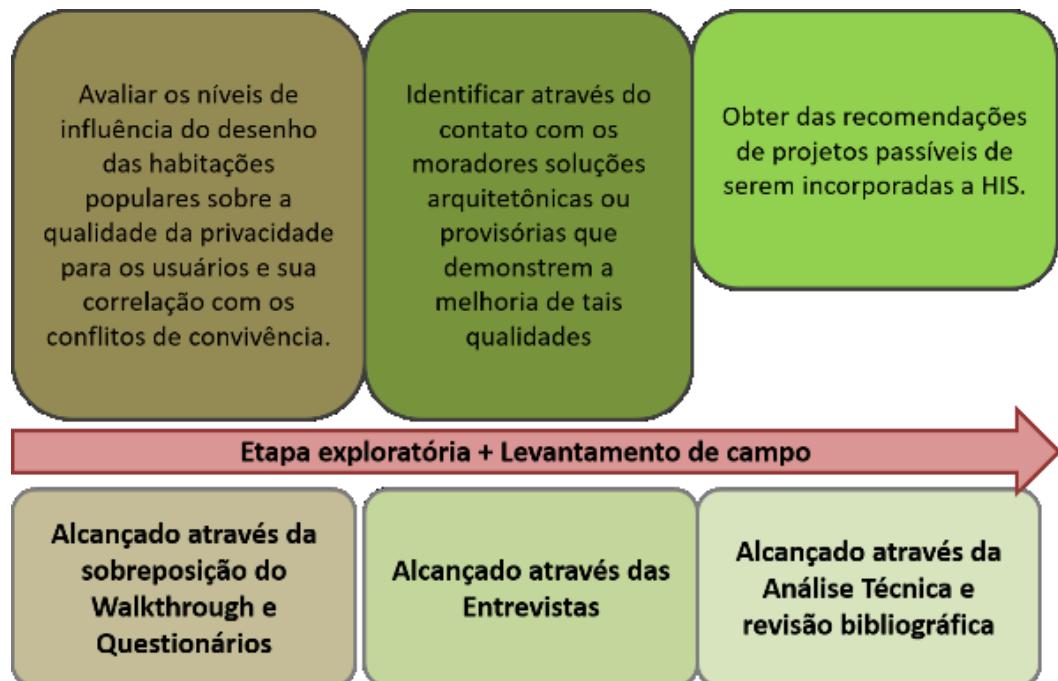


Figura 76. Conclusão da metodologia. Desenvolvida pela autora.

Tendo em vista que poucas pesquisas acerca da privacidade em arquitetura são produzidas atualmente e que a forma de contemporânea de se morar no Brasil têm caminhado para o aumento do adensamento tanto sobre o território horizontal, quanto aquele criado verticalmente, é importante cada vez mais, investigar até que ponto a aproximação de pessoas desconhecidas articulada pelo arranjo arquitetônico se torna desfavorável para a consubstanciação de uma convivência social tranquila. Assim, fica como sugestão para os estudos posteriores o refinamento da técnica desenvolvida no "instrumento de análise técnica sobre as peças gráficas" no que tange a implantação dos conjuntos verticais e a verificação da possibilidade de testá-la juntamente como a locação das respostas individuais dos questionários de modo a verificar a correlação estatística entre as variáveis destes dois instrumentos, o que poderia auxiliar na simplificação das estratégias ainda na etapa de projeto e consequentemente numa maior satisfação e menos conflitos de convivências para os futuros moradores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT NBR 15575-1:2013 **Edificações habitacionais — Desempenho Parte1: Requisitos gerais.**
- \_\_\_\_\_. 15575-3:2013- **Edificações habitacionais — Desempenho Parte 3: Requisitos para os sistemas de pisos.**
- \_\_\_\_\_. 15575-4:2013 **Edificações habitacionais — Desempenho Parte 4: Requisitos para os sistemas de vedações verticais internas e Externas.**
- ALTMAN, I. **The environmental and social behavior.** Books /cole, Monterey, California. 1975.
- ARAÚJO, Débora. **A qualidade de vida na habitação social verticalizada a partir da Avaliação pós-ocupação: o caso do conjunto habitacional Cidade Verde.** Uberlândia, Minas Gerais-BR, 2016.
- ALEXANDER, C.; ISHIKAWA, S.; SILVERSTEIN. M.; JACOBSON, M; FIKSDAHL-KING, I., ANGEL, S. **A pattern Language: towns, buildings, construction.** New York: Oxford Univ., 1977.
- BARROS, Raquel Regina A. M. **Habitação Coletiva: A inclusão de conceitos Humanizadores no processo de projeto.** São Paulo, 1<sup>a</sup> edição. Annablume editora. 2011.
- BAUMAN, Zygmunt. **Tempos líquidos.** Rio de Janeiro: Zahar, 2007 (e-book)
- CAMARGO, Érica Negreiros de. **Casa, doce lar: o habitar doméstico percebido e vivenciado.** São Paulo: Annablume, 2010. 320 p.
- CHERMAYEFF, S.; ALEXANDER, C. **Community and Privacy: to Ward a new architecture of humanism.** Harmonds worth, UK: Penguin Books, 1966.
- CHING, Francis D. K. **Dicionário Visual de Arquitetura.** 1<sup>a</sup> edição trad., 2<sup>a</sup> tiragem. São Paulo: Martins Fontes. 1999.
- CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **RESOLUÇÃO Nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em junho de 2015.
- COSTA JR., Paulo José da. **O direito de estar só: tutela penal da intimidade.** 3 ed. São Paulo: Editora Siciliano Jurídico, 2004.
- GOMES, Marcia L.; SPAREMBERGER, Raquel F; BRUM, Amanda Neto. **Pelo Direito de Estar Só: O Direito a Intimidade na Era da Internet.** 3º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade. Santa Maria, Rio Grande do Sul. 2015.
- HALL, Stuart. **A identidade Cultural na pós-modernidade.** 11<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.
- HALL, Edward T. **A Dimensão Oculta.** 3<sup>a</sup> ed. Trad., Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989.
- HERTZBERGER, Herman. **Lições de Arquitetura.** 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.12-87p.

IBGE. **Censo Demográfico 1991, Contagem Populacional 1996, Censo Demográfico 2000, Contagem Populacional 2007 e Censo Demográfico 2010.** Disponível em: [http://ibge.gov.br/cidadesat/painel/populacao.php?lang=\\_PT&codmun=317020&search=minas-gerais%7Cuberlandia%7Cinfograficos:-evolucao-populacional-e-piramide-etaria](http://ibge.gov.br/cidadesat/painel/populacao.php?lang=_PT&codmun=317020&search=minas-gerais%7Cuberlandia%7Cinfograficos:-evolucao-populacional-e-piramide-etaria)

BRANCO PEDRO, J; BOUERI, J. **Comparação das exigências de espaço aplicáveis à construção de habitação de interesse social em Portugal e no Município de São Paulo.** Lisboa: L&C edifícios, 2010. Versão digital disponível em: <http://www.revistas.usp.br/posfau/article/view/52459/56451>

LYNCH, Kevin. **La imagen de la ciudad.** Buenos Aires. 1960.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades.** 3. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011. 510 p. (Coleção cidades).

KOWALTOWSKI; GRANJA, et al. **Métodos e instrumentos de avaliação de projetos destinados à habitação de interesse social.** 2013 p. 149-184.

KUPRITS, V.W. **Privacy management at work. A conceitual model.** Journal of Arquitectural and Planing research. 2000, p. 47-63.

LANG, J. **Creating architectural theory: The role of the behavioral sciences environmental design.** Van Nostrand Reinhold. New York. 1987.

LAY, M. C. D. **Responsive Site Design, User Environmental Perception and behavior.** Oxford. Oxford Polytechnic. PhD Thesis. 1992.

MEDVEDOVSKI, Nirce Saffer. **A vida sem condomínio: Configuração e serviços públicos urbanos em conjuntos habitacionais de interesse social.** São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 1998. p 146-248 (Tese de doutorado).

MASCARÓ, J; MASCARÓ, L. **O custo das decisões arquitetônicas.** 5.ed., Porto Alegre: +4 Editora, 2010, p. 157-176.

MONTANER, J. M. **A Modernidade Superada: ensaios sobre a arquitetura contemporânea.** 2.ed. revisada e ampliada, São Paulo: GG, 2012, p. 53-70.

NEWMAN, Oscar. **Defensible Space: Crime Prevention Through Urban Design.** Washington D.C Mac Millan Publishing Company. 1th ed. 1973.

NEWMAN, Oscar. **Creating defensible spaces.** U.S. Department of Housing and Urban Development Office of Policy Development and Research. Washington D.C.1996. Disponível em: <https://www.huduser.gov/publications/pdf/def.pdf>

NOVAIS, Fernando A; Et al. **História da Vida Privada no Brasil – Contrastes da intimidade contemporânea.** São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

PASQUALI, Luiz. **Delineamento de Pesquisa em Ciência - Vol.2- Fundamentos Estatísticos da Pesquisa Científica.** São Paulo: Vtor Editora: 1<sup>a</sup>Ed. 2015.

PEREIRA T.; VILLA, S. **A privacidade em habitação de interesse social, um estudo exploratório.** In: Simpósio Brasileiro de Qualidade do Projeto no Ambiente Construído. 2017 - João Pessoa-PB; Anais...Porto Alegre: ANTAC. p x-y. (em processo de publicação)

PERROT, Michelle. **História dos Quartos.** Paz & Terra, 2011. Tradução Alcida Brant- São Paulo

PERROT, Michele; et. al. **História da Vida Privada- Da revolução francesa à primeira guerra.** São Paulo: Companhia das Letras, 1991.

PINA, Silvia A; et al. **Métodos e Instrumentos de Avaliação de Projetos destinados à habitação de interesse social.** In: VILLA, S.; ORNSTEIN, S (Org.). Qualidade ambiental na habitação – avaliação pós-ocupação. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.p 149-184.

PINHEIRO, J. Q.; ELALI, G. A. **Analizando a experiência do habitar: algumas estratégias metodológicas.** In: VILLA, S.; ORNSTEIN, S (Org.). Qualidade ambiental na habitação – avaliação pós-ocupação. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.p 15-35.

PITCHFORD, Phil. **The future of privacy -The Changing face of Privacy.** The magazine of UC Riverside" University of California, Riverside- USA: Spring 2011, p. 14-18.

REIS, Antônio Tarcísio; LAY, Maria Cristina. **As técnicas de APO como instrumento de análise ergonômica do ambiente construído.** Gramado, RS: Curso III Encontro Nacional-I Encontro Latino-American de Conforto no Ambiente Construído, ANTAC- Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, 1995.

RHEINGANTZ, Paulo Afonso; RIBEIRO, Rosa. M. L. **A atuação do observador-pesquisador na Avaliação da habitação.** In: VILLA, S.; ORNSTEIN, S. .Qualidade ambiental na habitação – avaliação pós-ocupação. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. P. 53-74.

RYBCZYNSKI, Witold. **Casa: pequena história de uma idéia.** 2<sup>a</sup> Edição. Editora Record. Rio de Janeiro 1999. Tradução: Betina Von Staa. P. 29-61.

SYKES, Krista. A. (org.) **O campo ampliado da arquitetura. Antologia Teórica 1993-2009.** São Paulo: Cosac Naif. 2013, p. 221-242.

SYKES, Krista. A. (org.) **O campo ampliado da arquitetura. Antologia Teórica 1993-2009.** São Paulo: Cosac Naif. 2013, p. 331-339.

TRAMONTANO, M.; Souza, M. D. . **Apartamentos de interesse social: construindo uma metodologia para análise de peças gráficas.** In: Workshop Brasileiro de Gestão do Processo de Projeto na Construção de Edifícios. 2005, Florianópolis. V Workshop Brasileiro de Gestão do Processo de Projeto na Construção de Edifícios, 2005.

TURPIN-BROOKS, S.; VICCARS, G. **The development of robust methods of post occupancy evaluation. Facilities.** v. 24, n. 5/6,p. 177-196, 2006.

<https://doi.org/10.1108/02632770610665775>

VIANNA, Túlio. **Transparência pública, Opacidade privada -O direito como instrumento de limitação do poder na sociedade de controle.** Editora Revan. Rio de Janeiro- 2007, p. 116.

VIEIRA, Liése Basso. **Influência do espaço construído na ocorrência de crimes em conjuntos habitacionais.** Porto Alegre- RS. Faculdade de Arquitetura e Urbanismos da UFRGS, 2002.p. 74-79 (Dissertação de mestrado).

VILLA, S.; ORNSTEIN, S. **Qualidade ambiental na habitação – avaliação pós-ocupação.** São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

VILLA, S; SARAMAGO, R; GARCIA, L. **Avaliação Pós-Ocupação no Programa Minha Casa Minha Vida, uma experiência metodológica.** Uberlândia, Minas Gerais-BR, 2015.

VOORDT, T. J. M. van der; WEGEN, H. B. R. van. **Arquitetura sob o olhar do usuário: programa de necessidades, projeto e avaliação de edificações.** São Paulo: Oficina de Textos, 2013, p. 9-21.

## Artigos de jornais, periódicos, leis e relatórios

"The Invention of the Right to Privacy", Arizona Law Review, v.21, n.1, pp.1-39 (1979), p.1 ("The right to privacy is, as a legal concept, a fairly recent invention. It dates back to a law review article published in December of 1890 by two young Boston lawyers, Samuel Warren and Louis Brandeis.").

GAVIÃO PINTO, Alexandre Guimarães. **Conflitos entre o direito à intimidade e à vida privada e o direito de informação, liberdade de expressão e de comunicação. Possíveis soluções. Utilização indispensável do princípio da proporcionalidade.** Revista de Direito nº 74 -2008 -Disponibilizado no Banco do Conhecimento em 13 de setembro de 2010.

Maurício. **Irão as favelas se tornar as vedetes do Urbanismo pós-moderno?** CMI Brasil, Centro de Mídia Independente, 17 de maço de 2010. Disponível em: <https://midia independente.org/pt/green/2010/03/467548.shtml>. Acesso em: 18 setembro de 2017.

Ministério das Cidades. **Portaria nº 21, de 22 Janeiro de 2014.** Disponível em: [http://www.habitacao.sp.gov.br/casapaulista/downloads/portarias/portaria\\_21\\_01jan\\_22\\_2014\\_manual\\_inst\\_trabalho\\_social.pdf](http://www.habitacao.sp.gov.br/casapaulista/downloads/portarias/portaria_21_01jan_22_2014_manual_inst_trabalho_social.pdf)

Ministério das Cidades, **Portaria nº 168, de 12 de abril de 2013. Diário Oficial da União – Seção 1, nº 71, páginas 101-106.**

Ministério das Cidades. **Portaria nº 168 de 2013. Especificações mínimas casas: Anexo I.**

Ministério das Cidades. **Portaria nº 168 de 2013. Especificações mínimas apartamentos e sobrados: Anexo I.**

Ministério das Cidades. **Portaria nº 139 de 2009.**

Ministério das Cidades. **Portaria nº 325 de 2011.**

Ministério das Cidades. **Portaria nº 412 de 2015**

Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde **RESOLUÇÃO Nº 466, de 12 de dezembro de 2012.** Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)

MIRANDA, Pontes de. **Sistema de ciência positiva de direito.** Tomo 4. Campinas SP: Bookseller,2000, p.209.

Município de Uberlândia. **Decreto Nº 12.158, de 26 de maço de 2010.** Cria e delimita as Zonas Especiais de Interesse Social que especifica para fins de Implementação do Programa Federal de Habitação "Minha Casa Minha Vida" na forma da Lei Complementar nº 496, de 02 de junho de 2009 e dá outras providências.

Município de Uberlândia. **Lei complementar nº 524, de 2011-Código de Obras de Uberlândia.**

Município de Uberlândia. **Lei Complementar nº 525 de 2011- Zoneamento do uso e ocupação do solo.**

Município de Uberlândia. **Lei Municipal nº 9080 de 25 de outubro de 2005- Dispõem sobre o plano municipal de Habitação "Tchau Aluguel" e dá outras providências.** Disponível em: <https://cm-uberlandia.jusbrasil.com.br/legislacao/837702/lei-9080-05>

Município de Uberlândia. **Lei Ordinária nº 10686 de 2010- Sistema viário do Município de Uberlândia.**

Município de Uberlândia. **Lei Ordinária nº 10.686 /2010. Estabelece as Diretrizes Viárias do Município de Uberlândia.** Disponível em: <http://www.uberlandia.mg.gov.br>. Acessado em julho de 2016.

Município de Uberlândia. **Lei Complementar nº 432 de 19 de outubro de 2006-** que estabelece o Plano Diretor de Uberlândia.

FIEDERE, Luke. **Clássicos da Arquitetura: Projeto Habitacional Pruitt-Igoe / Minoru Yamasaki.** Arch Daily Trad. Eduardo Souza. Disponível em : <http://www.archdaily.com.br/871669/classicos-da-arquitetura-projeto-habitacional-pruitt-igoe-minoru-yamasaki> .Acesso em: Julho de 2017.

Secretaria Municipal de Habitação. **Plano Local de Habitação de Interesse Social de Uberlândia- Diagnóstico Estratégico de Habitação de Interesse Social - Uberlândia:** Prefeitura de Uberlândia. 2009. - 3 Volumes.

Prefeitura de Uberlândia. **DIAGNÓSTICO PRELIMINAR- REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE 2016.** Uberlândia 2016. Disponível em: <http://www.uberlandia.mg.gov.br>.

ARCO VERDE. **Mapeamento produtivo no entorno e das vocações dos beneficiários, Ação 14- Trabalho Técnico Social Tocantins 1 e 2.** Uberlândia, Prefeitura Municipal de Uberlândia; Empresa de Assessoria e consultoria Ambiental Arco Verde, 2016.

## Referências Primárias

Projeto Arquitetônico CÓRREGO DO ÓLEO: Lote 02. SEPLAN nº 2452/2014.

Projeto Arquitetônico DUO PARK- SEPLAN nº 6037/2016.

Projeto Arquitetônico TOCANTINS 1- SEPLAN nº 4837/2013.

Projeto Arquitetônico TOCANTINS 2- SEPLAN nº 4840/2013.

Projeto Arquitetônico NEW GOLDEN- SEPLAN nº 4622/2015.

Projeto Arquitetônico VILLA FORMOSA- SEPLAN nº 4621/2015.

Projeto Arquitetônico VILLA VERDE - SEPLAN nº 9158/2014.

Projeto Urbanístico Parque Guarani I. Processo nº 83/1991. Secretaria de Planejamento Urbano do Município de Uberlândia- Diretoria de Urbanismo.

Projeto Urbanístico Parque Guarani II. Processo nº 81/1991. Secretaria de Planejamento Urbano do Município de Uberlândia- Diretoria de Urbanismo.

Projeto Urbanístico Parque Guarani III. Processo nº 1061/1991. Secretaria de Planejamento Urbano do Município de Uberlândia- Diretoria de Urbanismo.

Projeto Urbanístico Parque Guarani IV. Processo nº 1060/1991. Secretaria de Planejamento Urbano do Município de Uberlândia- Diretoria de Urbanismo.

Projeto Urbanístico Tocantins 1. Processo nº 773/1982. Secretaria de Planejamento Urbano do Município de Uberlândia- Diretoria de Urbanismo.

Projeto Urbanístico Tocantins 2. Processo nº 772/1982. Secretaria de Planejamento Urbano do Município de Uberlândia- Diretoria de Urbanismo.

Projeto Urbanístico Talismã. Processo nº 1342/1995. Secretaria de Planejamento Urbano do Município de Uberlândia- Diretoria de Urbanismo.

Projeto Urbanístico Tocantins Prolongamento. Processo nº 1521/95 aprovado em 19/06/1996. Secretaria de Planejamento Urbano do Município de Uberlândia- Diretoria de Urbanismo.).

Projeto Urbanístico de Desdobra da Gleba 01. Processo nº 3208/2013. Secretaria de Planejamento Urbano do Município de Uberlândia- Diretoria de Urbanismo.

## **Entrevistas**

Sr. Edelvan Campos Araújo, em 10 de junho de 2017 (Residencial Tocantins 1).

Sr. Fabrício, Estevão Silva, em 13 de junho de 2017 (Residencial Tocantins 2).

## GLOSSÁRIO

<b>Acessível</b>	Espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa, inclusive aquelas com mobilidade reduzida. O termo acessível implica tanto acessibilidade física como de comunicação.
<b>Adaptável</b>	Espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento cujas características possam ser alteradas para que se torne acessível, implica tanto acessibilidade física como de comunicação.
<b>Ambientes exteriores</b>	Acessos, vias, pavimentos, passarelas, estacionamentos, rampas, escadas, taludes, patamares, bermas, arrimos, canaletas, lagos, piscinas, jardins, áreas livres, fechamentos (muros, grades) e proteções. (NBR 13532)
<b>Ambientes interiores</b>	Acessos, circulações horizontais (corredores) e verticais (escadas, rampas e elevadores), vestíbulos, salas, salões, dormitórios, abrigos, sanitários e cozinhas.
<b>Ambientes de permanência prolongada</b>	São aqueles que poderão ser utilizados para dormir, repousar, lazer, estar, reunir, trabalhar, ensinar, estudar, preparar e consumir alimentos, tratar e recuperar a saúde.
<b>Ambientes de permanência transitória</b>	São aqueles utilizados prioritariamente para circular, realizar higiene pessoal; depositar e guardar materiais; trocar e guardar roupas, estacionar veículos.
<b>Área de aproximação</b>	Espaço sem obstáculos para que a pessoa que utiliza cadeira de rodas possa manobrar, deslocar-se, aproximar-se e utilizar o mobiliário ou o elemento com autonomia e segurança.
<b>Área de transferência</b>	Espaço necessário para que uma pessoa utilizando uma cadeira de rodas possa manobrar, deslocar-se, aproximar-se e utilizar o mobiliário para o qual necessita transferir-se.
<b>Área útil</b>	Considera-se como área útil, para efeito desta pesquisa, aquela interna a habitação correspondente a área de piso.
<b>Avaliar</b>	Formar juízo ou ideia, estimar, calcular ou atribuir valor.
<b>Componente construtivo</b>	Produto constituído por materiais definidos e processados em conformidade com princípios e técnicas específicos para, ao integrar elementos ou instalações prediais da edificação, desempenhar determinadas funções em níveis adequados. Exemplos: portas, janelas, tijolos, blocos, painéis, colunas, vigas, luminárias, interruptores, registros, torneiras, ralos, pias e lavados. (NBR 13531)
<b>Déficit habitacional qualitativo</b>	Número UH que representa a demanda por melhoria de infraestrutura urbana que afeta diretamente a condição de habitabilidade da moradia. Essa demanda pode ser representada

	ausência ou precariedade de abastecimento de água tratada, de esgoto canalizado e de drenagem pluvial adequada.
<b>Déficit habitacional quantitativo</b>	Número UH que representa a demanda por construção de novas unidades habitacionais. Essa demanda é suscitada por famílias ou indivíduos sós que não possuem o acesso à habitação, seja ela alugada ou própria; que se encontram em área de risco geológico; que vivem em condição de coabitação; ou em habitação com risco estrutural iminente.
<b>Densidade domiciliar</b>	Relação entre a área útil domiciliar e o número de pessoas residentes
<b>Entidade Familiar</b>	Toda e qualquer espécie de união capaz de servir de acolhedoras das emoções e das afeições dos seres humanos.
<b>Escala público-privada (PP)</b>	Escala de mensuração na qual se pretende desenvolver método de aferição da inter-relação dos níveis da privatividade e publicidade característicos da privacidade extradomiciliar.
<b>Escala interpessoal-íntima (I I)</b>	Escala de mensuração na qual se pretende desenvolver método de aferição da inter-relação dos níveis interpessoal e íntimo, característicos da privacidade intradomiciliar.
<b>Extradomiciliar</b>	Aquilo que se refere aos espaços e ambientes exteriores ao do domicílio.
<b>Faixa 1</b>	Estratificação em que se inserem as famílias cujas rendas brutas são iguais ou inferiores ao valor de R\$1.600,00. <sup>59</sup>
<b>Família natural</b>	Entendida como a comunidade formada pelos pais ou qualquer deles e seus descendentes. <sup>60</sup>
<b>Família extensa ou ampliada</b>	Aquela que se estende para além da unidade pais e filhos ou da unidade do casal, formada por parentes próximos com os quais a criança ou adolescente convive e mantém vínculos de afinidade e afetividade. <sup>61</sup>
<b>Família monoparental</b>	Entendida como a comunidade formada pelos filhos e somente um dos pais.
<b>Indivíduo só, ou indivíduo independente</b>	Indivíduos sem vínculos de convivência ou relação afetiva estabelecida no ambiente de moradia.
<b>Infraestrutura incidente</b>	Trata-se da infraestrutura necessária a viabilidade técnica do empreendimento que incide dentro do perímetro de suas respectivas áreas de implantação, áreas estas definidas na matrícula do imóvel, seja o empreendimento, loteamento ou multifamiliar vertical.
<b>Infraestrutura não-</b>	É a infraestrutura necessária para a implantação urbanística dos

<sup>59</sup> Definição dada pela Portaria do Ministério das Cidades nº 456/2011.

<sup>60</sup> Definição dada pela Lei Federal nº 8.069. Dispõe sobre o estatuto da criança e do adolescente e dá outras providências, art. 25.

<sup>61</sup> Definição dada pela Lei Federal nº 8.069. Dispõe sobre o estatuto da criança e do adolescente e dá outras providências, art. 25, parágrafo único.

<b>incidente</b>	empreendimentos, que excede o perímetro de suas áreas descritas em matrículas. Geralmente corresponde aos trechos de infraestrutura que conectam a infra da malha urbana existente àquela proposta pelo empreendimento, ou a ampliação de infraestrutura urbana existente para suprir a demanda gerada pelo novo empreendimento.
<b>Instalação predial</b>	Produto constituído por conjunto de componentes construtivos definidos e articulados em conformidade com princípios e técnicas específicos na arquitetura e da engenharia para, ao integrar a edificação, desempenhar, em níveis adequados, determinadas funções (ou serviços) de condução de energia, gases, líquidos e sólidos. Exemplos: Instalações hidráulicas (água fria, água quente, águas pluviais, esgoto) instalações elétricas (iluminação, energia) e instalações mecânicas (elevadores, ar-condicionado, coleta e tratamento de lixo) <sup>62</sup>
<b>Interesse</b>	Tem a ver com a utilidade, lucro, proveito ou vantagem que alguém encontra em qualquer coisa, ou ainda com interesse público, com o interesse nacional, ou da comunidade <sup>63</sup> .
<b>Intradomiciliar</b>	Aquilo que se refere aos espaços e ambientes internos ao do domicílio.
<b>Materiais de construção</b>	Produto constituído por substâncias, ligas, complexos e/ou compostos definidos e beneficiados em conformidade com princípios e técnicas específicos para, ao integrar componentes construtivos, desempenhar determinadas funções em níveis adequados. Exemplo: areia, cimento, água, brita, vidro, tijolo, ferragem, terra, gesso, madeira, cal, madeira, etc. (NBR 13531).
<b>Observador passivo</b>	Aquele que observa sem exercer uma ação em resposta.
<b>Observador ativo</b>	Aquele que observa e exerce uma ação em resposta sobre o que observa, seja pela expressão facial, ou pela mudança de postura corporal.
<b>Observador-voyeur</b>	Voyeur é o substantivo masculino com origem no francês que descreve uma pessoa que obtém prazer ao observar as práticas íntimas de outras pessoas ou os atos sexuais. No idioma francês, a palavra voyeur significa "aquele que vê", e por isso descreve uma pessoa que gosta de observar os outros sem participar, tirando fotos ou gravando momentos íntimos ou privados de outros indivíduos <sup>64</sup> .
<b>Parede de concreto</b>	Resultante da técnica construtiva através da qual se obtém planos de vedação autoportante interiores de concreto armado, moldado em fôrmas metálicas ou de madeira, dentro das quais se inserem previamente as armações, instalações elétricas, hidrossanitárias, e outras, cujo arranjo segue o desenho final da

<sup>62</sup> Definição dada pela NBR 13531.

<sup>63</sup> (RHEINGANTZ; PEDRO, 2013, p.61)

<sup>64</sup><https://www.significados.com.br/voyeur/>

	edificação.
<b>Peças gráficas</b>	Parte do projeto de edificações que consiste na representação através de desenhos dos elementos a serem construídos
<b>Privacidade</b>	Atributo resultante do exercício de controle sobre exposição daquilo que lhe é próprio frente ao conhecimento ou ingerência de outrem, incluindo-se a propriedade <sup>65</sup> , personalidade <sup>66</sup> e intimidade
<b>Privatividade</b>	Atributo da coisa privada (COSTA, 2004) de acesso restrito vinculado a propriedade; Atributo do território de acessos controlados (HERTZBERGER, 1999).
<b>Privacidade extradomiciliar</b>	Atributo resultante do exercício de controle sobre a exposição do interior do domicílio para os ambientes de uso públicos ou coletivos.
<b>Privacidade intradomiciliar</b>	Atributo resultante do exercício de controle do indivíduo sobre a exposição no interior de seu domicílio daquilo que lhe é pessoal ou íntimo.
<b>Qualidade</b>	Propriedade inerente a um objeto ou ser, condição natural das pessoas ou coisas pela qual se distinguem de outras, essência, natureza; pode ter diferentes conotações, como valor – excelente, superior, boa, regular, ruim etc. –, uma propriedade física ou algo substancial que determine o interesse a seu respeito. <sup>67</sup>
<b>Salário mínimo (SM)</b>	Fixado em lei, nacionalmente unificado, capaz de atender às necessidades vitais básicas e às de sua família com moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social, com reajustes periódicos que lhe preservem o poder aquisitivo, sendo vedada sua vinculação para qualquer fim. <sup>68</sup> No ano de 2015 (entrega do Residencial Tocantins 1 e 2) o SM foi de R\$ 788,00.
<b>Salário mínimo necessário</b>	Proventos calculado pelo Dieese necessários a cada indivíduo, conforme os valores de mercado aplicado sobre os produtos.
<b>Termo de consentimento livre e esclarecido</b>	Termo de anuência do participante da pesquisa e/ou de seu representante legal, livre de vícios (simulação, fraude ou erro), dependência, subordinação ou intimidação, após esclarecimento completo e pormenorizado sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar <sup>69</sup> ,

<sup>65</sup>do latim *"proprius"*, "privado, de si mesmo"

<sup>66</sup> L., PERSONALITAS, de PERSONALIS, "relativo a uma pessoa", de PERSONA, "ser humano, pessoa", originalmente "um personagem numa peça teatral", talvez do Etrusco PHERSU-, "máscara". Naturalmente que "pessoal" tem a mesma origem, bem como "interpessoal" (com o prefixo INTER, "entre") e "impessoal" (com o prefixo IN-, negativo).

<sup>67</sup>(MARCONDES, 1996, APUD RHEINGANTZ; PEDRO, 2013, p.60).

<sup>68</sup> Definição dada *"in verbis"* pela Constituição da República Federativa do Brasil, Art. 7º inciso IV.

<sup>69</sup> Item II.5 da RESOLUÇÃO Nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

**Unidades unifamiliares ou habitações unifamiliares** Edificação habitacional autônoma projetada para abrigar uma entidade familiar, em que sua implantação se dá isoladamente sobre lote único.

**Valor** Tem a ver como que, por ser bom ou útil, deve ser realizado, tem a ver com ética – moral, normas e condutas e, implica um juízo.<sup>70</sup>

---

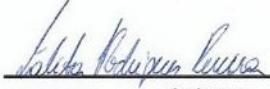
<sup>70</sup>Ibid 7.

## APÊNDICES

## Apêndice A – Folha de rosto para pesquisa envolvendo seres humanos



MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP  
FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

1. Projeto de Pesquisa: O desenho das habitações populares e sua influência sobre a privacidade e conflitos de convivência dos moradores: Caso do residencial Tocantins			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 90			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 6. Ciências Sociais Aplicadas			
<b>PESQUISADOR RESPONSÁVEL</b>			
5. Nome: TALITA RODRIGUES			
6. CPF: 064.185.066-26	7. Endereço (Rua, n.º): ANICETO PEREIRA TUBALINA 277, CASA 13 UBERLÂNDIA MINAS GERAIS 38412036		
8. Nacionalidade: BRASILEIRO	9. Telefone: 34999480494	10. Outro Telefone:	11. Email: litarodrigues@gmail.com
Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.			
Data: <u>11</u> / <u>09</u> / <u>2017</u>		 Assinatura	
<b>INSTITUIÇÃO PROPONENTE</b>			
Não se aplica.			
<b>PATROCINADOR PRINCIPAL</b>			
Não se aplica.			

## Apêndice B – Solicitação de acesso à documentação pública da Secretaria Municipal de Habitação do Município de Uberlândia.

À Secretaria Municipal de Habitação

A/c: Sélis Luiz Brandão – Secretário Municipal de Habitação

**Assunto:** Solicita acesso à documentos públicos de Empreendimentos Habitacionais do Município de Uberlândia.

Cumprimentando-o cordialmente, venho através deste, solicitar a Vossa Senhoria, acesso aos documentos públicos arquivados nesta Secretaria, para desenvolvimento da dissertação de mestrado titulada *"O desenho das habitações populares e sua influência sobre a privacidade e conflitos de convivência dos moradores"*, dentro do Programa de Pós-Graduação da EAU-UFU, sob orientação da Professora Drª Simone Villa.

A referida dissertação objetiva analisar as condições em que a relação: **projeto habitacional /nº de moradores por u.h.**, afeta a convivência entre as pessoas, tanto interna quanto externa às moradias.

Para tanto, solicito o acesso aos seguintes documentos:

- Perfil social das famílias inscritas, que se inserem no PMCMV- faixa I.
- Projeto Arquitetônico dos empreendimentos PMCMV- faixa 1.
- Relatório do TTS do Residencial Tocantins I e II.

Certa de sua atenção, declaro estar ciente de que a cessão das peças técnicas estão condicionadas à sua utilização exclusiva para os fins expressos neste, e se torna obrigatória a citação de seus autores, bem como de sua origem documental quando de sua utilização.

Declaro, também, estar ciente de que a cópia, a réplica e a reprodução indevida deste material, pode configurar crime de plágio, nos termos da Lei de Direitos Autorais, Lei nº 9.610/98, com punição prevista no Código Penal.

Uberlândia, 01 de setembro de 2016

*De acordo!*  
*Séris Luiz Brandão*  
Séris Luiz Brandão  
Secretário Municipal de Habitação

Arq. Talita Rodrigues Pereira

Secretaria Municipal de Habitação  
Recebido  
Hs.: 15:59  
01 SET 2016  
Assinatura  
Responsável

659/ma/6m

## Apêndice C – Comunicado de aplicação de questionários



**PPGAU** | PROGRAMA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO  
EM ARQUITETURA  
E URBANISMO



### Convite aos moradores!

*"A falta de privacidade é um dos motivos que mais incomodam as pessoas que moram em um residencial multifamiliar."*

Com o objetivo de aprofundar os conhecimentos sobre **Privacidade**, as pesquisadoras arq. Talita Rodrigues e Prof. Drª. Simone Villa, juntamente com demais colaboradores e estudantes da Faculdade de Arquitetura, Urbanismo e Design da UFU (Faued-UFU) **convidam você e sua família a participarem da pesquisa de Mestrado: "O desenho das habitações populares e sua influência sobre a privacidade e conflitos de convivência dos moradores"**.

Sua participação é voluntária e você será respeitado caso não queira participar.

Mas caso participe, sua opinião será muito bem-vinda, pois ajudará a qualificar a demanda por privacidade nos Residenciais Tocantins (I e II) e a correlacioná-la com a forma em que os apartamentos e os espaços comuns foram construídos.

Para coletar sua opinião sobre **Privacidade**, aplicaremos de "porta em porta", no dia **08/04/2017**, sábado, dentre **8:00hs às 12:00hs** um **Questionário de Satisfação**. O tempo para respondê-lo é de aproximadamente **35 minutos** e serão visitados cerca de **100 apartamentos**.

Se um Aplicador bater em sua porta e você quiser participar, serão feitas perguntas sobre como você lida com a existência ou a falta de privacidade em sua moradia. Nesse momento poderão ser feitas fotografias daquilo que lhe incomoda ou que melhora sua privacidade. Tanto no questionário quanto na fotografia será resguardado seu anonimato.

Embora o questionário seja anônimo, ao término dele você poderá deixar seus contatos com o Aplicador, caso se interesse em participar da 2ª atividade desta pesquisa: **O Grupo Focal**, a ser agendada.

**Como resultado da pesquisa**, será possível caracterizar melhor os problemas de privacidade de um empreendimento Multifamiliar Vertical e desenvolver recomendações para moradores, administradores de condomínios e profissionais da construção civil, no sentido de minimizar os conflitos de convivência e melhorando a qualidade de vida nos Residenciais Multifamiliares.

Agradecemos desde já por sua colaboração,

Talita Rodrigues Pereira  
Arquiteta e Urbanista - PPGAU- UFU  
(34)99948-0494

Prof. Drª Simone Barbosa Villa  
Arquiteta e Urbanista - PPGAU- UFU

## Apêndice D- TCLE Questionário



**PPGAU**  
PROGRAMA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO  
EM ARQUITETURA  
E URBANISMO



Universidade  
Federal de  
Uberlândia

Via 1 de 2

### Questionário de satisfação

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa de mestrado *"O desenho das habitações populares e sua influência sobre a privacidade e conflitos de convivência dos moradores"*, conduzida pela Arq. Talita Rodrigues e Profº. Drº. Simone Villa, que tem como objetivo caracterizar os problemas de privacidade em um empreendimento Multifamiliar Vertical e sua relação com a arquitetura.

Você foi selecionado aleatoriamente e por conveniência da pesquisa, por estar presente em sua residência na data e horário da realização dessa. Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar o seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Sua participação não é remunerada nem implicará em gastos, não oferece riscos quanto a sua segurança ou bem-estar, podendo haver, contudo, certo inconveniente em função do tempo de duração e pelo acesso do Aplicador em sua moradia.

Sua participação consistirá em responder o **Questionário de Satisfação** a respeito de sua percepção sobre a qualidade da privacidade em sua moradia. O questionário será aplicado por estudantes da FAUED-UFU (devidamente identificado com crachás), os quais poderão realizar registros fotográficos em sua moradia. O tempo de resposta e do registro fotográfico é de aproximadamente **40 minutos**.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa são confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação, inclusive sobre os registros fotográficos.

O pesquisador responsável se compromete a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação dos participantes ou de sua moradia.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, assine ao final deste documento, que possui duas vias, sendo uma delas é sua, e a outra, do pesquisador responsável.

Contatos do pesquisador responsável: Talita Rodrigues Pereira: Telefone (34) 99948-0494, e-mail: litarodrigues@gmail.com.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa, e que concordo em participar.

Uberlândia, 08 de abril de 2017.

Assinatura do Participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do Pesquisador: \_\_\_\_\_

Rubrica do participante

Rubrica do pesquisador



**PPGAU**  
PROGRAMA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO  
EM ARQUITETURA  
E URBANISMO



Universidade  
Federal de  
Uberlândia

Via 2 de 2

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa de mestrado *"O desenho das habitações populares e sua influência sobre a privacidade e conflitos de convivência dos moradores"*, conduzida pela Arq. Talita Rodrigues e Profº. Drº. Simone Villa, que tem como objetivo caracterizar os problemas de privacidade em um empreendimento Multifamiliar Vertical e sua relação com a arquitetura.

Você foi selecionado aleatoriamente e por conveniência da pesquisa, por estar presente em sua residência na data e horário da realização dessa. Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar o seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Sua participação não é remunerada nem implicará em gastos, não oferece riscos quanto a sua segurança ou bem-estar, podendo haver, contudo, certo inconveniente em função do tempo de duração e pelo acesso do Aplicador em sua moradia.

Sua participação consistirá em responder o **Questionário de Satisfação** a respeito de sua percepção sobre a qualidade da privacidade em sua moradia. O questionário será aplicado por estudantes da FAUED-UFU (devidamente identificado com crachás), os quais poderão realizar registros fotográficos em sua moradia. O tempo de resposta e do registro fotográfico é de aproximadamente **40 minutos**.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa são confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação, inclusive sobre os registros fotográficos.

O pesquisador responsável se compromete a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação dos participantes ou de sua moradia.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, assine ao final deste documento, que possui duas vias, sendo uma delas é sua, e a outra, do pesquisador responsável.

Contatos do pesquisador responsável: Talita Rodrigues Pereira: Telefone (34) 99948-0494, e-mail: litarodrigues@gmail.com.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa, e que concordo em participar.

Uberlândia, 08 de abril de 2017.

Assinatura do Participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do Pesquisador: \_\_\_\_\_

Rubrica do participante

Rubrica do pesquisador

## Apêndice E- Questionário para apartamentos ímpares



PPGAU  
PROGRAMA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO  
EM ARQUITETURA  
E URBANISMO



Universidade  
Federal de  
Uberlândia

### Questionário de Satisfação (II)

Apartamento: \_\_\_\_\_ Bloco: \_\_\_\_\_

Responda numa escala de 1 a 5, onde:

1 significa que você está totalmente insatisfeito (péssimo, ou baixo), e 5 que você está totalmente satisfeito (excelente, ou alto).

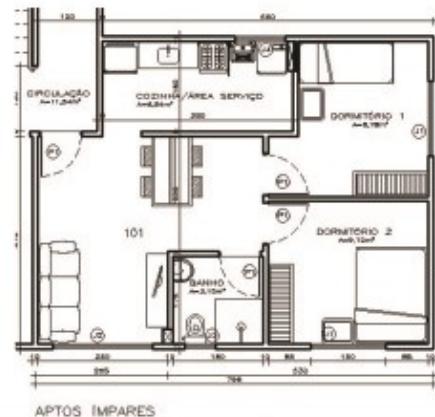
1	2	3	4	5
P				E
B				A

1. Como você considera a sua privacidade e de seus familiares de sua residência?
2. Quando você está em sua moradia, como é a sua sensação de liberdade em relação as pessoas que moram com você?
3. Quando você está em sua moradia, como é a sua sensação de liberdade diante das pessoas que moram próximas a sua moradia ou transitam perto dela?
4. Quando você está em sua moradia, como é a sua necessidade de controlar a exposição dos ambientes íntimos?
5. Quando você está em sua moradia, como é a sua necessidade de controlar a exposição dos ambientes diante as pessoas que estão fora de sua casa?
6. Qual o seu nível de tolerância a respeito da sensação de se sentir observado?

Responda numa escala de SIM ou NÃO para as seguintes perguntas	SIM (1)	NÃO (0)
Você se sente sendo observado por outras pessoas em sua própria moradia, mesmo que esporadicamente?		
Você gostaria de aumentar o controle sobre o que as pessoas veem de sua residência?		
Você se mudaria em função da observação de vizinhos inconvenientes		

### Para preenchimento do Aplicador:

Identifique na planta abaixo quais foram as alterações realizadas pelo morador para sua privacidade:



Campo para observações do entrevistado

## Apêndice F - Questionário apartamentos pares

## Questionário de Satisfação (II)

Apartamento: Bloco:

Responda numa escala de 1 a 5, onde:

1 significa que você está totalmente insatisfeito (péssimo, ou baixo), e 5 que você está totalmente satisfeito (excelente, ou alto).

1 2 3 4 5

- |   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 1. Como você considera a sua privacidade e de seus familiares de sua residência?  |  |  |  |
| 2. Quando você está em sua moradia, como é a sua sensação de liberdade em relação as pessoas que moram com você?                                    |  |  |  |
| 3. Quando você está em sua moradia, como é a sua sensação de liberdade diante das pessoas que moram próximas a sua moradia ou transitam perto dela? |  |  |  |
| 4. Quando você está em sua moradia, como é a sua necessidade de controlar a exposição dos ambientes íntimos?  |  |  |  |
| 5. Quando você está em sua moradia, como é a sua necessidade de controlar a exposição dos ambientes diante as pessoas que estão fora de sua casa?   |  |  |  |
| 6. Qual o seu nível de tolerância a respeito da sensação de se sentir observado?  |  |  |  |

Responda numa escala de SIM ou NÃO para as seguintes perguntas

SIM

11

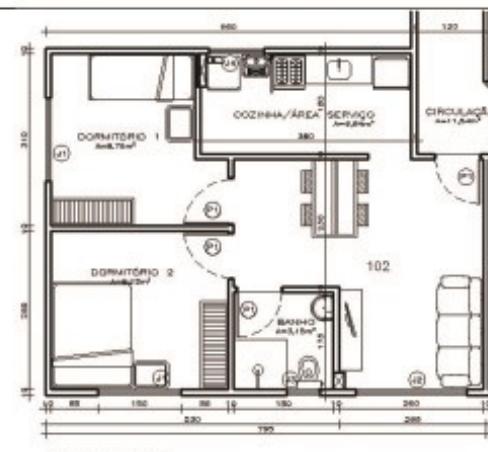
**Você se sente sendo observado por outras pessoas em sua própria moradia, mesmo que esporadicamente?**

Você gostaria de aumentar o controle sobre o que as pessoas veem de sua residência?

**Você se mudaria em função da observação de vizinhos inconvenientes**

**Para preenchimento do Aplicador:**

Identifique na planta abaixo quais foram as alterações realizadas pelo morador para sua privacidade:



Campo para observações do entrevistado

## Apêndice G – Mapa chave para aplicação dos questionários

Instrumento 3: Questionário de Satisfação



Instrumento 3: Questionário de Satisfação



## Apêndice H – Lista de distribuição de voluntários para aplicação dos questionários

### Roteiro para Aplicação do Questionário de Satisfação em APO

#### Duplas de 1 a 12

Local de Aplicação: Tocantins I, Avenida Taylor Silva nº 751, Bairro Tocantins.

#### Orientações:

- Os questionários serão aplicados por duplas de estudantes.
- Duplas ímpares deverão aplicar o questionário somente nos apartamentos ímpares e duplas pares somente nos apartamentos pares, conforme os residenciais e respectivos blocos, predefinidos para cada dupla, conforme a tabela abaixo.
- Cada dupla deverá aplicar o questionário em 4 (quatro) apartamentos distintos, de modo que:
  - Pelo menos 1(uma) e, no máximo 2(duas) aplicações sejam no bloco identificado entre colchetes;
  - As demais aplicações sejam realizadas no outro bloco.

Duplas	Estudantes	Res. Tocantins	Nº do Bloco
1	Hebenton Edna Alkimim Fonseca Gabriel Batista	I	1 e [2]
2	Paula da Costa Rezende Andressa Caiçeta	I	[2] e 9
3	Ama Cândida de Oliveira Ribeiro Máthias Fleury	I	3 e [4]
4	Julia Lazzatti Borges Amanda Pimenta Melo	I	[4] e 10
5	Deivisson Rafael da Silva Família Cristina Ribeiro	I	5 e [6]
6	Sávia Facciolo da Mota Isadora Fernandes	I	[6] e 7
7	Ublertha Nayara Silva Ribeiro Bárbara Maria Gonçalves Corrêa	I	8 e [11]
8	Thiago Mendes Bruno Sales	I	[11] e 12
9	Gabriela Cristina da Silva Costa Clarissa Pereira Lourenço	I	13 e [15]
10	Karoline Batista da Vale Daniela Pereira	I	[15] e 17
11	Gabriel Lima Machado Rodrigo Barbosa Pereira	I	14 e [16]
12	Carlos Sérgio Batista Júnior Daniel Manqueira Candoso	I	[16] e 18

## Roteiro para Aplicação do Questionário de Satisfação em APO

### Duplas de 13 a 24

**Local de Aplicação:** Tocantins II, Avenida Taylor Silva nº 811, Bairro Tocantins.

#### Orientações:

- Os questionários serão aplicados por duplas de estudantes.
- Duplas ímpares deverão aplicar o questionário somente nos apartamentos ímpares e duplas pares somente nos apartamentos pares, conforme os residenciais e respectivos blocos, predefinidos para cada dupla, conforme a tabela abaixo.
- Cada dupla deverá aplicar o questionário em 4 (quatro) apartamentos distintos, de modo que:
  - c) Pelo menos 1(uma) e, no máximo 2 (duas) aplicações sejam no bloco identificado entre colchetes;
  - d) As demais aplicações sejam realizadas no outro bloco.

Duplas	Estudantes	Res. Tocantins	Nº do Bloco
13	Silvia Tavares de Sá e Elias Ana Luisa Treviran dos Santos	II	1 e [2]
14	Dominique Cinha Bruno Thaíne Nunes Poli Assunção	II	[2] e 3
15	Isabella Denadai de Campos Pinto Lara Paixão de Sene	II	4 e [5]
16	NAYARA CRISTINA da SILVA Alvivia Inácio	II	[5] e 6
17	Isaurene M. Pontuário Thierry Kharolyne	II	7 e [12]
18	Tamires Reilly Alves Pontes Marilia Borges	II	[12] e 11
19	Nayara F. Cunha Lucas Mandel dos Santos	II	8 e [9]
20	GABRIELA DE ARAÚJO PARREIRA PATRÍCIA MARTINS	II	[9] e 10
21	Diogo Soledade Darcil Viana	II	13 e [15]
22	Marilia Resende Maeli Martins	II	[15] e 17
23	Fainá Viciana Alves Giovanna Fainá	II	14 e [16]
24	LUCAS PORTOLINHO DA COSTA	II	[16] e 18

## Apêndice I- Modelo dos crachás

Para facilitar o acesso aos Residenciais e a identificação dos alunos no dia da aplicação do questionário, no envelope recebido pela dupla, foi inserido duas cópias impressas dos crachás conforme o seu local de aplicação. A decisão por estabelecer cores diferentes para os crachás dos aplicadores de cada Residencial, não se tratou de uma definição metodológica, mas sim pelo término da tinta amarela durante a impressão. Esse fato inesperado, ironicamente, contribuiu para facilitar a orientação dos dois grupos de alunos aos respectivos residenciais. As duplas com o crachá verde foram conduzidas ao Residencial Tocantins 1, enquanto as duplas com crachá azul, foi orientada para o Residencial Tocantins 2.

### Tocantins 1



### Tocantins 2



## Apêndice J- TCLE Entrevistas com os síndicos



**PPGAU** PROGRAMA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO  
EM ARQUITETURA  
E URBANISMO



Universidade  
Federal de  
Uberlândia

Via 1 de 2

### Entrevista com Administrador (a)

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), da pesquisa de mestrado *"O desenho das habitações populares e sua influência sobre a privacidade e conflitos de convivência dos moradores"*, conduzida pela Arq. Talita Rodrigues e Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Simone Villa, que tem como objetivo caracterizar os problemas de privacidade em um Empreendimento Multifamiliar Vertical e sua relação com a arquitetura.

Você foi selecionado por motivo de sua responsabilidade administrativa diante o condomínio. Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar o seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Sua participação não é remunerada nem implicará em gastos, não oferece riscos quanto a sua segurança ou bem-estar, podendo haver, contudo, certo inconveniente em função do tempo de duração da entrevista.

Sua participação consistirá em responder as **Questões da Entrevista** a respeito de sua percepção sobre a qualidade da privacidade no condomínio. A entrevista aplicada pela pesquisadora e gravada através de aplicativo de smartphone. Também poderão ser realizados registros fotográficos durante a entrevista e no empreendimento. O tempo de resposta é de aproximadamente **30 minutos**, e o tempo para o registro no empreendimento será de aproximadamente **40 minutos**.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação, inclusive sobre os registros fotográficos.

O pesquisador responsável se compromete a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação dos participantes ou de outrem citado durante a entrevista.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, assine ao final deste documento, que possui duas vias, sendo uma delas é sua, e a outra, do pesquisador responsável.

Contatos do pesquisador responsável: Talita Rodrigues Pereira: Telefone (34) 99948-0494, e-mail: litarodrigues@gmail.com.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa, e que concordo em participar.

Uberlândia, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2017.

Assinatura do Participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do Pesquisador: \_\_\_\_\_

Rubrica do participante

Rubrica do pesquisador



**PPGAU** PROGRAMA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO  
EM ARQUITETURA  
E URBANISMO



Universidade  
Federal de  
Uberlândia

Via 2 de 2

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), da pesquisa de mestrado *"O desenho das habitações populares e sua influência sobre a privacidade e conflitos de convivência dos moradores"*, conduzida pela Arq. Talita Rodrigues e Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Simone Villa, que tem como objetivo caracterizar os problemas de privacidade em um Empreendimento Multifamiliar Vertical e sua relação com a arquitetura.

Você foi selecionado por motivo de sua responsabilidade administrativa diante o condomínio. Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar o seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Sua participação não é remunerada nem implicará em gastos, não oferece riscos quanto a sua segurança ou bem-estar, podendo haver, contudo, certo inconveniente em função do tempo de duração da entrevista.

Sua participação consistirá em responder as **Questões da Entrevista** a respeito de sua percepção sobre a qualidade da privacidade no condomínio. A entrevista aplicada pela pesquisadora e gravada através de aplicativo de smartphone. Também poderão ser realizados registros fotográficos durante a entrevista e no empreendimento. O tempo de resposta é de aproximadamente **30 minutos**, e o tempo para o registro no empreendimento será de aproximadamente **40 minutos**.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação, inclusive sobre os registros fotográficos.

O pesquisador responsável se compromete a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação dos participantes ou de outrem citado durante a entrevista.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, assine ao final deste documento, que possui duas vias, sendo uma delas é sua, e a outra, do pesquisador responsável.

Contatos do pesquisador responsável: Talita Rodrigues Pereira: Telefone (34) 99948-0494, e-mail: litarodrigues@gmail.com.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa, e que concordo em participar.

Uberlândia, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2017.

Assinatura do Participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do Pesquisador: \_\_\_\_\_

Rubrica do participante

Rubrica do pesquisador

## Apêndice L- Entrevistas com os síndicos

A entrevista foi estruturada em oito questões-chave, as quais guiaram o desenvolvimento dos diálogos. Elas foram registradas com o auxílio do aplicativo "Gravador", disponível no pacote básico da Apple para iPhone. Como forma de reproduzir seu conteúdo, optou-se por fazer a transcrição integral do seu teor, excluindo-se os vícios de linguagem.

### Entrevista com o Síndico do Residencial Tocantins 1

Data:	10/06/2017- Sábado
Local	Quiosque do Residencial Tocantins 1
Horário	9h30min.
Tempo de áudio	4minutos e 28 segundos.

- Pesquisadora      Há quanto tempo você é síndico deste condomínio?
- Síndico Tocantins 1    Quase dois anos.
- Pesquisadora      Você esteve aqui desde o seu lançamento?
- Síndico Tocantins 1    Sim.
- Pesquisadora      Durante a sua gestão, quais são as maiores reclamações dos moradores em relação a arquitetura do condomínio e dos prédios?
- Síndico Tocantins 1    A reclamação maior é a questão da proximidade dos blocos, né, e a falta de área de lazer. É a principal na verdade é a falta de área de lazer.
- Pesquisadora      Há reclamações acerca da privacidade?
- Síndico Tocantins 1    Sim.
- Pesquisadora      Quais são elas?
- Síndico Tocantins 1    É... O caso, como a proximidade dos blocos é muito grande. São muito próximos os blocos. Tem a questão de um vizinho olhar para dentro da janela do outro, né, que é muito próximo. Essa reclamação existe bastante.
- Pesquisadora      Você diria assim que, num grau de reclamações ela é... dentro das reclamações que se tem no condomínio, ela se configura como uma das mais reclamadas ou menos?
- Síndico Tocantins 1    Ela fica mediana.
- Pesquisadora      E quais os locais as pessoas afirmam ter menos privacidade?
- Síndico Tocantins 1    No caso dentro do apartamento né?
- Pesquisadora      Ou fora...
- Síndico Tocantins 1    No caso aqui, o quiosque do condômino, que fica muito próximo aos blocos que ao parquinho, que não tem como a gente regulamentar as

- crianças não usar o playground durante o uso do quiosque que é do lado. Aqui seria uma área externa que o pessoal reclama de privacidade, né, a área externa. E na área interna, seria na verdade todos os cômodos que ficam de lado para o outro bloco, que é um quarto e a sala.
- Pesquisadora Têm o Banheiro também, não têm? Dele também não gera reclamação?
- Síndico Tocantins 1 O banheiro, até que não. O Banheiro não. É mais a sala e o quarto que fica ao lado do outro bloco.
- Pesquisadora Com relação às áreas de uso comum, quais são os horários que geram mais transtornos e reclamações acerca de privacidade?
- Síndico Tocantins 1 No caso, é depois das 18 horas, quando o pessoal chega do trabalho e quer descansar e tal, e tem muitas crianças e adolescentes, que não orientados pelos pais... então eles conversam debaixo das janelas e incomoda bastante.
- Pesquisadora Você já tomou alguma medida administrativa para reduzir esses transtornos?
- Síndico Tocantins 1 É, sobre a questão da privacidade, é estrutural, não tem como. Mas a questão de barulho e também a questão da privacidade do vizinho em incomodar o outro do lado, tem as notificações e multas que estão previstas na convenção de condomínio. É o que a gente faz.
- Pesquisadora E como você avalia a efetividade dessas medidas? Tem dado certo? Não tem dado retorno?
- Síndico Tocantins 1 Numa média, assim, de dez moradores que recebem multa, sete tem dado um tempo em transgredir aquela norma. Já aconteceu um fato também de um morador receber uma multa e ficar um tempo sem infringir a norma e depois voltou a fazer. Então ele foi multado novamente, aí tem uns que tem esse perfil. De vez em quando tem que estar multando naquele artigo para poder parar de fazer.
- Pesquisadora E a que você atribui o sucesso ou insucesso dessas medidas?
- Síndico Tocantins 1 Então, eu atribuo o sucesso a questão da existência de normas da convenção. Que elas existem então a gente apóia nela para poder aplicar as punições. E também a questão dos funcionários da administração que faz a fiscalização.
- Pesquisadora Obrigada pela entrevista, por hoje é só. Agora nós vamos começar a andar pelo o condomínio a identificar os pontos.
- Síndico Tocantins 1 Ok!
- Pesquisadora Obrigada!

## Entrevista com o Síndico do Residencial Tocantins 2

Data:	13/06/2017 - Terça Feira
Horário	15:00h
Local	Quiosque do Residencial Tocantins 2
Tempo de Áudio	3minutos e 05 segundos.

- Pesquisadora Há quanto tempo você é síndico deste condomínio?
- Síndico Tocantins 2 Onze meses.
- Pesquisadora Durante a sua gestão, quais são as maiores reclamações dos moradores em relação a arquitetura do condomínio e dos prédios?
- Síndico Tocantins 2 É mais com relação aos problemas estruturais mesmo. É problemas estruturais. E no geral, mais problemas estruturais mesmo. É mais a questão do barulho, do mal feito, os problemas que ficaram, mas mais a questão do barulho mesmo. As pessoas não são acostumadas a morar em condomínio.
- Pesquisadora E do condomínio em si?
- Síndico Tocantins 2 Acho que na questão da privacidade mesmo, a questão do barulho, mesmo. Pois as pessoas não são acostumadas a morar em apartamento
- Pesquisadora Há reclamações acerca da privacidade?
- Síndico Tocantins 2 Isso!
- Pesquisadora Quais são as reclamações?
- Síndico Tocantins 2 É mais a questão do barulho, né... as pessoas não estão acostumadas como o dia a dia de ter sempre uma pessoa morando em cima dela. Então a maior dificuldade é essa, a questão da privacidade e o incômodo com o barulho, de um vizinho com o outro... então tem sempre um que se incomoda com o outro.
- Pesquisadora Dentro dos tipos de reclamações que você recebe, aquelas sobre a privacidade se enquadra como, mais reclamada... menos... mediana... Como você classifica?
- Síndico Tocantins 2 A mais reclamada! A questão do barulho e a questão de pessoas na hora de se vestir, tem que ter a privacidade, e outras pessoas ficam olhando pela janela. É a mais reclamada, sem dúvidas!
- Pesquisadora Quais são os locais em que as pessoas afirmam ter menos privacidade?
- Síndico Tocantins 2 No interior da sala.
- Pesquisadora E quais os horários geram mais transtornos e reclamações?
- Síndico Tocantins 2 Noturno, a partir das 6:00 da tarde.
- Pesquisadora Você já tomou alguma medida administrativa para reduzir esses transtornos?
- Síndico Tocantins 2 Sim. As medidas aqui, são as advertências e multas, né. De acordo com a

- convenção de condomínio a gente toma essas medidas.
- Pesquisadora      Como você avalia a efetividade dessas medidas? Tem funcionado, não tem...
- Síndico Tocantins 2    Em algumas situações, para algumas pessoas funciona. Na primeira advertência a já tomam ciência e tentam melhorar, mas em outros casos acontece até de piorar.
- Pesquisadora      E a que você atribui o sucesso ou o insucesso dessas medidas?
- Síndico Tocantins 2    Eu acho mais a questão do valor financeiro, né. Quando toca no bolso do morador ele se preocupa mais.
- Pesquisadora      E o insucesso?
- Síndico Tocantins 2    Vem mais como as pessoas inadimplentes, são aquelas que não pagam as suas dívidas e nem se preocupam com a multa, e continuam com o problema
- Pesquisadora      Bem, é só isso mesmo, a entrevista está encerrada. Muito obrigada pela participação!
- Síndico Tocantins 2    Obrigado!

ApêndiceM- Walkthrough Residencial Tocantins 1

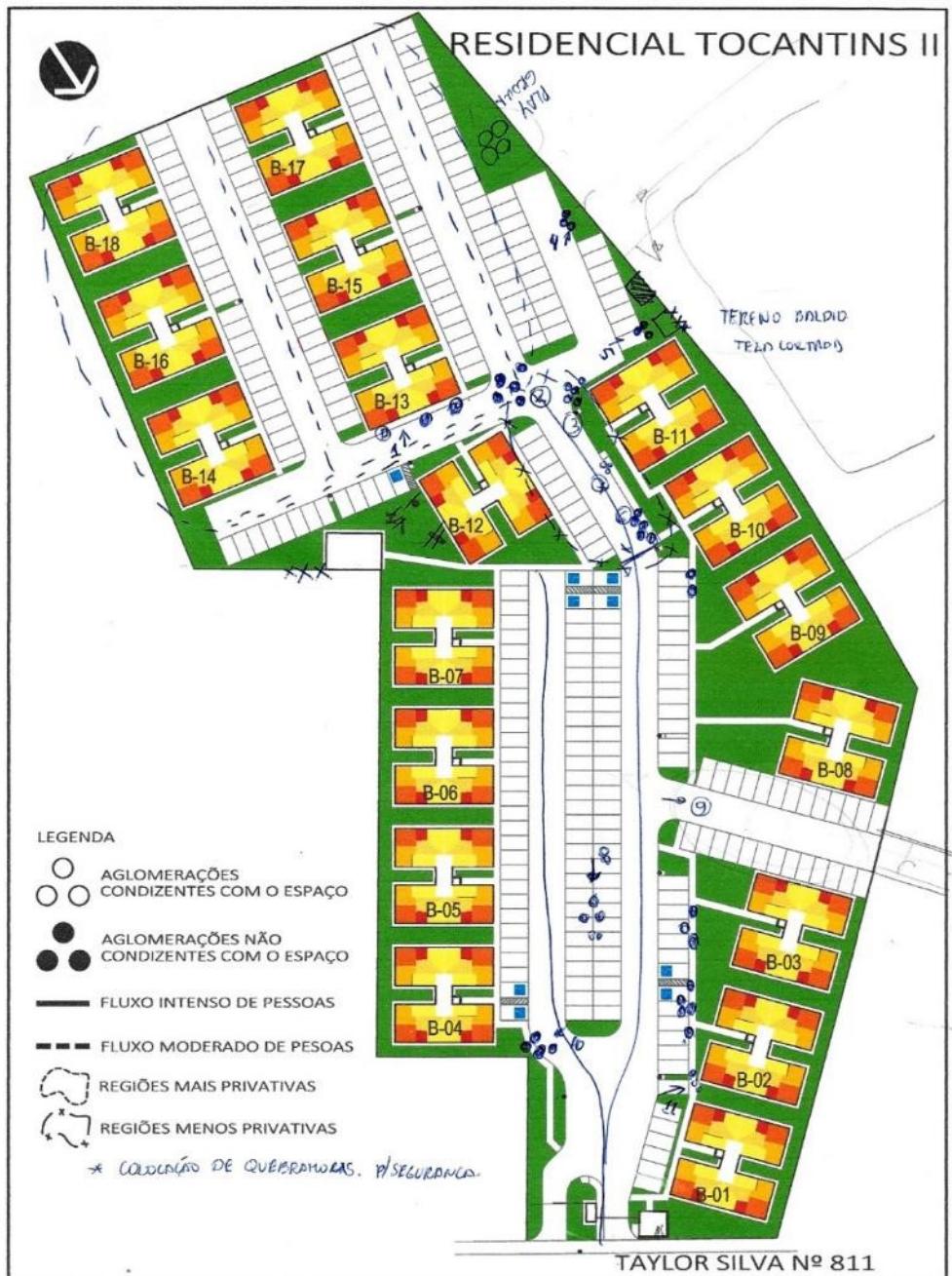
## Instrumento 2: WALKTHROUGH



## Apêndice N- Walkthrough Residencial Tocantins 2

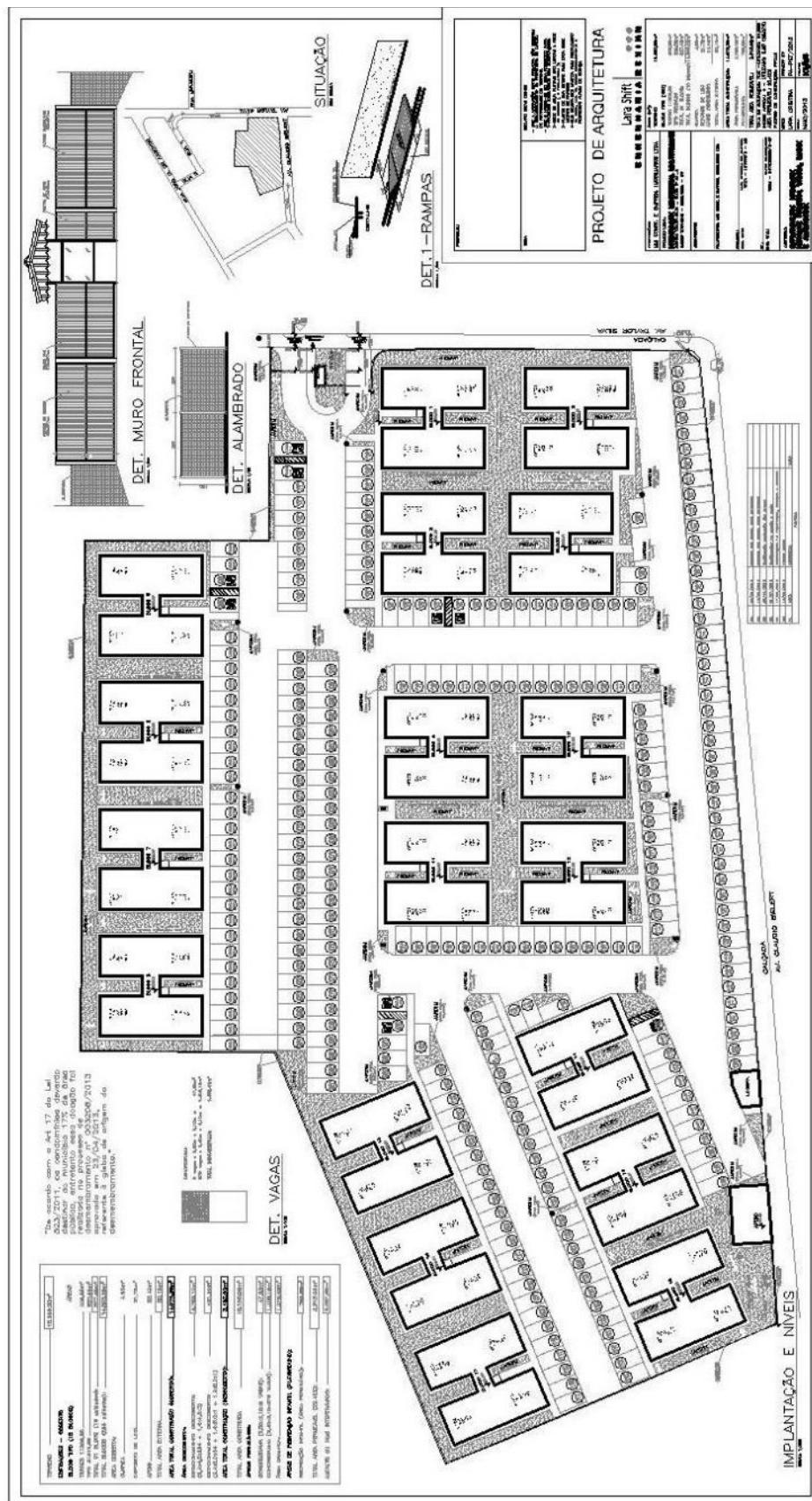
### Instrumento 2: WALKTHROUGH

Acompanhante local: \_\_\_\_\_ 13/06/2017

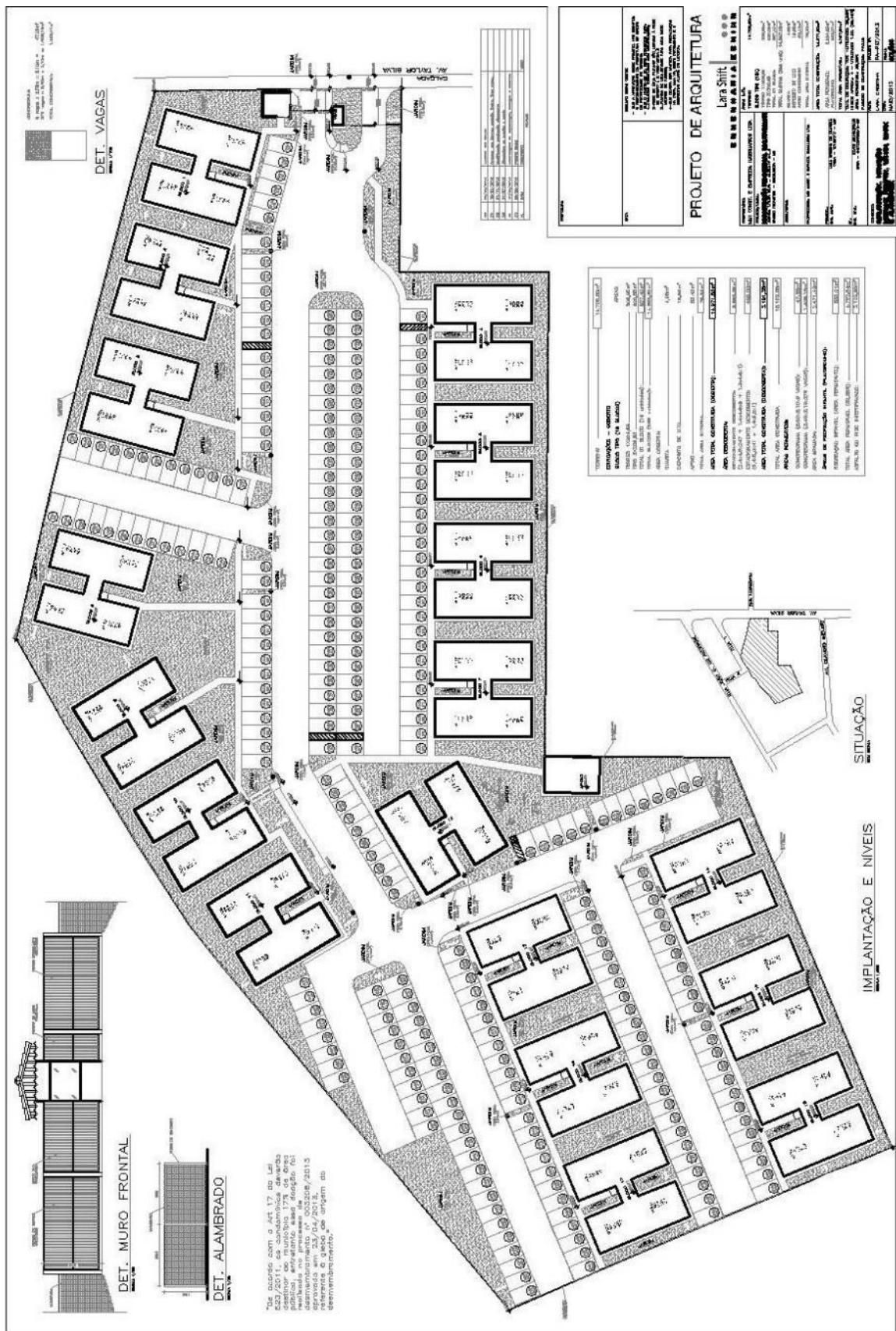


## **ANEXOS**

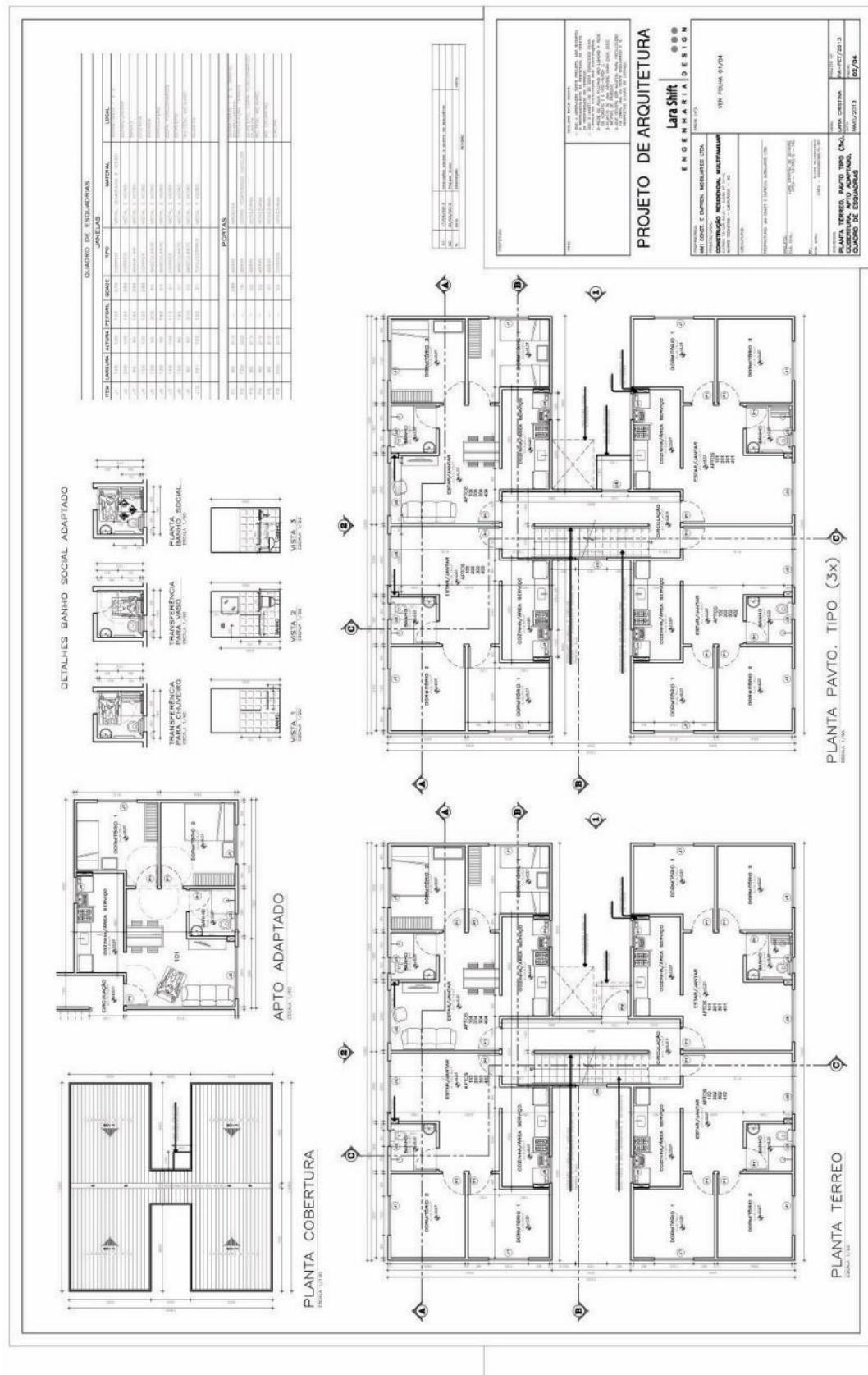
ANEXO A – Projeto Arquitetônico Residencial Tocantins – Folha 1 de 4



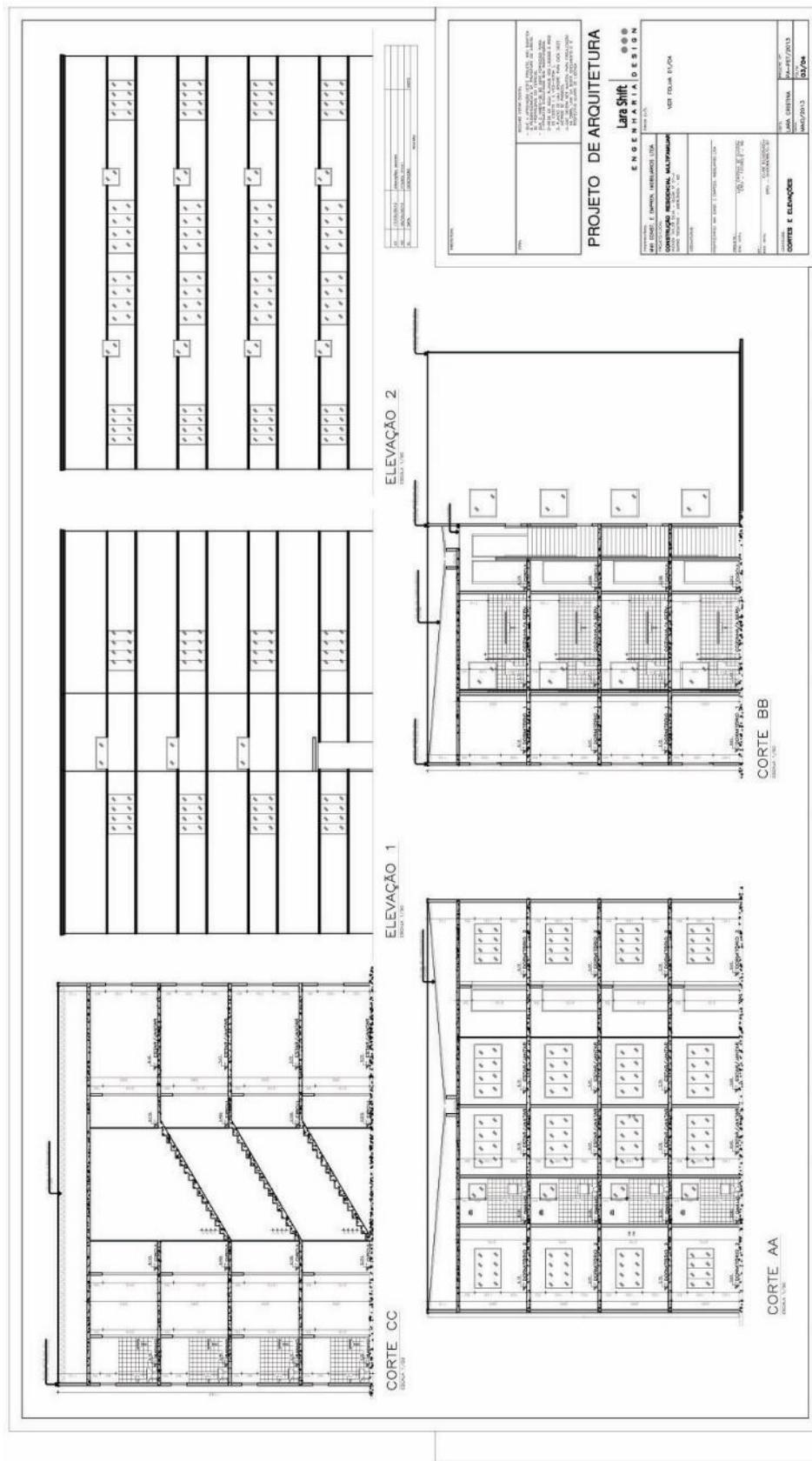
## ANEXO B- Projeto Arquitetônico Residencial Tocantins 2-Folha 1 de 4



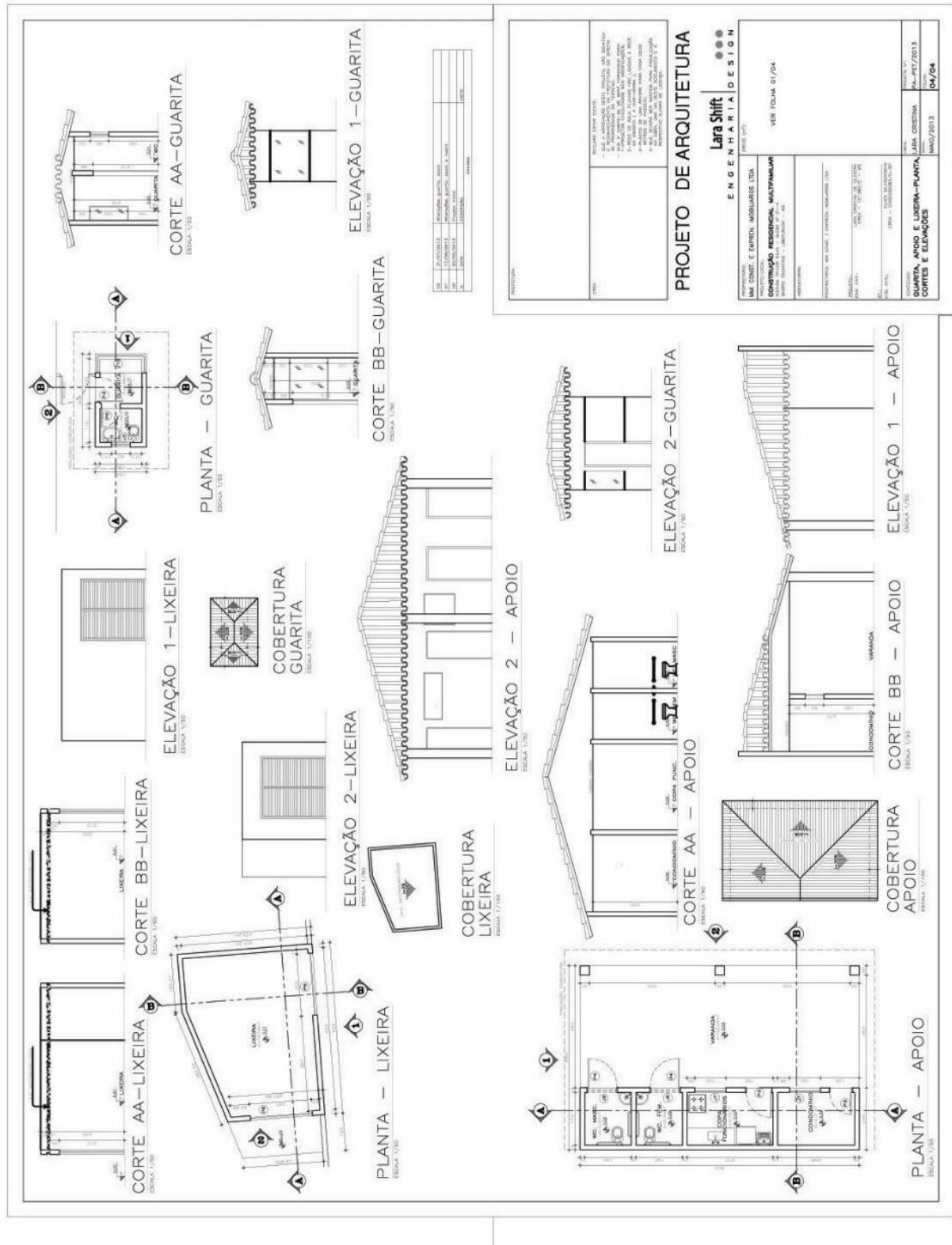
ANEXO C - Projeto Arquitetônico Residencial Tocantins 1 e 2- Folhas 2 de 4.



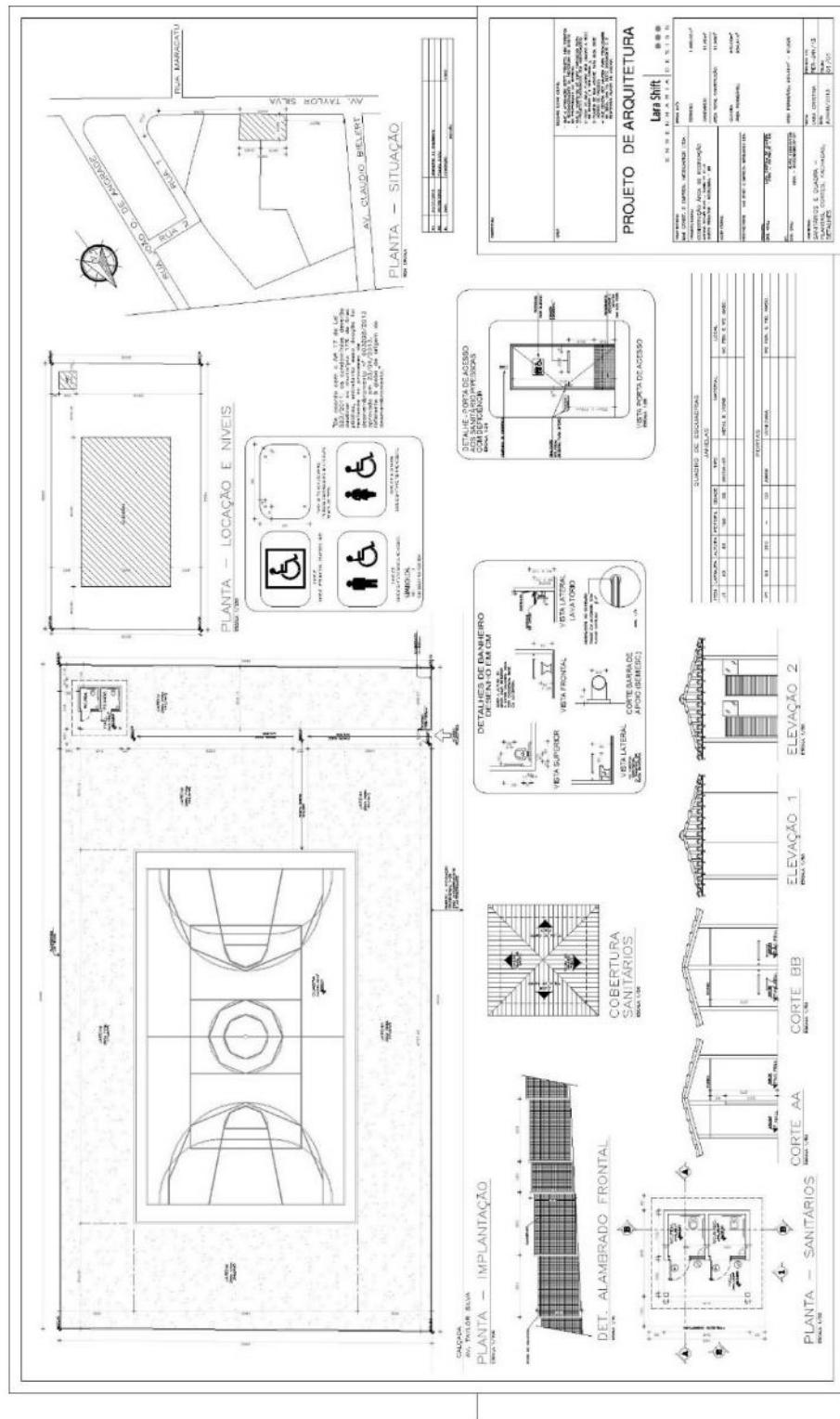
## ANEXO D- Projeto Arquitetônico Residencial Tocantins 1 e 2- Folhas3 de 4



ANEXO E - Projeto Arquitônico Residencial Tocantins 1 e 2- Folhas4 de 4.



ANEXO F Projeto Arquitetônico Área de Recreação Pública - Folha 1 de 1.



## ANEXO G- Especificações mínimas do PMCMV- Faixa 1

Ministério das  
Cidades



Programa Minha Casa Minha Vida / FAR

Publicada em 06/06/2014

Especificações Mínimas

Apartamento\*/Casasobreposta\*/Sobrado\*\* (Para contratação com valor máximo de aq

Projeto	Unidade habitacional com sala / 1 dormitório para casal e 1 dormitório para duas pessoas / cozinha / área de serviço / banheiro.
DIMENSÕES DOS CÔMODOS (Estas especificações não estabelecem área mínima de cômodos, deixando aos projetistas a competência de formatar os ambientes da habitação segundo o mobiliário previsto, evitando conflitos com legislações estaduais ou municipais que versam sobre dimensões mínimas dos ambientes)	
Dormitório casal	Quantidade mínima de móveis: 1 cama (1,40 m x 1,90 m); 1 criado-mudo (0,50 m x 0,50 m); e 1 guarda-roupa (1,60 m x 0,50 m). Circulação mínima entre mobiliário e/ou paredes de 0,50 m.
Dormitório duas pessoas	Quantidade mínima de móveis: 2 camas (0,80 m x 1,90 m); 1 criado-mudo (0,50 m x 0,50 m); e 1 guarda-roupa (1,50 m x 0,50 m). Circulação mínima entre as camas de 0,80 m. Demais circulações, mínimo de 0,50 m.
Cozinha	Largura mínima da cozinha: 1,80 m. Quantidade mínima: pia (1,20 m x 0,50 m); fogão (0,55 m x 0,60 m); e geladeira (0,70 m x 0,70 m). Previsão para armário sob a pia e gabinete.
Sala de estar/refeições	Largura mínima sala de estar/refeições: 2,40 m. Quantidade mínima de móveis: sofás com número de assentos igual ao número de leitos; mesa para 4 pessoas; e Estante/Armário TV.
Banheiro	Largura mínima do banheiro: 1,50 m. Quantidade mínima: 1 lavatório sem coluna, 1 vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, 1 box com ponto para chuveiro – (0,90 m x 0,95 m) com previsão para instalação de barras de apoio e de banco articulado, desnível máx. 15 mm; Assegurar a área para transferência ao vaso sanitário e ao box. Todas as unidades habitacionais deverão permitir a adaptação para pessoas com deficiência na forma prevista no item 7.3.4 da NBR 9050.
Área de Serviço	Quantidade mínima: 1 tanque (0,52 m x 0,53 m) e 1 máquina (0,60 m x 0,65 m).
Em Todos os Cômodos	Espaço livre de obstáculos em frente às portas de no mínimo 1,20 m. Deve ser possível inscrever, em todos os cômodos, o módulo de manobra sem deslocamento para rotação de 180° definido pela NBR 9050 (1,20 m x 1,50 m), livre de obstáculos.
CARACTERÍSTICAS GERAIS	
Área útil (área interna sem contar áreas de paredes)	A área mínima deve ser a resultante das dimensões mínimas atendendo o mobiliário mínimo definido no item 1 destas especificações mínimas, considerando-se dois dormitórios, sala de estar/refeições, cozinha, banheiro e circulação, não podendo ser inferior à 39,00 m <sup>2</sup> .
Pé direito mínimo	2,50 m, admite-se 2,30 m no banheiro. Adotar pé-direito maior quando o Código de Obras ou leis municipais assim estabelecerem.
Cobertura	Sobre laje, em telha cerâmica ou de fibrocimento (espessura mínima de 6mm), com estrutura de madeira ou metálica. No caso de fibrocimento deverá estar embutido em platibanda. Admite-se laje inclinada desde que coberta com telhas ou sistemas de cobertura inovador com chancela do SINAT. No caso de opção beiral, este deverá ter no mínimo 0,50m. Vedado o uso de estrutura metálica em empreendimentos localizados em regiões litorâneas ou em ambientes agressivos.
Revestimento Interno	Massa única, gesso (exceto banheiros, cozinhas ou áreas de serviço) ou concreto regularizado para pintura.
Revestimento Externo	Massa única ou concreto regularizado para pintura.

Revestimento Áreas Molhadas	Azulejo com altura mínima de 1,50 m em todas as paredes do banheiro, cozinha e área de serviço.
Revestimento áreas comuns	Massa única, gesso ou concreto regularizado para pintura.
Portas e Ferragens	Portas em madeira. Admite-se porta de alumínio para regiões litorâneas ou meios agressivos e de aço para demais regiões no acesso à unidade. Batente em aço ou madeira desde que possibilite a inversão do sentido de abertura das portas. Vão livre de 0,80 m x 2,10 m em todas as portas. Previsão de área de aproximação para abertura das portas (0,60 m interno e 0,30 m externo), maçanetas de alavanca com altura entre 0,90 m e 1,10 m do piso.
Janelas	Completa, de alumínio para regiões litorâneas ou meios agressivos e de aço para demais regiões. Vão de 1,50 m <sup>2</sup> nos quartos e 2,00 m <sup>2</sup> na sala, sendo admissível uma variação de até 5%. Vedado o uso de tobogãs em substituição a esquadria. Obrigatório uso de vergas e contravergas com transpasse mínimo de 0,30m. Obrigatório uso de peitoril com pingadeira ou solução equivalente que evite manchas de escorrimento de água abaixo do vão das janelas.
Pisos	Cerâmica em toda a unidade, com rodapé, e desnível máximo de 15mm. Cerâmica no hall e nas áreas de circulação internas. Cimentado alisado nas escadas.
<b>PINTURAS</b>	
Paredes internas	Tinta PVA.
Paredes áreas	Tinta acrílica.
Paredes externas	Tinta acrílica ou textura impermeável.
Tetos	Tinta PVA.
Esquadrias	Em esquadrias de aço, esmalte sobre fundo preparador. Em esquadrias de madeira, esmalte ou verniz.
<b>LOUÇAS E METAIS</b>	
Lavatório	Louça sem coluna e torneira metálica cromada com acionamento por alavanca ou cruzeta. Acabamento de registro de alavanca ou cruzeta.
Vaso Sanitário	Louça com caixa de descarga acoplada.
Tanque	Capacidade mínima de 20 litros, de concreto pré-moldado, PVC, granilite ou mármore sintético com torneira metálica cromada com acionamento por alavanca ou cruzeta. Acabamento de registro de alavanca ou cruzeta.
Pia cozinha	Bancada de 1,20 m x 0,50 m com cuba de granilite ou mármore sintético, torneira metálica cromada. Torneira e acabamento de registro de alavanca ou cruzeta.
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS</b>	
Número de pontos de tomadas elétricas	2 na sala, 4 na cozinha, 2 na área de serviço, 2 em cada dormitório, 1 tomada no banheiro e mais 1 tomada para chuveiro elétrico.
Número de pontos diversos	1 ponto de telefone, 1 de campainha, 1 ponto de antena e 1 ponto de interfone.
Número de circuitos	Prever circuitos independentes para chuveiro, dimensionado para a potência usual do mercado local, tomadas e iluminação.
Interfone	Instalar sistema de porteiro eletrônico.
Geral	Tomadas baixas a 0,40 m do piso acabado, interruptores, interfones, campainha e outros a 1,00 m do piso acabado.
Pontos de iluminação	Instalar bocal em todos os pontos de iluminação da UH. Instalar luminária completa, incluindo lâmpada, para as áreas de uso comum.