

HABITAÇÃO SOCIAL EM ITUMBIARA/GO



VANESSA ARÁUJO CAMPELO

HABITAÇÃO SOCIAL EM ITUMBIARA/GO

Trabalho de Conclusão de Curso 2, do Curso Superior de Arquitetura e Urbanismo apresentado à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design - FAUeD, da Universidade Federal de Uberlândia – UFU.

Prof.^a Orientadora: Albenise Laverde

UBERLÂNDIA - MG

2019

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que permitiu toda caminhada ao longo da minha vida, e não somente nestes anos como universitária. Agradeço a minha família, pelo amor, incentivo e apoio incondicional. A meu esposo Marcos que esteve sempre ao meu lado e que para mim foi muito importante.

Aos meus pais que me deram todo o apoio e incentivo, à minha mãe que sempre acreditou em mim, e que nas horas difíceis de desânimo e cansaço, não me deixou desistir e me fortaleceu para concluir mais essa etapa acadêmica e com certeza, será meu pilar para conseguir ir em busca dos meus objetivos futuros.

Ao meu filho Gael, que mesmo tão pequeno, com um simples olhar me transmitiu todo carinho e amor me dando forças e esperanças para seguir em frente, e mesmo com menos atenção a ele, com o seu sorriso frequente foi capaz de me fortalecer para ir em busca dessa realização.

A Universidade Federal de Uberlândia pela oportunidade de fazer o curso e pelo ambiente criativo e amigável, aos professores por me proporcionarem o conhecimento e a afetividade da educação no processo da formação profissional.

Meus agradecimentos aos amigos, companheiros de trabalhos que fizeram parte da minha formação e que vão continuar presentes em minha vida com certeza.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigada!

RESUMO

O interesse em trabalhar o tema que engloba habitação social vem desde o início do curso onde a atenção era voltada para habitação e que em conjunto com a vivência de aproximadamente quinze anos morando em Habitação Social traziam o anseio de que mais pessoas deveriam ter acesso a uma arquitetura de qualidade e de mostrar que o que era ofertado pode e deve ser melhorado e que principalmente ter um Lar está muito além de residir em uma moradia.

Através do levantamento geral, reconhecimento de características urbanas, ambientais e sociais da cidade de Itumbiara, principalmente seu conjunto natural e construído, já que a cidade se destaca pela exuberância da sua paisagem natural, foi possível reconhecer essa deficiência existente no setor habitacional. Comparando com a evolução histórica do país pode se afirmar ainda que há um atraso na política habitacional da cidade. Bem como foi possível reconhecer muitas virtudes que a cidade possui e a melhor localização para que pessoas que são excluídas da cidade sejam mais bem inseridas no contexto urbano.

Embora a cidade de Itumbiara não apresente habitações populares multifamiliares, sabe-se que ao adensar, é possível proporcionar a população o acesso à cidade e sua infraestrutura e serviços de forma mais democrática.

Além disso, por meio do adensamento é possível à ocupação de vazios urbanos, em atual expansão no município, situação que gera altos custos com o aumento dos gastos para levar infraestrutura a bairros distantes. Sendo assim, a escolha da localização é imprescindível para inserir essa população que mais está excluída da cidade, principalmente pela deficiência do transporte público presente na cidade e pelos equipamentos públicos que embora estejam nos papéis, não existem nos bairros periféricos.

Sendo assim, o trabalho discute o cenário habitacional no município de Itumbiara/GO e sua inserção no contexto urbano, com a proposição de um projeto voltado à Habitação de Interesse Social que atente condicionantes que promovam a qualidade de vida dos moradores, assim como a facilidade de acesso a infraestrutura urbana existente. Além de respeitar e fortalecer a relação que a cidade tem com a natureza, com intuito que isso não seja perdido como vem acontecendo em áreas mais distantes do cartão postal da cidade, a Beira Rio.

Palavras-chave: Habitação de Interesse Social, Itumbiara e Inserção Social.

INDICE DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1. Marcos Institucionais que mudaram o quadro habitacional.	18
Figura 2. Conjunto Residencial Pedregulhos.	19
Figura 3. Corte transversal do Bloco A - Conjunto Residencial Pedregulhos.....	20
Figura 4. Esquema das visuais do terreno.	20
Figura 5. Pedregulhos – Bloco B2.....	20
Figura 6. Sequencia de imagens do corredor de acesso aos apartamentos do bloco B2- Pedregulhos.....	21
Figura 7. Edifício Anchieta..	21
Figura 8. Vista atual do térreo, sem o jardim frontal, destruído pelo alargamento da avenida paulista.	22
Figura 9. Tipologias existentes no período do regime militar..	24
Figura 10. Políticas Públicas e Programas Habitacionais no Brasil.	25
Figura 11. Volumetria do Conjunto Mutirão União da Juta.....	27
Figura 12. Técnica Construtiva utilizada - Alvenaria de blocos cerâmicos autoportantes e escadas em estrutura metálica independente.....	27
Figura 13. Sequencia de Tipologias.....	27
Figura 14. Hall de entrada nos espaços de verticalização e Pátio Interno Formado por novos arranjos entre os edifícios.....	28
Figura 15. Sistema Construtivo do Mutirão Paulo Freire.....	29
Figura 16. Sequencia de tipologias utilizadas no Mutirão Paulo Freire.....	29
Figura 17. Passarela, Mutirão Paulo Freire.....	30
Figura 18. Pátio Central com playground, Mutirão Paulo Freire.....	30
Figura 19. Corte transversal, Mutirão Paulo Freire.	30
Figura 20. Marcos Importantes do século XXI.	32

Figura 21. Marcos Institucionais da nova Política nacional de Habitação.	33
Figura 22. Exemplos de tipologias semelhantes em realidades diferentes.....	35
Figura 23. Localização de Itumbiara na mesorregião de planejamento.....	38
Figura 24. Cronologia das categorias da cidade.....	39
Figura 25. Primeiras casas das margens do Rio Paranaíba.....	40
Figura 26. Evolução Urbana da cidade de Itumbiara.....	41
Figura 27. Construção da Vila Mutirão.....	42
Figura 28. Planta Baixa do Conjunto Ulisses Guimarães.....	43
Figura 29. Residências do Bairro Ulisses Guimarães que guardam características de quando foram implantadas..	43
Figura 30. Conjunto Habitacional Dionária Rocha.....	44
Figura 31. Conjunto Dona Sínica.....	44
Figura 32. Construção Morada dos Sonhos.....	45
Figura 33. Planta Baixa dos Conjuntos implementados pelo MCMV.....	47
Figura 34. Localização dos conjuntos habitacionais.....	48
Figura 35. Programas trabalhados pelo município.....	49
Figura 36. Área para construção de loteamentos e Conjunto Família Feliz.....	50
Figura 37. Cronologia dos primeiros conjuntos habitacionais implantados na cidade.....	52
Figura 38. Cronologia dos Conjuntos Habitacionais de Itumbiara implantados no século XXI.....	52
Figura 39. Rio Paranaíba.....	54
Figura 40. Hidrografia de Itumbiara.....	55
Figura 41. Trecho do Córrego Trindade sem calçamento.....	56
Figura 42. Enchentes do ano de 1980.....	57
Figura 43. Chuva em dezembro de 2011 – Localização exata desconhecida.....	58
Figura 44. Pontos de Alagamentos da cidade.....	58

Figura 45. Árvores encontradas no Município de Itumbiara	60
Figura 46. Áreas de Proteção Ambiental.	60
Figura 47. Farol. Fonte: Autor desconhecido.	64
Figura 48. Ponte Afonso Pena.	65
Figura 49. Visuais a partir do pilar da Ponte Afonso Pena.	66
Figura 50. Procissão Nossa Senhora das Graças pelas águas do Paranaíba.	67
Figura 51. Beira Rio – 1982.	67
Figura 52. Eixos de fluxo da cidade de Itumbiara.	69
Figura 53. Oferta de Equipamentos.	71
Figura 54. Equipamentos Educacionais e Comunitários.	72
Figura 55. Vazios Urbanos Expressivos.	74
Figura 56. Eixos com Vazios Urbanos Expressivos.	74
Figura 57. Localização.	76
Figura 58. Sequencias de Imagens – 1; Terreno A – Vista através da rua Planalto 2; Terreno A – Vista Através da rua Carlos Gomes (Imagem capturada em 2011).	77
Figura 59. Sequencias de Imagens atuais; 1- Terreno A; 2 - Terreno B.	77
Figura 60. Rotas do transporte Público.	78
Figura 61. Localização da única ciclofaixa presente na cidade.	78
Figura 62. Sequencia de Imagens do Estado de Conservação das Calçadas presentes no quarteirão do projeto.	79
Figura 63. Praças presentes no entorno.	80
Figura 64. Mapa de Uso e Ocupação do Solo.	81
Figura 65. Gabarito do Entorno.	81
Figura 66. Oferta de Equipamentos Públicos.	82
Figura 67. Sequência de Imagens de Lazer Ofertadas no Parque Linear do Rio Paranaíba.	83

Figura 68. Localização das relações Antrópicas.....	84
Figura 69. Antiga fachada da Capela São José do Operário e Construção da nova capela.	84
Figura 70. Fluxo da Avenida Afonso Pena.....	85
Figura 71. Imagem em Homenagem a Nossa Senhora das Graças.....	85
Figura 72. Canteiro Central da Av. Santa Cecília.....	85
Figura 73. Condicionantes Ambientais.....	86
Figura 74. Gradiente Topográfico.	87
Figura 75. Cortes da Topografia.	88
Figura 76. Eixo Visual 1 - Avenida Santa Cecília.....	89
Figura 77. Eixo Visual 2 - Vista do Pôr do Sol.	89
Figura 78. Eixo Visual 3 - Vista do quarto andar dos prédios da frente.	89
Figura 79. Vistas dos Terrenos.....	90
Figura 80. Áreas Especiais de Interesse Social.....	91
Figura 81. Mapa de Áreas Adensáveis.....	92
Figura 82. Mapa de Uso e Ocupação da área.	93
Figura 83. Corte transversal e esquema de diferenciação de pisos para inserção na paisagem.....	95
Figura 84. Estudos de Gabarito da área A para a fachada principal.....	95
Figura 85. Centro de Bem-Estar para Crianças e Adolescentes - Paris.	96
Figura 86. Esquema de extensão da Praça Principal..	97
Figura 87. Escala de Privacidade.....	98
Figura 88. Usos presente na Avenida JK.....	98
Figura 89. Setorização da Área..	99
Figura 90. Programa..	99
Figura 91. Terreno e Vizinhança.....	100
Figura 92. Variáveis norteadoras do projeto -	101

Figura 93. Setorização do terreno.....	103
Figura 94. Acessos.....	104
Figura 95. Estudo de Implantação (Opção 1 e 2 foi desconsiderado o terreno).	104
Figura 96. Volumetria Final - Vista em perspectiva pela rua Carlos Gomes.	105
Figura 97. Esquina Av, JK com a Avenida Planalto.	105
Figura 98. Esquina Av, JK com a Avenida Planalto.	106
Figura 99. Materialidade da Fachada Jk.	106
Figura 100. Material presente na escada e Varandas das tipologias - Cobogó.	107
Figura 101. Materiais e a fachada JK.....	107
Figura 102. Material do piso térreo..	108
Figura 103 e 104. Praças para feira livre e apoio ao centro comunitário e a Igreja área A e B.	109
Figura 105. Implantação e Localização dos acessos aos Blocos	109
Figura 106 e Figura 107. Circulação	110
Figura 108. Espaços coletivos presentes nos blocos.....	110
Figura 109. Identificação das tipologias.....	111
Figura 110. Tipologia 01-A.	111
Figura 111. Tipologia 01-B.	112
Figura 112. Tipologia 02.	112
Figura 113. Tipologia 03.	112

TABELAS

Tabela 1. Evolução populacional entre 1970 a 2018	41
Tabela 2. Dados Climatológicos	62

GRAFICOS

Gráfico 1. Temperatura e Zona de Conforto	62
Gráfico 2. Precipitação e Temp. Máxima Média de Itumbiara.....	63
Gráfico 3. Rosa dos Ventos	63

QUADROS

Quadro 1. Organização do Trabalho.....	15
Quadro 2. Bairros Populares da Cidade de Itumbiara.....	45
Quadro 3. Bairros Populares da Cidade de Itumbiara implantados com recursos MCMV ...	46
Quadro 4. Bairros Populares da Cidade de Itumbiara.....	51
Quadro 5. Correlação entre as discussões político-habitacionais no país e no município de Itumbiara – GO	53
Quadro 6. Áreas de Preservação Criadas no Perímetro Urbano	61
Quadro 7. Equipamentos de Saúde	82
Quadro 8. Equipamentos Educacionais	83
Quadro 9. Parâmetros Urbanísticos para edificações com altura menor que 7 metros.	93
Quadro 10. Parâmetros Urbanísticos para altura maior que 7metros	93

INDICE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGEHAB	Agência Goiana de Habitação
BNH	Banco Nacional da Habitação
Condur	Conselho Municipal Urbano
HIS	Habitação de Interesse Social
FCP	Fundação da Casa Popular
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
FNHIS	Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PAC	Plano de Aceleração do Crescimento
PEHIS/GO	Plano Estadual de Habitação de Interesse Social de Goiás
PMCMV	Programa Minha Casa Minha Vida
PMI	Prefeitura Municipal de Itumbiara
SBPE	Sistema Brasileiro de Poupança e empréstimo
SFH	Sistema Financeiro da Habitação
SNHIS	Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social

CONTEÚDO

INTRODUÇÃO.....	14
EVOLUÇÃO DA HABITAÇÃO SOCIAL NO BRASIL.....	17
1. O SURGIMENTO DA HABITAÇÃO SOCIAL NO PAÍS	18
2. POLÍTICA URBANA NO REGIME MILITAR – PERÍODO BNH	22
3. PARTICIPAÇÃO POPULAR PARA REFORMA URBANA (1988 AO ESTATUTO DA CIDADE)	25
4. POLÍTICA NACIONAL DE HABITAÇÃO DO SÉCULO XXI.....	30
A CIDADE DE ITUMBIARA	37
1. CARACTERÍSTICAS GERAIS.....	38
2. CARACTERIZAÇÃO DO SETOR HABITACIONAL.....	39
2.1. UM POUCO DA HISTÓRIA	39
2.2. CENÁRIO HABITACIONAL.....	47
2.3. CORRELAÇÕES ENTRE AS DISCUSSÕES POLÍTICO-HABITACIONAIS NACIONAIS E DO	
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA	51
3. CARACTERÍSTICAS URBANAS E AMBIENTAIS	54
3.1. RECURSOS NATURAIS	54
3.1.1. HIDROGRAFIA	54
3.1.2. TOPOGRAFIA.....	57
3.1.1. VEGETAÇÃO	59
3.1.2. ASPECTOS BIOCLIMÁTICOS	61
3.2. ASPECTOS CULTURAIS E PAISAGÍSTICOS	63
3.2.1. PAISAGEM CULTURAL	63
3.2.2. IDENTIDADE CULTURAL	66
3.3. ASPECTOS URBANOS	68
3.3.1. PRESENÇA DE VAZIOS URBANOS EXPRESSIVOS	73
O PROJETO.....	75
1. INFORMAÇÕES CONTEXTUAIS	76
1.1. O LOCAL ESCOLHIDO	76
1.2. SISTEMA DE CIRCULAÇÃO, MOBILIDADE URBANA E ESPAÇOS LIVRES.....	77
1.3. CONJUNTO EDIFICADO	80
1.4. CONDICIONANTES AMBIENTAIS.....	83
1.4.1. RELAÇÕES ANTRÓPICAS	84
1.4.2. VEGETAÇÃO URBANA, VENTOS PREDOMINANTES E ORIENTAÇÃO SOLAR	85
1.4.1. TOPOGRAFIA E ELEMENTOS CHAVES ESTRATÉGICOS DA IMAGEM URBANA	87
1.1. LEGISLAÇÃO.....	91
2. DESENVOLVIMENTO PROJETUAL E PROPOSTA	94

2.1.	<i>ELEMENTOS CONCEITUAIS</i>	94
2.1.1.	RESPEITO E VALORIZAÇÃO DO CONJUNTO NATURAL E CONSTRUÍDO	94
2.1.2.	SENTIMENTO DE PERTENCIMENTO E PROPRIEDADE COLETIVA	96
2.1.3.	RELAÇÕES ENTRE ESPAÇO E OS MORADORES	97
2.1.4.	GRADAÇÕES DE DEMARCAÇÕES TERRITORIAIS E NÍVEIS DE PRIVACIDADE.....	98
2.2.	<i>PARTIDO ARQUITETONICO</i>	100
2.3.	<i>PROPOSTA PROJETUAL</i>	102
2.3.1.	IMPLANTAÇÃO E ACESSOS	102
2.3.2.	VOLUMETRIA	104
2.3.3.	ACESSOS e CIRCULAÇÃO	109
2.3.4.	TIPOLOGIAS.....	110
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	114
	SITES CONSULTADOS	116

INTRODUÇÃO

A ESCOLHA DA TEMÁTICA HABITACIONAL

Este trabalho pretende discutir o cenário habitacional no município de Itumbiara/GO e sua inserção no contexto urbano, com a proposição de um projeto voltado à Habitação de Interesse Social que atente condicionantes que promovam a qualidade de vida dos moradores, assim como, a facilidade de acesso a infraestrutura urbana existente. O trabalho tem como público alvo a população de classe “E” que se encontra em situação de vulnerabilidade social, e que apesar de estarem cadastradas na Agehab (Agencia Goiana de Habitação) há anos, ainda não tiveram o acesso à casa própria.

A vulnerabilidade social é um conceito que caracteriza a condição de um grupo social que se encontra em situação de risco econômico-social, sendo responsável por desempenhar três funções importantes: a social, ambiental e econômica, que pode levar a riscos, de saúde e de segurança. Segundo uma análise realizada pelo CadÚnico, a cidade de Itumbiara possui um déficit habitacional geral de 3,35% relativo a população municipal de 102.612 habitantes em 2017. A porcentagem de pessoas que vivem em habitações precárias (0,47%) chega a ser maior que na capital do estado, Goiânia com 0,25%.

Diante do cenário habitacional na qual a cidade se encontra, é de grande relevância a abordagem desse assunto de forma a trazer referenciais Projetuais diversificados de inserção social. E uma das formas de frear a vulnerabilidade social é através da inserção dessa população a áreas mais próxima do centro da cidade onde há maior número de vagas de trabalho formal, assim como maior proximidade de equipamentos de lazer, saúde e educação.

Embora a cidade de Itumbiara não apresente habitações populares multifamiliares, sabe-se que ao adensar, é possível proporcionar a população o acesso à cidade e sua infraestrutura e serviços de forma mais democrática. Além disso, por meio do adensamento é possível a ocupação de vazios urbanos, em atual expansão no município, situação que gera altos custos com o aumento dos gastos para levar infraestrutura a bairros distantes, este cenário também contribui para a segregação socioespacial com a busca da terra mais barata e conseqüentemente mais distante das regiões centrais.

Outro agravante no município relacionado à Mobilidade Urbana refere-se à restrita malha de ônibus que atualmente não atende a toda a cidade, havendo a necessidade de pagamento de duas passagens pela população para o acesso a determinados locais ou então a utilização de transportes

alternativos ao transporte público.

Portanto, é justamente a população que está em vulnerabilidade social que menos tem acesso aos equipamentos institucionais, de lazer, de comércio e serviços que a cidade oferece, pois o rendimento familiar restrito não é suficiente para suprir as necessidades da família. Esse cenário é agravado e acompanhado dos valores exorbitantes gastos com aluguel ou manutenção com casas de baixa qualidade que acarretam em problemas psicológicos, de segurança e de saúde.

ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

Além da introdução, o trabalho está organizado em 3 partes, como mostra o Quadro 1. (1) Evolução da Habitação no País; (2) A Cidade de Itumbiara e o Projeto (3).

Quadro 1. Organização do Trabalho

CAPÍTULO	ASSUNTOS ABORDADOS	METODOLOGIA
1. EVOLUÇÃO DA HABITAÇÃO SOCIAL NO BRASIL	<ul style="list-style-type: none"> _O SURGIMENTO DA HABITAÇÃO SOCIAL NO PAÍS _POLÍTICA URBANA NO REGIME MILITAR – PERÍODO BNH _PARTICIPAÇÃO POPULAR PARA REFORMA URBANA _POLÍTICA NACIONAL DE HABITAÇÃO DO SÉCULO XXI 	-Pesquisa teórica
2. A CIDADE DE ITUMBIARA	_CARACTERÍSTICAS GERAIS e LOCALIZAÇÃO	-Pesquisa teórica
	<ul style="list-style-type: none"> _UM POUCO DE HISTÓRIA _PROGRAMAS TRABALHADOS PELO MUNICÍPIO _CENÁRIO HABITACIONAL _CORRELAÇÃO ENTRE AS DISCUSSÕES POLITICOHABITACIONAIS NACIONAL E DO MUNICÍPIO DE ITUMBIARA 	<ul style="list-style-type: none"> -Coleta de Dados -Entrevistas com representantes da diretoria Municipal Habitação e Secretaria de Planejamento Urbano
	<ul style="list-style-type: none"> _RECURSOS NATURAIS _ASPECTOS CULTURAIS E PAISAGÍSTICOS _ASPECTOS URBANOS 	<ul style="list-style-type: none"> -Coleta de Dados -Coleta de dados in loco
3. O PROJETO	<ul style="list-style-type: none"> _O LOCAL ESCOLHIDO _SISTEMA DE CIRCULAÇÃO, MOBILIDADE URBANA E ESPAÇOS LIVRES _CONJUNTO EDIFICADO _CONDICIONANTES AMBIENTAIS -LEGISLAÇÃO 	<ul style="list-style-type: none"> -Coleta de Dados -Coleta de dados in loco Código de obras - Prefeitura
	<ul style="list-style-type: none"> _ELEMENTOS CONCEITUAIS _PARTIDO ARQUITETÔNICO _PROPOSTA PROJETUAL 	Referenciais teóricos e projetuais

O primeiro capítulo traz de forma resumida como se deu a evolução da habitacional social no Brasil com exemplos que possam contribuir positivamente ao projeto.

No capítulo 2, são apresentadas as características gerais da cidade, seu conjunto natural e construído, já que a cidade se destaca pela exuberância da sua paisagem natural, e também o cenário dos conjuntos habitacionais existentes. Podendo assim reconhecer as potencialidades da cidade como um todo, e ponderar se as habitações existentes tem acesso de fato à cidade, e assim, evidenciar a melhor forma e local de inserção da proposta minimizando o déficit habitacional de forma sustentável e econômica.

Para tanto, foi necessário realizar entrevistas com representantes da Diretoria de Habitação e Secretaria de Planejamento Urbano. E, após levantamento documental específico, reconhecer as necessidades dessa população para então desenvolver uma proposição de um projeto de habitação que possa impactar de forma positiva a vida dessas pessoas.

O capítulo 3 inicia com a apresentação do recorte urbano no qual o projeto será inserido com uma análise mais detalhada das Condicionantes Projetuais, caracterização da vizinhança e legislação vigente. E por fim, como fechamento da primeira etapa deste trabalho, o item 2 trará os elementos conceituais e desenvolvimento projetual que proposta de Projeto.

CAPÍTULO 1

EVOLUÇÃO DA HABITAÇÃO SOCIAL NO BRASIL

- _O SURGIMENTO DA HABITAÇÃO SOCIAL NO PAÍS
- _POLÍTICA URBANA NO REGIME MILITAR – PERÍODO BNH
- _PARTICIPAÇÃO POPULAR PARA REFORMA URBANA
- _POLÍTICA NACIONAL DE HABITAÇÃO DO SÉCULO XXI

1. O SURGIMENTO DA HABITAÇÃO SOCIAL NO PAÍS

Segundo Bonduki (2014), o período de Vargas marca o surgimento da habitação social no Brasil. Nesse período a ação estatal ganha grande relevância, pois a habitação passa a ser assumida como uma questão social, sob-responsabilidade pública. O governo passa a intervir tanto no processo de produção como no mercado de locação, através da regulamentação das relações entre locadores e inquilinos.

Os marcos institucionais mostrados na Figura 1 foram responsáveis por mudar o quadro habitacional desse período. Com destaque aos Institutos de aposentadoria e pensões (IAPs), considerado por Bonduki (2014) os primeiros órgãos públicos a promover a produção de habitação social no país. Embora limitado a trabalhadores assalariados e a produção feita como forma de investimento ao invés do atendimento habitacional, os seis IAPs construíram uma quantidade considerável de residências alcançando cerca de 127 mil unidades.

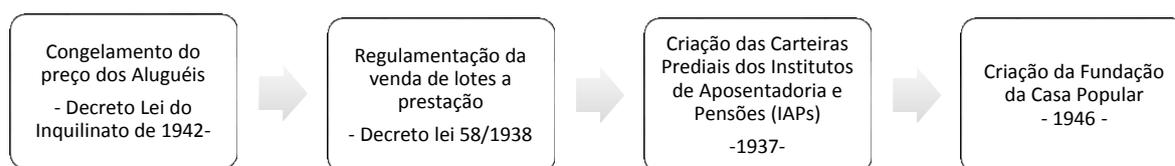


Figura 1. Marcos Institucionais que mudaram o quadro habitacional.
Fonte: Bonduki, 2014. Adaptado pela Autora.

Os principais órgãos promotores desse período foram os vários IAPs e a Fundação da Casa Popular, conforme citado por Villaça, apud Rubin e Bolfe (2014), primeiro órgão do governo em escala nacional criado com a competência específica na área do desenvolvimento habitacional e Urbano, e com a finalidade de oferecer habitação popular ao povo em geral.

Segundo Bonduki (2014), até o Golpe Militar de 1964, a questão habitacional foi tratada de maneira fragmentada por inúmeros órgãos promotores voltados para atendimento de sua própria clientela, sem que existisse uma estratégia governamental estruturada para enfrentar de maneira universal e abrangente o problema.

Ainda assim, a produção habitacional foi marcada por bons projetos arquitetônicos que se destacam por estarem localizados em áreas consolidadas ao invés do que acontece posteriormente em vários momentos da história da habitação brasileira.

Outra característica marcante das obras desse período é a diversidade projetual. Um

exemplo que merece destaque nesse período é o Conjunto Residencial Prefeito Mendes de Moraes, mais conhecido como Pedregulho (Figura 2). O Edifício foi projetado para abrigar funcionários públicos do Distrito Federal através do departamento de Habitação popular – DHP e a obra teve início no ano de 1946 se estendendo até o ano de 1961.

Localizado no bairro de São Cristóvão, próximo ao centro da cidade do Rio de Janeiro, o conjunto se caracteriza como uma unidade de vizinhança com escola, ginásio, piscina, centro comercial, posto de saúde, lavanderia mecanizada e creche. Além de um clube e o edifício de 12 andares que não foram construídos. Projetado pelo Arquiteto Affonso Eduardo Reidy, o conjunto residencial é uma referencia indispensável da arquitetura brasileira que tem forte relação com o sítio onde foi implantado. O arquiteto respeita a alta declividade existente no terreno e pouso o edifício serpenteante com 250 metros de extensão em 52 metros de desnível sem que haja necessidade do uso de elevador.



Figura 2. Conjunto Residencial Pedregulhos.

Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/01-12832/classicos-da-arquitetura-conjunto-residencial-prefeito-mendes-de-moraes-pedregulho-affonso-eduardo-reidy/ead-pucv_11/

A Figura 3 mostra como foi possível um edifício de sete pavimentos não utilizar-se de métodos mecânicos para circulação. Situação solucionada através de uma rua suspensa dando acesso ao terceiro pavimento viabilizando a circulação.

Através da Figura 3 e do esquema apresentado na Figura 4, é possível reconhecer o quanto o pavimento intermediário e a implantação escolhida pelo arquiteto favoreceram visuais fornecidas pela topografia, onde é possível visualizar a exuberante paisagem carioca com a moldura do entorno. Esse elemento pode ser reforçado também através da Figura 5.

O princípio de respeito ao meio físico, é disseminado em todo complexo. Os blocos B (B1 E B2) com cerca de 80 metros de extensão, também possui pilotis junto ao acesso da edificação o que possibilita manter as visuais naturais existentes como acontece no elemento principal do complexo.

Os blocos possuem quatro pavimentos de uso exclusivo residencial com 56 unidades de apartamentos de dois, três e quatro dormitórios. Além disso, possui galerias de acesso com elementos de proteção solar nas duas fachadas, utilizados de forma expressiva tornando responsável pela qualidade estética do projeto.

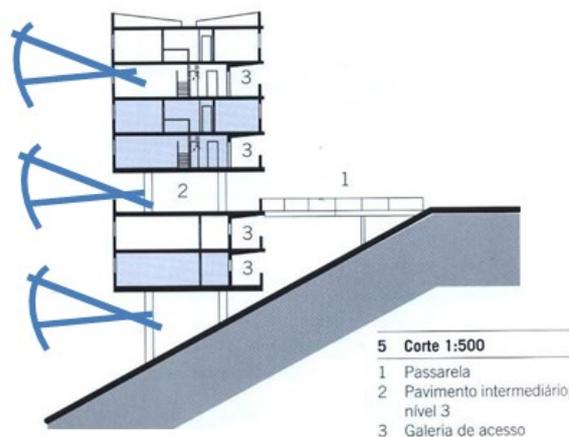


Figura 3. Corte transversal do Bloco A - Conjunto Residencial Pedregulhos.

Fonte: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-12832/classicos-da-arquitetura-conjunto-residencial-prefeito-mendes-de-moraes-pedregulho-affonso-eduardo-reidy>>



Figura 4. Esquema das visuais do terreno.

Fonte: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.062/446>> Adaptado pela autora.

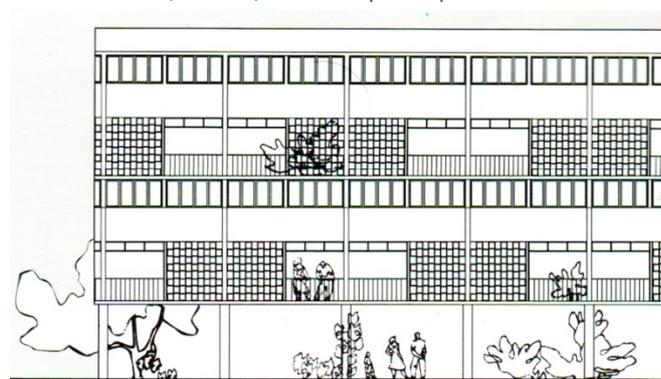


Figura 5. Pedregulhos - Bloco B2.

Fonte: Nabil Bonduki, 2014.

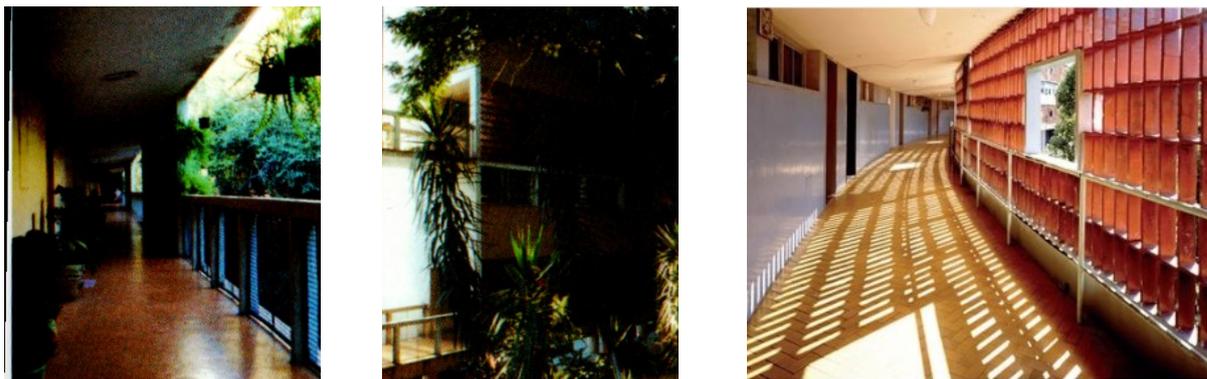


Figura 6. Sequencia de imagens do corredor de acesso aos apartamentos do bloco B2-Pedregulhos.

Fonte: Nabil Bonduki, 2014.

Outro fator interessante nesse projeto foi, a valorização do espaço público utilizando do pavimento intermediário do bloco B1 para serviço social, creche, áreas comerciais e de recreação. Assim como a escolha do arquiteto em distribuir ao longo do terreno os blocos de acordo com as relações criadas entre os distintos elementos, resultando em vários equipamentos espalhados no complexo.

Outra obra que merece destaque nesse período é o Edifício Anchieta. Projeto dos arquitetos Marcelo Roberto e Milton Roberto, a obra foi o primeiro edifício vertical da Avenida Paulista no ano de 1941, o edifício se destaca por estar situado no entroncamento de três importantes avenidas (Paulista, Consolação e Angélica).



Figura 7. Edifício Anchieta. Fonte: Nabil Bonduki, 2014.

Embora não tenha sido necessariamente para habitação para a classe mais baixa, para Bonduki (2014) esta obra mostra a ambiguidade da habitação habitacional dos IAPs. O edifício foge dos padrões de acabamentos e dimensões adotados na produção habitacional social do IAPI.



Figura 8. Vista atual do térreo, sem o jardim frontal, destruído pelo alargamento da avenida paulista.

Outra característica importante desse edifício é o uso misto adotado, ele possui 11 pavimentos de uso residencial situado nos pavimentos superiores, enquanto o térreo é usado para lojas, depósito e apartamento do zelador. Essa distribuição faz com que o edifício possua

uma rica relação com o espaço público, e seja convidativa aos usuários externos, situação também reforçada pela sobreloja estar recuada nas fachadas e os pilotis com pé direito duplo, dando a aparência ao edifício de estar suspenso pelos pilotis presentes nas três fachadas.

2. POLÍTICA URBANA NO REGIME MILITAR – PERÍODO BNH

De acordo com Bonduki (2014), o novo quadro político imposto pelos militares em 1964, com apoio das elites conservadoras do país representou um ponto de inflexão muito importante na ação do estado brasileiro na questão da habitação. Após o golpe, a Fundação da Casa Popular - FCP foi transformada no Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (Serfhou) voltado para a formulação da política urbana e habitacional, além de difundir uma mentalidade de planejamento urbano nas administrações municipais.

No início do regime militar foi criado o Sistema Financeiro de Habitação (SFH), o mais ambicioso programa governamental para o setor habitacional jamais feito no Brasil, o qual financiou mais de seis milhões de novas habitações em seus mais de trinta anos de existência. (...) O órgão central do SFH era o Banco Nacional de Habitação - BNH, responsável pelo gerenciamento do FGTS, pela normatização e fiscalização da aplicação dos recursos das cadernetas de poupança, e pela definição das condições de financiamento das moradias para os consumidores finais. (IPEA,1999.)

Historicamente o Banco Nacional da Habitação (BNH) foi uma das primeiras e mais importantes iniciativas de construção em massa de HIS no Brasil, devido a urgente demanda por moradia. Como financiadores do projeto se encontravam o FGTS - responsável por financiar a produção de moradias para a população de baixa renda, e o SBPE - responsável pela 'faixa de mercado' (ARRETCHE, 1990 apud VILLA, S. B.; et al, 2017, p.31). E como os principais responsáveis pela construção dessas unidades habitacionais estavam as Companhias estaduais de

Habitação (COHAB).

De acordo com Azevedo (1988), a criação do BNH em 1964 foi motivada para obter a simpatia de largos setores das massas que constituíram o principal apoio social do governo populista derrubado em 1964 através do desempenho marcante na produção de casas populares. Bonduki (2008) apud Rubin e Bolfe (2014) reforça que o BNH foi criado em resposta à forte crise habitacional presente no país que se urbanizava aceleradamente, buscando adquirir o apoio das massas populares urbanas e criar uma política permanente de financiamento, que estruturasse o setor da construção civil habitacional.

Em concordância com Ipea (1998), embora o SFH tenha apresentado desempenho significativo ao longo do regime militar, quando financiou algo em torno de 400 mil unidades habitacionais anuais no seu período de auge (entre 1976 e 1982). O BNH foi incapaz de atender a demanda habitacional das populações de baixa renda ao longo de seus 22 anos de existência, visto que apenas 33,5% das unidades habitacionais financiadas pelo SFH foram destinadas à habitação de interesse social, número irrisório diante a demanda habitacional.

Dentro disso, Bonduki (2004) apud Rubin e Bolfe (2014), aponta que durante o período de implementação da política habitacional gerenciada pelo BNH, a característica predominante da produção habitacional era a busca da eficácia voltada para a produção em série e em grande escala, tentando solucionar o déficit habitacional mesmo sem atender as necessidades dos usuários.

Villa et al. (2017) afirmam ainda que apesar da importância do plano, dentre o legado do BNH se encontra uma periferização dos conjuntos habitacionais e perda da qualidade projetual e executiva em vista da economia de mercado e da especulação imobiliária, bem como da falta de políticas públicas eficientes e de intervenção mais ativa durante o processo.

De acordo com Bonduki, 2014, a política habitacional do regime militar, por meio da criação do SFH e o do BNH, criou as condições para uma produção massiva, elemento indispensável para a industrialização da construção, que inexistia no período anterior. O BNH estimulou dessa forma a homogeneidade de soluções arquitetônicas marcada pela utilização generalizada pelo bloco H (Figura 9), perdendo a diversidade e a qualidade obtida anteriormente.



Figura 9. Tipologias existentes no período do regime militar. Fonte: Nabil Bonduki, 2014.

Bonduki (2014) pontua ainda que esse período se caracteriza pelo desrespeito as diferenças regionais e culturais, despreocupação com a inserção urbana e predomínio dos aspectos financeiros sobre a qualidade do projeto.

Apesar de todas as críticas vistas anteriormente a respeito das habitações financiadas pelo BNH, Bonduki (2014) afirma que podem ser encontrados alguns conjuntos que tiveram uma preocupação mais apurada com a qualidade do projeto e da inserção urbana e que os estudos geralmente abordam apenas os conjuntos habitacionais da COHABs. Ele afirma ainda que os muitos dos empreendimentos produzidos pelas cooperativas habitacionais que também eram financiados pelo BNH com recursos do FGTS eram substancialmente mais bem elaborados.

De acordo com Rubin e Bolfe (2014), o SFH/BNH entrou em declínio entre os anos 1979 e início dos anos 80, quando o país passou por um período de altas taxas de inflação, recessão e desemprego. Isso trouxe para a classe média, público alvo das políticas habitacionais, uma queda no poder de compra. Fato que marcou os anos 80 com o Movimento dos Mutuários da casa própria, que buscavam renegociar suas dívidas.

Embora tenham ocorrido várias tentativas no fim do período de operação do BNH de recuperar os objetivos originais do plano. Como exemplo a criação dos programas PROFILURB - Programa de Financiamento de Lotes Urbanizados (1975), o FICAM - Programa de Financiamento da Construção, Conclusão e Ampliação ou Melhoria de Habitação de Interesse Social (1977), o PROMORAR- Programa de Erradicação de Sub-habitação (1979), voltado para a urbanização de favelas e o programa João de Barro (1984). Elas não foram suficientes para resolver a crise do sistema habitacional.

A situação habitacional no Brasil em 1985 apresentava “baixo desempenho social, alto nível de inadimplência, baixa liquidez do sistema, movimentos de mutuários organizados nacionalmente e grande expectativa de que as novas autoridades pudessem resolver a crise do sistema sem a

penalização dos mutuários” (Cardoso, 2007 apud Rubin e Bolfe, 2014).

No ano seguinte o BNH foi extinto e suas funções e encargos foram transferidas para a Caixa Econômica Federal. Com isso, ocorreram várias mudanças no quadro institucional do governo que auxiliou na desarticulação da política urbana e habitacional existente no país (Rubin e Bolfe, 2014). E conseqüentemente refletiram nos recursos destinados à habitação prejudicando as populações de renda mais baixa.

3. PARTICIPAÇÃO POPULAR PARA REFORMA URBANA (1988 AO ESTATUTO DA CIDADE)

Com a crise do modelo habitacional do período de regime militar, o BNH foi extinto em 1986. No entanto a busca em um modelo habitacional para suprir a necessidade da população não parou. Posteriormente foram criadas várias tentativas entre políticas públicas e programas habitacionais com intuito de amenizar o déficit habitacional. Na Figura 10 é possível observar como foi dado esse processo pós-BNH ao longo do tempo, alguns com grande impacto na história da habitação brasileira, em sua maioria no século XXI.



Figura 10. Políticas Públicas e Programas Habitacionais no Brasil. Fonte: Bonduki, 2014 / (Rubin e Bolfe, 2014). Org. pela autora.

Apesar da década de 80 e 90 ter sido qualificada como décadas perdidas, devido a ausência de uma política federal de habitação, Bonduki (2014) aponta que nesse período gerou um modelo de gestão em que a participação e o controle social interferiram positivamente na formulação de políticas públicas inovadoras. Foi na década de 80 que houve “(...) a apresentação de uma emenda de iniciativa popular à Constituição Federal de 1988 e a conquista de inclusão na Carta Magna da função social da propriedade e da função social da cidade” (IPEA, 2006). Segundo Bonduki (2014) a emenda abordou temas urbanos de forma ampla, incluindo instrumentos urbanísticos, política habitacional, políticas de transportes e mecanismos de participação popular.

Esse período é marcado pelo surgimento de programas alternativos, promovidos, em geral, por administrações estaduais e municipais democráticas que colocaram em praticas propostas emanadas da sociedade e procuraram construir novos paradigmas de política urbana e habitacional.

(Bonduki, 2014. p.80).

Bonduki (2014) aponta ainda que ao longo dos anos 90, experiências concretas de administrações municipais introduziram novos programas e formas participativas de gestão, que inspiraram os movimentos de moradia a propor um projeto de lei de iniciativa popular visando à criação de um fundo nacional de moradia para subsidiar a produção de habitação de interesse social.

Bonduki (2014) menciona também que embora os programas inovadores lançados nesse período tenham sido poucos e sua qualidade muito desigual em termos nacionais, eles se destacam pela recuperação da diversidade, a qualidade do projeto arquitetônico e novas formas de inserção urbana, como ocorreu em algumas experiências municipais. Exemplo é o programa realizado pelo município de São Paulo entre 1989 e 1992, na gestão Erundina. Que criou uma nova referência de política habitacional com a qualidade arquitetônica e urbanística voltando a ser relevante no processo de produção da moradia popular.

O Mutirão União da Juta exemplifica a conquista resultante de um intenso processo de luta por parte dos movimentos de moradia da Zona Leste de São Paulo para a doação de uma gleba de terras e o financiamento para a construção, por mutirão e com autogestão. Enquanto a negociação e o projeto aconteceram no ano de 1992, a construção do conjunto com 160 unidades habitacionais e um centro comunitário demorou cerca de 6 anos para serem concluídas (1993-1998).

Localizado na Fazenda da Juta situada no bairro de São Mateus em São Paulo, o projeto realizado pela Usina em parceria com os mutirantes destaca-se pela volumetria obtida (Figura 11), resultado da combinação de desenhos diferenciados e pelo perfil recortado das coberturas, em telhas cerâmicas. Nele “as opções Projetuais, tecnológicas e construtivas foram sugeridas, discutidas e construídas com os mutirantes da União da Juta que resultou em um projeto diferenciado”. (Ikuta, 2013)

Conforme citado por Ikuta (2013), o projeto faz contraste com os conjuntos habitacionais do entorno dispendo de um valioso significado urbano por se destacar na paisagem, atribuindo nova vitalidade para a região e resgatando valores importantes como a diversidade urbana.



Figura 11. Volumetria do Conjunto Mutirão União da Juta.

Fonte: <<http://www.usina-ctah.org.br/uniaodajuta.html>>



Figura 12. Técnica Construtiva utilizada - Alvenaria de blocos cerâmicos autoportantes e escadas em estrutura metálica independente.

Fonte: <<http://www.usina-ctah.org.br/uniaodajuta.html>>

O conjunto compõe projeto de urbanização e arquitetura com 20 edifícios de 4 andares com três tipologias distintas, em alvenaria cerâmica estrutural e escadas de aço (Figura 12) e um centro comunitário, que durante a obra funcionou como edifício de canteiro de obras e creche. Atualmente o projeto dispõe além das áreas residenciais, de um conjunto com padaria comunitária, biblioteca, salas para cursos de formação para os jovens e uma capela.

A disposição dos edifícios rompem com o parcelamento tradicional - lotes retangulares, perpendiculares às vias públicas -, sugerindo novos arranjos espaciais e novas possibilidades de ocupação da quadra. (Ikuta, 2013)

Outra característica marcante no Mutirão União da Juta é a diversidade de tipologias de apartamentos desenvolvida pelos arquitetos para atender às necessidades das diferentes famílias. A Figura 13 mostra as três tipologias distintas de apartamentos existentes, todas com dois dormitórios e áreas entre 63 e 68 m².

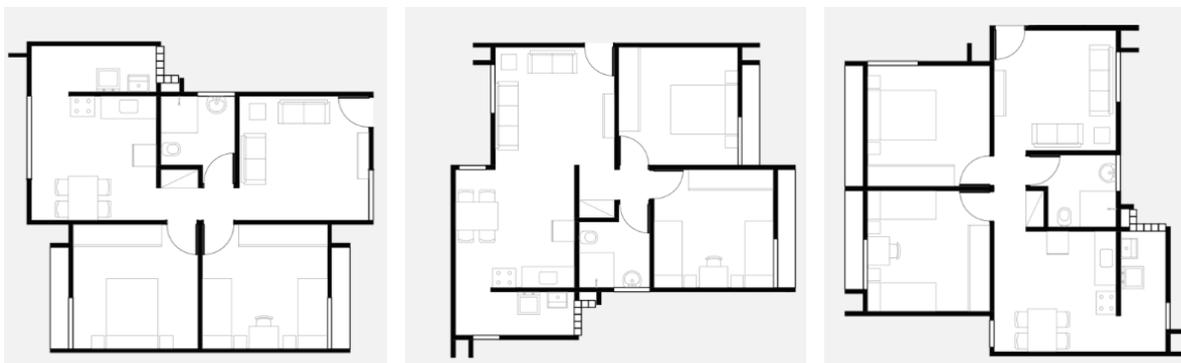


Figura 13. Sequencia de Tipologias.

Fonte: <<http://www.usina-ctah.org.br/uniaodajuta.html>>

Esta variedade de tipologias para as unidades habitacionais também favoreceu a criação de espaços de convivência associados à circulação vertical e pátios internos destinados a circulação dos moradores, acesso as habitações térreas e lazer. Para Arantes (2007) apud Ikuta (2013), os edifícios articulam-se entre si, formando espaços ora mais privativos, como pequenas vilas de acesso, ora mais abertos, criando uma urbanidade pouco encontrada em conjuntos habitacionais.



Figura 14. Hall de entrada nos espaços de verticalização e Pátio Interno Formado por novos arranjos entre os edifícios.

Fonte <<http://www.usina-ctah.org.br/uniaodajuta.html>> e Ikuta, 2013.

De acordo com Baratto (2015), A adoção das escadas metálicas foi um grande marco na história da habitação social brasileira, que através de um longo processo de trabalho desenvolvido pela USINA, trouxe como resultado o Mutirão Paulo freire.

Tal caráter pioneiro enfrentou muita resistência e obstáculos para obter a aprovação junto à COHAB e ao Corpo de Bombeiros. A obra teve duração de 11 anos desde conversas e fundação da associação no ano de 1999 até a construção do Conjunto que se deu do ano de 2003 a 2010.

A obra se destaca pela técnica construtiva empregada, sua estrutura metálica totalmente aparente, demarca bem as linhas horizontais dos pavimentos, bem como as linhas verticais dando ênfase a altura do edifício.



Figura 15. Sistema Construtivo do Mutirão Paulo Freire.

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/767957/usina-25-anos-mutirao-paulo-freire>

Ainda de acordo com Baratto (2015), através da pré-fabricação da estrutura foi possível agilizar o tempo de obra e facilitar a execução das posteriores etapas. O emprego da estrutura independente da vedação em alvenaria de blocos cerâmicos abriu também a possibilidade da planta livre e, dentro de alguns limites, cada família pôde configurar os ambientes de acordo com suas necessidades e preferências, como sala e cozinha maiores ou sala e cozinha integradas.

Com a estrutura independente da vedação também foi possível maior liberdade nas tipologias dos apartamentos, e assim como no Conjunto União da Juta, outra forma de atender a diferentes configurações familiares foi através da utilização diversas tipologias, nesse caso, de quatro tipologias distintas, com áreas de aproximadamente 56m².



Figura 16. Sequencia de tipologias utilizadas no Mutirão Paulo Freire.

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/767957/usina-25-anos-mutirao-paulo-freire>



Figura 17. Passarela, Mutirão Paulo Freire. Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/767957/usina-25-anos-mutirao-paulo-freire>

Com a facilitação de grandes vãos que o sistema construtivo permite, também foi possível que alguns apartamentos ficassem suspensos do solo, liberando área nos térreos acarretando em melhorias na ventilação e insolação. Com a liberação do solo foi possível mais espaços para as crianças brincarem e de convívio social.

As imagens a seguir (Figura 18 e Figura 19) mostram as soluções adotadas para resolver a topografia altamente acidentada. Por meio de escadas em concreto armado, rampas em lugares estratégicos, bem como a utilização da passarela (Figura 17) foi possível aproveitar melhor a topografia, sem grandes movimentações de terra.

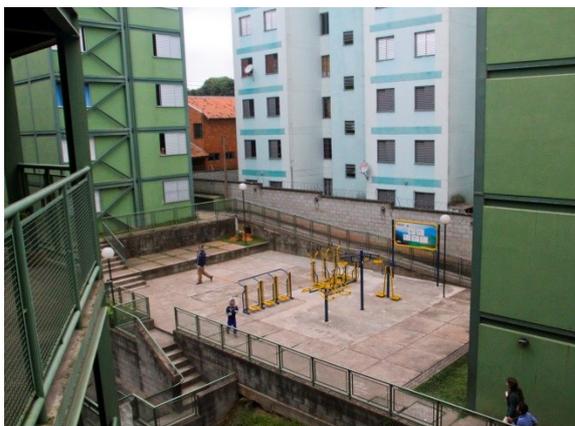


Figura 18. Pátio Central com playground, Mutirão Paulo Freire.

Fonte: https://arquiteturainsustentavel.files.wordpress.com/2013/11/img_0432bxs.jpg

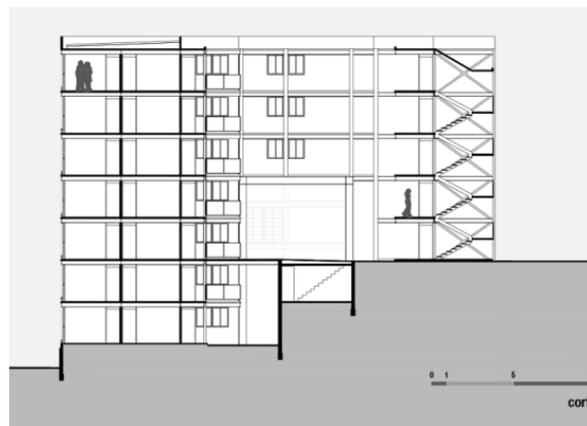


Figura 19. Corte transversal, Mutirão Paulo Freire. Fonte: <https://morarvi.wordpress.com/2015/11/04/possibilidades-do-morar-multirao-paulo-freire-usina-ctah/>

4. POLÍTICA NACIONAL DE HABITAÇÃO DO SÉCULO XXI

De acordo com Bonduki (2014), o instituto de Cidadania (2000) coloca a proposta de elaborar um plano que permitisse equacionar, em um prazo a ser definido pelo estudo, o problema habitacional no país como o ponto de partida da nova política nacional de habitação. Coordenado por Luiz Inácio Lula da Silva, a proposta fazia parte de várias iniciativas que o instituto vinha

formulando visando à construção de projetos de desenvolvimento nacional que associassem o enfrentamento da questão social com o crescimento econômico e geração de empregos (...).

Após uma avaliação das necessidades de moradia no país e as fontes de financiamento existentes, estabeleceu-se um tempo de quinze anos para solucionar os problemas, garantindo acesso à moradia digna para todo cidadão brasileiro (Bonduki, 2008 apud Rubin e Bolfe, 2014). Desse modo, o Projeto Moradia, concebido em 1999/2000, foi proposto para solucionar a questão habitacional no Brasil. (Rubin e Bolfe, 2014).

Bonduki (2014) afirma ainda que embora a política habitacional do governo Lula tenha introduzido novos elementos, ela é resultante de um processo de amadurecimento de propostas desenvolvidas por vários segmentos da sociedade ao longo do período pós-BNH.

Além do mais, como visto anteriormente, a longa trajetória de luta dos movimentos sociais que ocorreram nas décadas de 80 e 90 serviram como grande propulsor para a reforma urbana. Tendo como resultado a inclusão do direito a moradia na constituição brasileira tornando-a responsabilidade do Estado, fator esse colocado pelo PEHIS-GO como a consolidação da Política de Habitação no Brasil.

A partir de 1995, no governo de Fernando Henrique Cardoso, uma nova postura adotada pelos municípios diante do problema habitacional serviu de referência nacional. Ocorre, então, a retomada nos financiamentos de habitação e saneamento com base nos recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). Novos referenciais como flexibilidade, descentralização e diversidade foram adotados, rejeitando programas convencionais que tinham como base a construção de grandes conjuntos habitacionais (Rubin e Bolfe, 2014).

Rubin e Bolfe (2014) mencionam ainda que nesse mesmo ano foi criado o Programa Pró-Moradia, voltado à urbanização de áreas precárias e em 2001 foi criado o Programa de Arrendamento Residencial (PAR) para a produção de novas unidades para arrendamento, utilizando recursos do FGTS e de origem fiscal.

De acordo com o PEHIS-GO, as conquistas desse período se consolidam rapidamente a partir do Estatuto da Cidade (2001), da criação do Ministério das Cidades (2003) e da Lei de criação do SNHIS, CNHIS e FNHIS (Lei 11.124/2005). A Figura 20 mostra marcos importantes do século XXI, responsáveis pela consolidação do cenário atual da habitação popular no país.



Figura 20. Marcos Importantes do século XXI. Fonte: Bonduki, 2014. Adaptado pela Autora.

A partir de 2003, no governo de Luís Inácio Lula da Silva, com a criação do Ministério das Cidades, a política habitacional brasileira passou por um novo arranjo institucional. Seu principal foco de atuação é a inclusão dos setores excluídos do direito à cidade, já que a habitação e o acesso aos serviços básicos são fundamentais para a cidadania. (Rubin e Bolfe, 2014).

De acordo com Bonduki (2014), uma das principais tarefas do Ministério das cidades foi estimular a implementação do estatuto da cidade, entendido como fundamental para garantir o acesso a terra e viabilizar a produção de habitação social.

Conforme citado no Plano Nacional de Habitação, o Estatuto da Cidade é responsável por elencar os instrumentos que podem ser utilizados para fins de regularização fundiária de assentamentos urbanos, como, por exemplo, as zonas especiais de interesse social, a concessão de direito real de uso, a concessão de uso especial para fins de moradia, o usucapião especial de imóvel urbano, a assistência técnica e jurídica gratuita para as comunidades e grupos sociais menos favorecidos.

Entretanto, esses instrumentos apenas são implementados de fato quando regulamentados pelo plano diretor de cada cidade. Dessa forma, a união transfere a responsabilidade de ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana para os municípios.

POLÍTICA NACIONAL DE HABITAÇÃO – PNH

A Política Nacional de Habitação (PNH), aprovada em 2004 pelo Conselho das Cidades, propõe a criação do Sistema Nacional de Habitação (SNH), sendo o planejamento habitacional um dos componentes mais importantes. Assim, formulou-se uma estratégia para diminuir o problema habitacional no país, elaborando planos habitacionais nacional, estaduais e municipais, dimensionando o déficit habitacional, as metas a serem atingidas e o necessário para alcançá-las. (Rubin e Bolfe, 2014).

A lei n.11.124/05, que criou o FNHIS, instituiu também o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social, que estabeleceu as regras para articular os três entes da federação na

implementação da nova política nacional de habitação. De acordo com essa regulamentação, para terem acesso aos recursos do FNHIS, os estados e municípios precisariam criar um estrutura institucional específica, incluindo fundo, conselho e planos municipais ou estaduais de habitação. (Bonduki, 2014).

Bonduki (2014) comenta ainda que nesse período as condições macroeconômicas do país vinham melhorando sensivelmente, apontando para a viabilização do modelo financeiro proposto, que implicaria uma ampliação muito significativa no crédito imobiliário e dos recursos não onerosos a serem destinados para o subsídio habitacional, indispensáveis para um problema massivo do problema. A Figura 21 mostra que após a aprovação da nova política nacional de habitação – PNH houve constantes evoluções confirmando o quadro econômico do país.

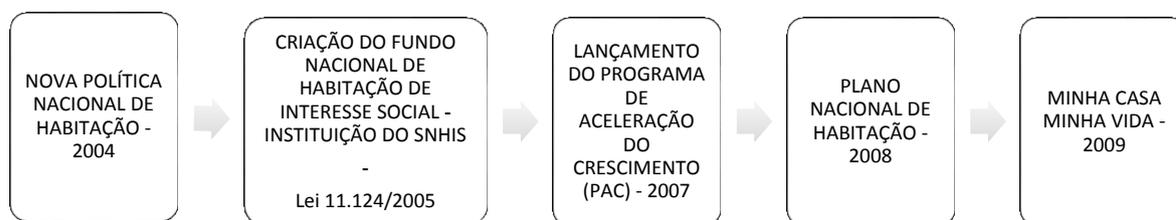


Figura 21. Marcos Institucionais da nova Política Nacional de Habitação. Fonte: Org. pela Autora.

Situação essa que beneficia a população de baixa renda, posto que de acordo com Bonduki, (2008) apud Rubin e Bolfe (2014) há uma elevação dos recursos destinados à produção habitacional de baixa renda, e os recursos do FGTS crescem assim como os recursos de origem orçamentária.

Em 2008, O Plano nacional de habitação propôs a partir de experiência e propostas anteriores, uma nova estratégia para equacionar a questão habitacional, que foi parcialmente implementada. (Bonduki, 2014).

Entendido por Bonduki (2014) como o ultimo grande esforço para operacionalizar a concepção de política habitacional tributária do movimento da reforma urbana. O PlanHab tem como objetivo estruturar uma estratégia para enfrentar a questão habitacional e urbana, um dos mais dramáticos problemas sociais, buscando articular uma política de inclusão com o desenvolvimento econômico do país. (PEHIS-GO).

MCMV - PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA

Em março de 2009, o governo federal lançou o programa Minha Casa, Minha Vida, cuja

meta era construir um milhão de habitações. Priorizando famílias com renda de até três salários mínimos, mas abrangendo também as com renda de até dez salários mínimos. (CEF, 2009)

Segundo o Ministério das Cidades (2016), o programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) busca facilitar a conquista da casa própria para as famílias de baixa renda.¹ No qual prevê diversas formas de atendimento às famílias que necessitam de moradia, considerando se o imóvel está situado na cidade ou no campo, renda familiar e valor da unidade habitacional. Sendo responsável por contribuir também para geração de emprego e renda aos trabalhadores da construção civil.

Pretendia-se com o programa promover o crescimento econômico do país. Porém o programa recebeu diversas críticas devido à sua forma de operação e por estar fora do Sistema/Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS/ FNHIS), que promove o controle e participação social (Valença; Bonates, 2010 apud Rubin e Bolfe, 2014).

Outra crítica frequente sobre o programa é a qualidade ou a falta dela e a localização dos empreendimentos. Sobre isso Bonduki (2014) discute que embora existam exceções, as grandes maiorias dos empreendimentos do Programa Minha Casa Minha Vida - PMCMV estão localizados na periferia das cidades, distante dos empregos, desarticulada da malha urbana existente ou de planos de expansão urbana, com projetos de moradia sem qualidade arquitetônica nem identidade com as comunidades locais.

Desta forma, pode-se dizer que o programa, embora bem sucedido no que diz respeito à retomada da produção habitacional, resente-se de uma abordagem mais consistente no enfrentamento da questão urbana.

Ao elevar a demanda por terras aptas para a implantação das habitações, temos o aumento significativo do preço dessas terras e conseqüentemente a periferização desses empreendimentos. Dentro disso, CARVALHO,



¹ Ministério das cidades (2016). Disponível em:<<http://www.cidades.gov.br/habitacao-cidades/programa-minha-casa-minha-vida-pmcmv>> Acesso em Maio de 2018.

SHIMBO e RUFINO (2015) evidencia outra problemática, as ações dos poderes locais no sentido de alteração de perímetros urbanos e de leis e normas urbanísticas de modo a autorizar a produção em áreas rurais ou com parâmetros urbanísticos específicos e excepcionais em relação às normas de parcelamento do solo precedentes.

Dentro dos dados apresentados, pode-se dizer que o Programa Minha Casa Minha Vida vem repetindo problemáticas existentes no período BNH, buscando apenas a eficácia quantitativa tentando solucionar o déficit habitacional, estando presente a estandardização das tipologias implantadas sem levar em consideração a localidade dos empreendimentos, quanto ao desrespeito a necessidades climáticas de cada região.

Além da excessiva repetição de tipologias, chama atenção a falta de importância dos projetos urbanísticos que resultam em baixa qualidade das áreas públicas, no caso dos loteamentos, e das áreas coletivas de uso comum, no caso dos condomínios. Nestes últimos, predomina uma implantação muito ruim dos edifícios, com blocos em H isolados, formando ruas centrais e espaços residuais. (CARVALHO, SHIMBO e RUFINO, 2015)



Figura 22. Exemplos de tipologias semelhantes em realidades diferentes ; 1 -São Gonçalo do Amarante (RN) e Marabá (PA); Empreendimento Alterosas em Ribeirão das Neves (Região Metropolitana de Belo Horizonte) e Conjunto Cosmos na Região Metropolitana de Campinas. Fonte: CARVALHO, SHIMBO e RUFINO (2015).

CAPÍTULO 2

A CIDADE DE ITUMBIARA

_CARACTERÍSTICAS GERAIS

_CARACTERIZAÇÃO DO SETOR HABITACIONAL

_CARACTERÍSTICAS URBANAS E AMBIENTAIS

1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

Situado na região centro-oeste do Brasil, o município de Itumbiara está localizado na mesorregião do sul goiano (Figura 23) e microrregião do meia ponte, a 204 km distante da capital do estado, Goiânia, e 411 km da capital federal, Brasília.



Figura 23. Localização de Itumbiara na mesorregião de planejamento.
Fonte: IBGE, Adaptado pela Autora.

Itumbiara faz limite com Goiatuba, Panamá e Buriti Alegre ao norte. O Estado de Minas Gerais ao sul, Buriti Alegre ao leste e Bom Jesus de Goiás, Inaciolândia e Cachoeira Dourada a oeste.

Considerada o portal de entrada do estado de Goiás por estar situado na divisa com Minas Gerais, Itumbiara é o município mais populoso da sua microrregião com 102.513 habitantes no ano de 2017². Com área territorial de 2.464,510 km², sua densidade populacional é de 41,60 km². Desse total 19,3424 km² estão em perímetro urbano, sendo uma das maiores áreas urbanizadas entre os municípios goianos conforme dados da Prefeitura Municipal de Itumbiara (PMI).

Além da sede municipal, o município possui mais dois povoados. O Santa Rosa do Meia

² Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/itumbiara/panorama>> Acesso em Abril de 2018.

Ponte distante a 48 km da sede, localizado as margens da Rodovia Federal BR-452 com 167 domicílios ocupados apresentando uma população de 608 habitantes. E o povoado do Sarandi, localizado às margens da Rodovia Federal BR-452, distante da sede a 16 km, com 60 domicílios ocupados e uma população de 191 habitantes (PMI).

2. CARACTERIZAÇÃO DO SETOR HABITACIONAL

2.1. UM POUCO DA HISTÓRIA

Itumbiara tem o início de sua história quando Marechal Cunha Matos instala um posto de coleta de tributos por volta do ano de 1824 para atender a passagem que ligava a capital do estado, na época Goiás Velho, à Uberaba em Minas Gerais. Com o trânsito forçado para esse ponto por se tratar de uma travessia interestadual em conjunto com o solo fértil das terras da região facilitando a agricultura e a criação de gado ocorreu o surgimento de uma pequena povoação.

Seus moradores construíram uma capela e elegeram a padroeira Santa Rita de Cássia, o que mais tarde veio a nomear a cidade como Santa Rita do Paranaíba (Figura 24).

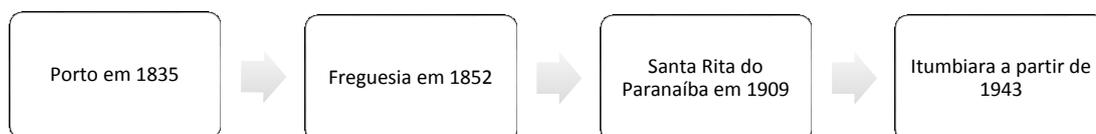


Figura 24. Cronologia das categorias da cidade. Fonte: IBGE. . Adaptado pela Autora.

Foi apenas em 1943 que a cidade passou a ser denominada como a conhecemos atualmente quando o Engenheiro Inácio Pais Lemes, construtor da Estrada de Santa Rita do Paranaíba a Cachoeira Dourada, a 40 km da cidade, lançou a ideia de dar-se ao Município o nome da Estrada que, em tupi-guaraní, significa Caminho da Cachoeira, sugestão aprovada pelo Governo de Goiás (IBGE).

O início da povoação se deu as Margens do Rio Paranaíba, com casebres simples (Figura 25) como mostra o trecho do livro recortes de Itumbiara.

“A povoação de Santa Rita de Cássia, mais comumente chamada de Santa Rita do Paranaíba, está a margem direita do grande rio e suas primeiras casas erguem-se no declive de uma rampa que vai até ao porto onde atracam as bolas e canoas.” (Cartas de Alfredo, Recortes de Itumbiara p. 19).



Figura 25. Primeiras casas das margens do Rio Paranaíba.

Fonte: <<https://araporananet.webnode.com.br/album/galeria-de-fotos-fotos-ant-de-itumbiara/#a3-jpg>>

Acesso em Abril de 2018 e <<https://arapora.webnode.com/fotos-antigas-de-itumbiara/#&gid=1&pid=1>>

Acesso em Março de 2019

Desse período até a década de 60, a cidade teve crescimento lento no sentido nordeste, nas proximidades onde se encontrava a ponte Afonso Pena. De acordo com Castilho (2015), o crescimento da cidade foi impulsionado pela exploração das terras do Vale do Paranaíba e pela abertura de estradas intermunicipais que facilitaram o acesso ao local.

Castilho coloca ainda que após alguns anos, já era possível perceber o inchaço da cidade no qual não havia casas para alugar. A procura por casas de aluguel tornou-se algo difícil e competitivo: os empresários que ansiavam a construção de habitações para fins rentáveis desistiram da ideia com medo do fracasso já que para a construção de moradias baratas para alugar, a aquisição de terrenos compatíveis financeiramente teriam de ser em setores da cidade mais distantes do centro onde encontrariam problemas relacionados à violência e presença de bordéis nas imediações. (Castilho, 2015. p.17)

Como constatado na Tabela 1, a cidade possuía taxa de urbanização de 52,86% (IBGE) na década de 70, quando se deu início ao aumento de loteamentos na cidade. Em dez anos essa taxa subiu significativamente para 79,48%, aumentando a população de 33.919 habitantes urbanos para 62.026.

Através da Figura 26 é possível observar como foi esse salto de crescimento que se deu na década de 70 e 80. Enquanto nas décadas anteriores havia três ou quatro loteamentos, na década de 70 foram 8 loteamentos implantados e na década de 80, contando com o distrito agroindustrial (implantado a oeste) esse número dobrou.

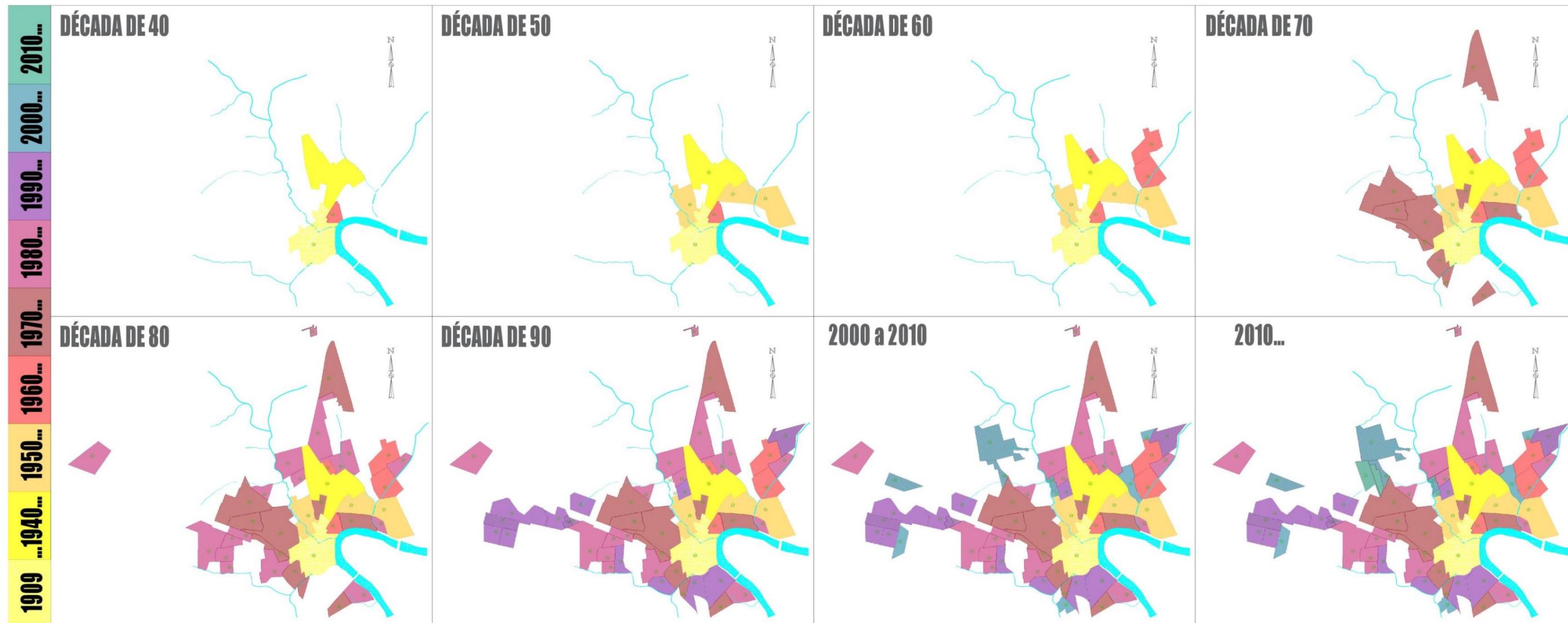


Figura 26. Evolução Urbana da cidade de Itumbiara. Fonte: Prefeitura Municipal de Itumbiara. Adaptado pela Autora.

Embora a população total do município, tenha aumentado apenas 13.881 habitantes da década de 70 para 80, a população urbana quase dobrou passando de 33.919 habitantes para 62.026 (Tabela 1). Portanto, foi nesse período que se deu o início a migração da população rural para a cidade, visto que apenas 16.017 habitantes vieram de outra cidade.

De acordo com Castilho (2015), foram nos anos de 1970 a 1980 que o município ganhou cerca de 450 habitações: as primeiras moradias destinadas às famílias de baixa renda que não tinham condições de construir ou alugar.

Como ação desenvolvida pelo Estado de Goiás, na década de 1980, com intuito de enfrentar o déficit habitacional, ainda que de forma precária e imediatista e sem avaliação social qualitativa, foi lançado o Programa Mutirão da Moradia (PEHIS-GO).

De acordo com o Plano Estadual de Habitação de Interesse Social de Goiás (PEHIS-GO), o Programa Mutirão da Moradia foi responsável pela construção de mais de 5.041 unidades habitacionais e mais de 1.327 lotes regularizados com uma abrangência em 181 municípios do estado de Goiás. Itumbiara foi contemplada com 150, dando origem a vila Mutirão.

Tabela 1. Evolução populacional entre 1970 a 2018

Ano	População		Taxa de Urbanização (%)
	Total	Urbana	
1970	64.162	33.919	52,86
1980	78.043	62.026	79,48
1991	79.533	72.335	90,95
2000	81.430	77.123	94,71
2010	92.883	88.942	95,80
2018	103.652*	-	-

*Estimativa

Fonte: Plano Diretor Participativo do Município de Itumbiara (2006) / IBGE. Org. pela autora.

A construção das casas da vila Mutirão aconteceu no ano de 1994, com ajuda de voluntários de toda a comunidade de Itumbiara. Construídas com placas de muro e edificadas em um único dia, as casas possuíam cinco cômodos, dois quartos, sala, cozinha e banheiro. (PMI)



Figura 27. Construção da Vila Mutirão. Fonte: Rede Social Facebook – Fotos antigas e novas de Itumbiara e região rede social

A taxa de Urbanização continuou a subir substancialmente até a década de 90. E com o aumento da urbanização em Itumbiara, a cidade começou a carecer de mais habitações para famílias mais carentes.

Com a criação do Plano Municipal de Habitação, dá-se início ao primeiro programa que possibilitou a construção de casas para famílias de baixa renda com a parceria do governo: o Programa Habitacional Cheque Moradia. (Castilho, 2015)

De acordo com o Plano de Habitação de Interesse Social do Estado de Goiás – PEHIS/GO, o Cheque Moradia funciona através de uma parceria entre Estado, Prefeituras Municipais e o beneficiário, na qual os dois primeiros assumem a contrapartida financeira e o beneficiário participa com a mão de obra. Segundo Nilson freire, atualmente, o Estado participa com cheque por unidade para compra de materiais, o Município disponibiliza os lotes, a mão de obra e a infraestrutura e a Saneago realiza as obras de rede de água e esgoto.

De acordo com Castilho (2015), nos primeiros anos de concessão do Cheque Moradia, o valor era dado ao morador e o terreno cedido para que o mesmo construísse sua casa. Porém, o terreno cedido se localizava em bairros totalmente precários de abastecimento de água, coleta de

esgoto e calçamento das vias; resultando em obras mal acabadas, já que o beneficiado não tinha condições de arcar com as despesas das instalações citadas.

Ainda na década de 90, a partir do programa habitacional Cheque Moradia, foi implantado o terceiro conjunto habitacional da cidade, o bairro Ulisses Guimarães (Hoje unificado ao bairro Dona Sinica) foi entregue sem infraestrutura, embora houvesse energia elétrica e água encanada, o bairro não possuía asfalto nem esgoto, sendo utilizada a fossa séptica por décadas.

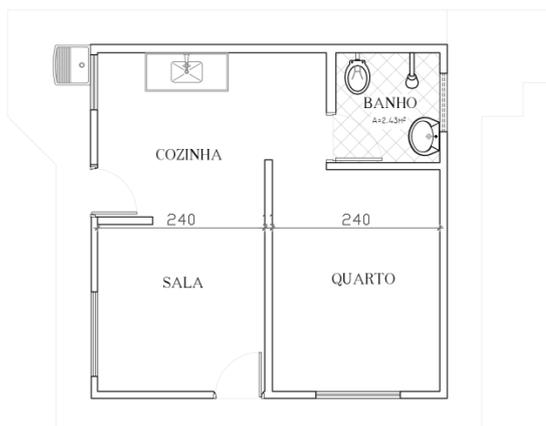


Figura 28. Planta Baixa do Conjunto Ulisses Guimarães. Fonte: Autora, 2019

Foram 352 casas entregues em duas etapas, uma no início da década e outra no ano de 1995. As casas eram entregues como embrião de apenas 24,4 metros quadrados (Figura 28) com possibilidade de expansão. Construídas em blocos cerâmico, não recebiam reboco ou forro.

No ano de 2011, ainda era possível ver algumas residências que mantiveram suas características originais, como é possível visualizar na Figura 29.



Figura 29. Residências do Bairro Ulisses Guimarães que guardam características de quando foram implantadas. Fonte: Google Maps, 2011.

Com a Lei Estadual nº 12.229/93 que autoriza o Governador doar lotes urbanos de propriedade do Estado para fins de assentamento de famílias carentes, Itumbiara passou a se inserir no contexto da busca para amenizar o déficit habitacional.

Em caráter complementar, a lei prevê ainda a possibilidade de recursos para aquisição do Kit de material de construção ou lote para edificação do embrião de moradia em regime de

autoconstrução supervisionada para os beneficiários do Projeto ‘Cheque Moradia’.” (Plano Estadual de Habitação de Interesse Social de Goiás – PEHIS-GO. P.40)



Figura 30. Conjunto Habitacional Dionária Rocha.

Fonte

<<http://nilsonfreirenews.blogspot.com/2016/10/ze-gomes-da-rocha-e-o-milagre-da.html>> Acesso em Abril de 2018.

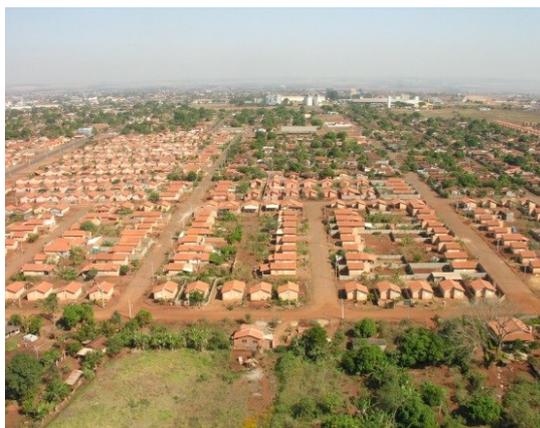


Figura 31. Conjunto Dona Sínica Fonte:

<<http://nilsonfreirenews.blogspot.com.br/2013/03/>> Acesso em Abril de 2018.

Depois desse período, a cidade demorou cerca de 10 anos para entregar mais residências às famílias de baixa renda. Embora o Conjunto Habitacional Dionária Rocha (Figura 30) tivesse previsão de entrega para o ano de 2000, de acordo com Castilho (2015) e Paulo Freire (2013), mesmo tendo um contrato de mais de 1 milhão de reais concedido pelo governo federal com o objetivo de dotar o bairro de infraestrutura, postos de saúde, creches e a construção de mais de 300 casas. A obra ficou paralisada por mais de 5 anos e foi entregue apenas em 2005.

Diante da dificuldade em terminar as casas com o valor concedido de 5 mil reais por parte do Estado, entre os anos de 2005 e 2006 o município entrou com um complemento de 2.800 reais (Cheque Moradia Municipal) que teria como finalidade custear a mão de obra. (Castilho, 2015). Com o novo programa foi possível finalizar as moradias do Bairro Dona Sínica (Figura 31), também paralisadas. Além disso, as habitações do Programa Cheque Moradia passam a ser entregues aos moradores com infraestrutura apresentando rede de água, esgoto, eletricidade e pavimentação.

Com o novo complemento, nos cinco anos seguintes foram implantados mais 5 Conjuntos Habitacionais (Quadro 2), e mais dois com modalidade diferentes. Além da Sede municipal, os povoados do Sarandi e Meia Ponte também foram contemplados com residências com essa modalidade de construção de HIS. Foram ao todo 103 unidades habitacionais, 58 unidades no povoado do Meia Ponte e 45 no povoado do Sarandi. (Nilson Freire, 2013)³

³ <http://nilsonfreirenews.blogspot.com/2013/08>

Quadro 2. Bairros Populares da Cidade de Itumbiara

BAIRRO	CASAS	ANO	MODALIDADE
Dona Sinica	501	2006	Cheque Moradia
Celma d'Angelis	111	2006	Cheque Moradia
Morada dos Sonhos	340	2008	FGTS
Alcides Rodrigues	138	2009	Cheque Moradia
Juca Arantes	I E II (200 unidades)	2010/2016	Emendas Parlamentares
Olinta Soares Guimarães	219	2010	Cheque Moradia
Santa Helena	196	2010	Cheque Moradia

Fonte: Prefeitura Municipal de Itumbiara / Diário de Itumbiara, (Reportagens diversas) Disponível em <<http://nilsonfreirenews.blogspot.com>>. Organizado pela Autora.

O conjunto Alcides Rodrigues foi implantado através de Emendas Parlamentares e as obras do Conjunto Morada dos Sonhos foram realizadas em parceria com o Governo federal, através da Caixa Econômica (recursos do FGTS), no qual o município comprou a área, fez a infraestrutura e o governo federal subsidiou a compra de materiais.

Nesse modelo, licitado pela prefeitura com execução própria os recursos são liberados pela Caixa Econômica Federal (CEF) e a Prefeitura também entra com terrenos e infraestrutura e a Saneago com redes de água e esgoto. Nesse programa, o morador fica responsável por pagar uma pequena taxa de R\$ 70 em 36 parcelas ao município que vai para Fundo de Habitação (Destinado à construção de calçadas).



Figura 32. Construção Morada dos Sonhos. Fonte: <<http://nilsonfreirenews.blogspot.com/2013/08/mpf-pede-suspensao-do-programa-minha.html>>

Através Figura 32, é possível notar que foram utilizados blocos cerâmicos para a construção das residências do conjunto Morada dos Sonhos. Diferente dos primeiros conjuntos habitacionais elas foram entregues rebocadas e pintadas.

Quanto as Emendas Parlamentares, é o modelo mais demorado na obtenção da produção de moradias, no qual os recursos advindos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) e Ministério das Cidades são liberados através de medições. Nele o município participa com terrenos, execução própria com contratos por obra certa, infraestrutura por conta do município e o Estado através da Saneago responsável por colocar redes de água e esgoto.

Em 2009, com a Lei nº 16.559, de 28 de maio, foi autorizada a contrapartida financeira,

bem como o subsídio complementar do Cheque Moradia aos programas habitacionais federais, como PAC e MCMV que “autoriza a concessão de subsídio complementar no valor de até R\$ 15.000,00 (quinze mil reais), expresso em "Cheque Moradia", em empreendimentos operados pela CAIXA nos quais a AGEHAB é parceira, relativo ao Programa Habitacional Morada Nova, de que trata a Lei nº 14.542/03”. Goiás (PEHIS-GO. P.66)

Em 2010 a cidade inicia as construções através do Programa Minha Casa Minha Vida, e viabiliza a construção de unidades destinadas a famílias com renda de até R\$ 1600,00. (Castilho, 2015). Contudo, apenas no ano de 2013 as famílias beneficiadas passam a receber as chaves da casa própria.

Nessa modalidade, o beneficiário passa a ter custos com parcelas mensais de acordo com sua renda, com valores fixos em torno de R\$ 50,00. Como pode ser observado no Quadro 3, foram implantados apenas três conjuntos habitacionais utilizando o Programa Minha Casa Minha Vida, totalizando mais de 1100 unidades entregues.

Quadro 3. Bairros Populares da Cidade de Itumbiara implantados com recursos MCMV

BAIRRO	CASAS	ANO	MODALIDADE
Guri Rodrigues	243	2013	MCMV
Zenon Borges	382	2012	MCMV
Maria Luiza Machado	482	+/- 2014	MCMV

Fonte: Prefeitura Municipal de Itumbiara / Diário de Itumbiara, (Reportagens diversas) Disponível em <<http://nilsonfreirenews.blogspot.com>>. Organizado pela Autora.

De acordo com Castilho (2015), após a conclusão das unidades habitacionais financiadas pela CAIXA, é feita uma seleção na qual serão escolhidas famílias para o recebimento dos recursos. Para a seleção dos beneficiários dos programas mais utilizados pela prefeitura, o Cheque Moradia e o MCMV, há parâmetros que são fiscalizados pelo Conselho Municipal de Habitação de Itumbiara que constam no Decreto nº 945/2013. Do total de moradias construídas, 3% são destinadas a idosos; 75% destinadas ao Grupo I e 25% ao Grupo II. Para pertencer ao Grupo I, as famílias devem atender de 5 a 7 critérios nacionais e municipais; e ao Grupo II que atendam até 4 critérios. Os critérios para escolha estão descritos abaixo:

Art. 4º - Constituem os critérios nacionais:

- I – famílias residentes em áreas de risco ou insalubres ou que tenham sido desabrigadas;
- II – famílias com mulheres responsáveis pela unidade familiar;
- III – famílias de que façam parte pessoas com deficiência.

Art. 5º - Constituem os critérios adicionais locais:

- I – famílias com filhos menores de 18 anos que residam junto ao proponente;

II – famílias com filhos menores de 18 anos que possuam renda de até um salário mínimo e meio;

III - famílias com maior quantidade de filhos menores de 14 anos;

IV – famílias com maior tempo de residência em Itumbiara-GO.



No que diz respeito ao tamanho das residências, as casas padrões do programa Minha Casa Minha Vida (Figura 33) em Itumbiara tem área útil de 35,76m², enquanto as unidades para portadores de necessidades especiais foram construídas com área de 40,29 m² (PMI).

Figura 33. Planta Baixa dos Conjuntos implementados pelo MCMV. Fonte: Prefeitura Municipal de Itumbiara

2.2. CENÁRIO HABITACIONAL

Como visto anteriormente as primeiras residências se davam nas margens do rio Paranaíba, e que por se tratarem de casebres simples, com o crescimento da cidade e a potencialidade do local, rapidamente deu-se o primeiro sinal de segregação da população menos favorecida, onde as mesmas perdem posse do local, seja através de venda dessa terra ou não, e passam a residir nas franjas da cidade.

A implantação dos primeiros conjuntos habitacionais seguiu essa linha de segregação, em busca de terras mais baratas, os conjuntos habitacionais foram implantados em áreas distantes e sem infraestrutura disponível, no qual se manteve com essa carência de infraestrutura por décadas.

Em 2010, apenas os primeiros conjuntos habitacionais implantados na cidade (Vila Mutirão, Ulisses Guimarães e Norma Gibaldi) estavam situados dentro do perímetro Urbano (Figura 34).

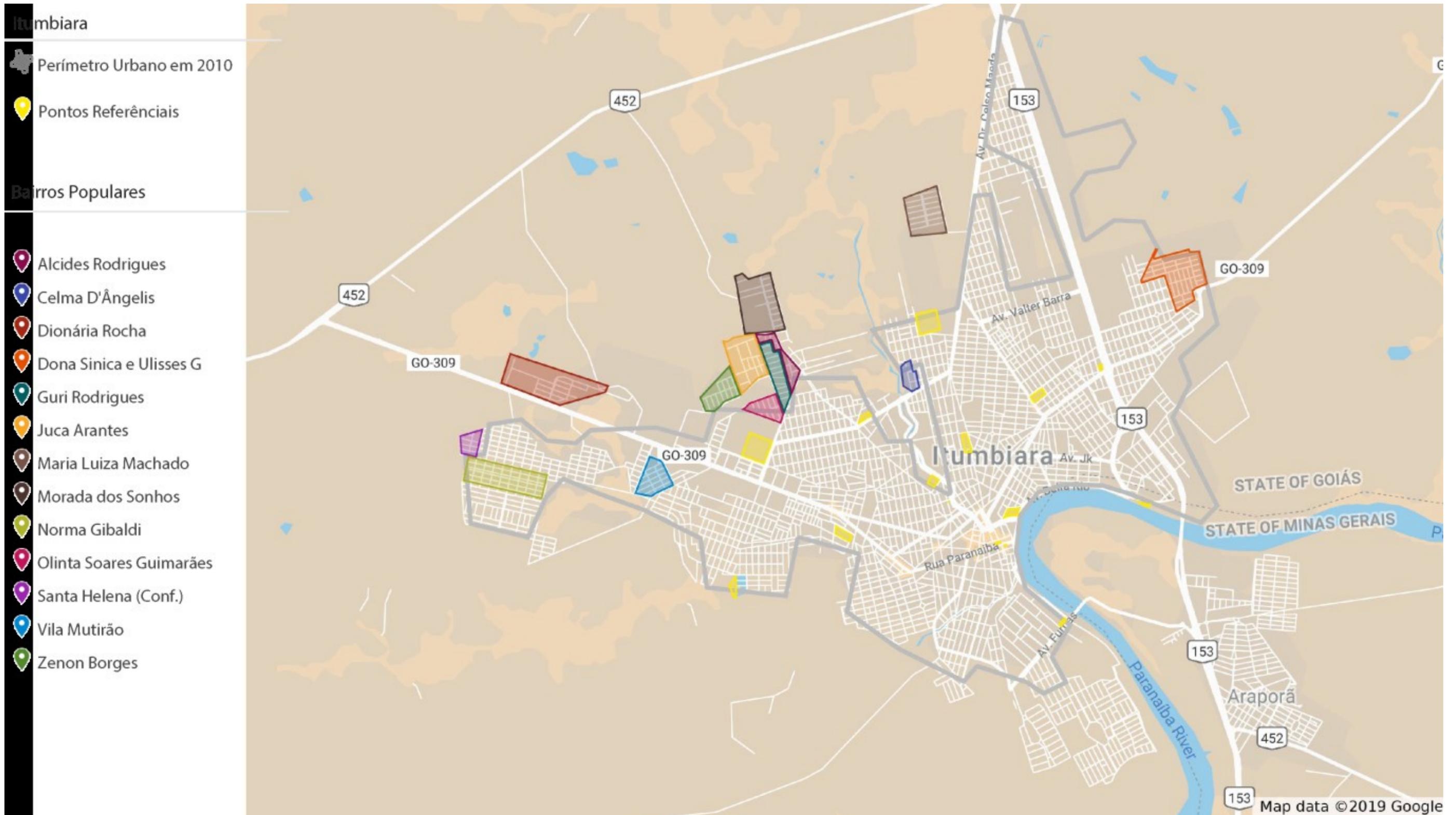


Figura 34. Localização dos conjuntos habitacionais. Fonte: Google Maps, 2019. Adaptado pela Autora.

Considerando que depois do ano de 2010, foram implantados apenas três conjuntos habitacionais, pode se afirmar que a maioria dos conjuntos habitacionais do município de Itumbiara foram implantados em glebas localizadas fora do perímetro urbano vigente, e apenas depois da compra dessas terras que o perímetro urbano era adequado a fim de englobar toda a malha da cidade.

Como descrito anteriormente, a construção das casas populares existentes na cidade acontecem por meio de quatro modalidades (Figura 35), das quais foram responsáveis por mudar o quadro habitacional da cidade e amenizar o déficit habitacional ao fornecer mais de 3300 casas. As duas últimas modalidades apresentadas na imagem foram utilizadas poucas vezes por se tratarem de modalidades mais demoradas de serem implantadas.



Figura 35. Programas trabalhados pelo município. Fonte: Prefeitura Municipal de Itumbiara / Diário de Itumbiara, (Reportagens diversas) Disponível em <<http://nilsonfreirenews.blogspot.com>>. Organizado pela Autora.

Embora haja perspectivas de implantação do conjunto habitacional Morada dos Sonhos II e conjunto habitacional Juca Arantes III, no qual utilizaram dessas modalidades, após dois anos da retomada de obras, o cenário continua o mesmo, apenas espera e esperança do recebimento das chaves.

Em parceria com o governo federal, no ano de 2013 o município já havia entregue 3.000 unidades à população. O programa de governo previa ainda a construção de mais 1000 unidades. O Conjunto Família Feliz que contaria com 700 unidades, situado entre a Estação de Tratamento de água e antiga Cagigo. Onde o terreno já estaria disponibilizado, faltando apenas a infraestrutura e recursos para construção das unidades habitacionais e o Conjunto das Mães com 300 Unidades, sem local e recursos definidos. No entanto, nenhum desses conjuntos foram implantados, sendo que o conjunto das mães continua sem previsão de recursos e local definidos.

De acordo com uma reportagem do dia 16 de Março de 2013, escrita por Nilson Freire em seu blog, jornal diário de Itumbiara, a área disponibilizada para o conjunto Família Feliz foi a maior área repassada pelo Estado de Goiás ao município de Itumbiara. (...) localizado entre a Cagigo e Estação de Tratamento de Água, perto da BR 153, onde uma área de mais de 20 alqueires, inicialmente doada a FUNISGO - primeira fundação da área de ensino superior em Itumbiara (...) foi

repassada irregularmente para a ULBRA e em 2004 retornou ao município após transito em julgado de sentença judicial. Recebida a área o município de Itumbiara cedeu parte para a Faculdade de Agronomia da ULBRA, alienou no ano passado 10 alqueires no valor de R\$ 5,3 milhões e pretende construir o conjunto Família Feliz para receber 330 casais que oficializaram o matrimônio em 2011 no Arraiá da Cidade.”



Figura 36. Área para construção de loteamentos e Conjunto Família Feliz.
Fonte: <<http://nilsonfreirenews.blogspot.com.br/2013/03/>> Acesso em Abril de 2018.

Uma área próxima à área prevista para a implementação do conjunto Família Feliz foi alvo de invasão entre o final do ano de 2016 e início de 2017, na qual a população com o apoio de uma associação habitacional acreditava que através desse caminho iriam conseguir alcançar a tão sonhada casa própria. Entretanto, o cenário foi totalmente oposto, quando a população estava começando a se instalar de forma mais efetiva com algumas casas construídas com tijolo cerâmico, veio a ordem de reintegração de posse e no final do ano de 2017 os moradores voltaram e se instalaram em coabitações, em casas de familiares ou casas de aluguel.

Atualmente, a cidade de Itumbiara possui 13 bairros (Quadro 4) de interesse social implantados em parceria entre Governo Federal, Estadual e Municipal. Conhecidos também como conjuntos habitacionais, 7 deles são recentes (implantados a menos de 10 anos) e apenas 3 deles possuem mais de 20 anos de implantação (Norma Gibaldi, Mutirão e Ulisses Guimarães).

Quadro 4. Bairros Populares da Cidade de Itumbiara

BAIRRO	ANO	MODALIDADE
Norma Gibaldi	1980	-
Dona Sinica (Ulisses Guimarães)	1990 / 1995	Regularização fundiária através da AGEHAB – Agência goiana de Habitação.
Vila Mutirão	1994	Mutirão de moradias populares
Dionária Rocha	2000 / 2005	Cheque Moradia
Dona Sinica	2006	Cheque Moradia
Celma d'Angelis	2006	Cheque Moradia
Morada dos Sonhos	2008	FGTS
Alcides Rodrigues	2009	Cheque Moradia
Olinta Soares Guimarães	2010	Cheque Moradia
Santa Helena	2010	Cheque Moradia
Juca Arantes	2010/2016	Emendas Parlamentares
Zenon Borges	2012	MCMV
Guri Rodrigues	2013	MCMV
Maria Luiza Machado	+/- 2014	MCMV

Fonte: Prefeitura Municipal de Itumbiara / Diário de Itumbiara, (Reportagens diversas) Disponível em <<http://nilsonfreirenews.blogspot.com>>. Organizado pela Autora.

Apesar dos 13 bairros populares existentes, uma quantidade ainda considerável de famílias anseiam pela chave da casa própria. A prefeitura da cidade estima que mais ou menos 3.000 inscrições ainda não foram atendidas, estabelecendo uma fila de espera de mais de 10 anos para algumas famílias. Entretanto, de acordo com a reportagem do jornal diário de Itumbiara do dia 15 de outubro de 2016, em 2015 foi aberto um cadastramento para as pessoas que se inscreveram entre o ano de 2005 e 2009 e o cadastro contava com 5.637 nomes no programa de habitação para serem atendidos, número muito maior que o relatado pela prefeitura municipal de Itumbiara.

2.3. CORRELAÇÕES ENTRE AS DISCUSSÕES POLÍTICO-HABITACIONAIS NACIONAIS E DO MUNICÍPIO DE ITUMBIARA

Enquanto as discussões no âmbito nacional a respeito de enfrentar o déficit habitacional tem início ainda na década de 20, com a aprovação da lei Elo Chaves. Itumbiara se manteve nesse período com características praticamente rurais apresentando taxa de urbanização próxima a 50%.

Com o primeiro salto populacional da cidade ocorrido na década de 70, o município de Itumbiara, ainda que de forma precária e imediatista e sem avaliação social qualitativa, começou a intervir no déficit habitacional da cidade, com os conjuntos habitacionais implantados na década de 80 e 90, como mostra a Figura 37.

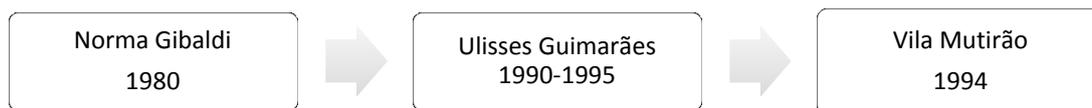


Figura 37. Cronologia dos primeiros conjuntos habitacionais implantados na cidade. Fonte: Prefeitura Municipal de Itumbiara. Organizado pela Autora.

Enquanto nesse período, acontecia o surgimento de programas alternativos que colocavam em prática propostas emanadas da sociedade, recuperando características presentes nas habitações implantadas pelos IAPs, como por exemplo, a diversidade, a qualidade do projeto arquitetônico e novas formas de inserção urbana. Os conjuntos habitacionais implantados na cidade seguiam com características herdadas do período BNH, com homogeneização das tipologias desconsiderando orientação solar, bem como serem implantados em terras mais baratas e conseqüentemente mais distantes, com o custo muito maior para a implantação de toda infraestrutura necessária do que seria se esses mesmos conjuntos fossem implantados dentro da malha urbana da cidade.

Através do Quadro 5, é possível observar que antes do século XXI, a entrega de habitações de interesse habitacional aconteceu ao longo do processo de urbanização da cidade, não necessariamente de acordo com a demanda de habitações de interesse social.

Além disso, o município começa a agir de fato na busca de amenizar o déficit habitacional após o ano de 2005, com a implantação de 10 conjuntos habitacionais em menos de 10 anos (Figura 38). Quando a cidade passa por mais um salto populacional mudando de 81.430 a 92.883 habitantes no ano de 2000 a 2010, e com isso aumenta a necessidade de mais habitações populares.



Figura 38. Cronologia dos Conjuntos Habitacionais de Itumbiara implantados no século XXI. Fonte: Prefeitura Municipal de Itumbiara / Diário de Itumbiara, (Reportagens diversas) Disponível em <<http://nilsonfreirenews.blogspot.com>>. Organizado pela Autora.

Período esse, em que se instala o novo quadro habitacional do país e a situação econômica nacional se encontra favorável para o investimento em habitações de interesse social.

Quadro 5. Correlação entre as discussões politico-habitacionais no país e no município de Itumbiara – GO

BRASIL	PERÍODO	ITUMBIARA
Aprovação da lei Elo Chaves, que originou o CAPs (Caixas de Aposentadorias e Pensões) que serviu de modelo para a criação dos IAPs.	1923	-
Com a revolução de 1930 o estado passa a intervir de fato na questão social.	1930	-
Foi realizado o I Congresso de Habitação em São Paulo, onde se tratou da importância de redução dos custos da moradia, garantindo o acesso da população mais carente.	1931	-
Criação das Carteiras Prediais dos Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAPs), embora não seja para população em geral, primeira instituição pública de caráter nacional a produzirem habitação social em número significativo.	1937	-
Ano de congelamento dos aluguéis pela Lei do Inquilinato	1942	-
Criação da Fundação da Casa Popular, órgão Pioneiro destinado exclusivamente a enfrentar o Problema da Moradia.	1946	-
Seminário de Habitação e Reforma Urbana promovida pelo Instituto de Arquitetos do Brasil, um marco histórico para a evolução do pensamento sobre a questão urbana brasileira	1963	-
Criação do BNH (Banco Nacional de Habitação)	1964	-
	1980	Implantação do Bairro Norma Gibaldi (Construção de 450 unidades)*
Fim do BNH (Banco Nacional de Habitação)	1986	
Apresentação ao Congresso Nacional Constituinte de uma emenda de iniciativa popular pela reforma urbana	1987	
Período de redemocratização do Brasil, a Constituição Federal dá competência à União para formular planos nacionais e regionais de ordenação do território.	1988	
Plano de Ação Imediata para a Habitação, como propósito financiar habitações com recursos do FGTS	1990	Entrega da Primeira Etapa do Conjunto Habitacional Ulisses Guimarães*
Entrega ao Congresso Nacional do Projeto sobre a Criação de um fundo Nacional de Moradia para subsidiar a produção de Habitação de Interesse Social	1991	
	1994	Construção de Habitações com placas de muro da Vila Mutirão
Criação do Programa Pró-Moradia, voltado a urbanização de áreas precárias	1995	Entrega da Segunda Etapa do Conjunto Habitacional Ulisses Guimarães
Marca o amadurecimento da política nacional de habitação do governo Fernando Henrique Cardoso (lançada oficialmente em 1996).	1998	
Criação do programa de Arrendamento residencial (PAR), no âmbito do governo federal, abrindo a possibilidade de financiar intervenções nas áreas centrais.	1999	
Inclusão da Moradia como um direito fundamental na constituição e Conclusão do Projeto Moradia (responsável por inspirar a criação do Ministério das Cidades, do Conselho Nacional das Cidades de programas habitacionais e de saneamento básico.)	2000	Implantação do primeiro conjunto habitacional utilizando a modalidade Cheque Moradia. O Dionária Rocha ficou com a obra paralisada por mais de 5 anos, sendo entregue apenas em 2005.
Depois de onze anos de tramitação, o Estatuto da Cidade foi aprovado pelo congresso nacional.		
Programa de Subsídio Habitacional representou importantes novidades que, ainda de forma tímida, apontaram para um novo modelo de financiamento habitacional.	2001	
Criação do Ministério das cidades, quando uma nova política habitacional foi estruturada.	2003	
Formulação de uma nova política nacional de habitação, constituindo-se no principal instrumento de orientação das estratégias e das ações a serem implementadas pelo Governo Federal.	2004	
Criação do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social, proposto por uma iniciativa popular de lei. acontece a elevação dos investimentos para o financiamento habitacional, onde o foco se direciona para a população de baixa renda.	2005	Entrega das Casas do Conjunto Hab. Dionária Rocha
	2006	Entrega das casas do Conjunto habitacional Dona Sínica e Celma d'Angelis
Implantação do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) que traz investimentos em várias áreas como a infraestrutura, os setores de habitação e saneamento e a urbanização de assentamentos precários.	2007	
	2008	Implantação do conjunto Morada dos Sonhos através da Modalidade do uso do FGTS
Criação do Plano Nacional de Habitação		
Criação do Programa Minha Casa Minha Vida	2009	Implantação do Conjunto Habitacional Alcides Rodrigues
	2010	Implantação dos Conjuntos Juca Arantes I, Olinta Soares Guimarães e Santa Helena. Através de modalidades de Emendas Parlamentares e Cheque Moradia – Adesão do Governo do Estado de Goiás ao Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS)
	2012 a 2016	Implantação de conjuntos habitacionais utilizando do programa Minha Casa Minha Vida, o conjunto habitacional Zenon Borges, Guri Rodrigues, 480 Unidade no Conjunto Maria Luiza Machado e entrega das casas Do bairro Juca Arantes II e mais 35 casas no conjunto Dionária Rocha.

Fonte: Nabil Bonduki, 2014 / Rubin e Bolfe, 2014 / Prefeitura Municipal de Itumbiara / PEHIS/GO / Diário de Itumbiara (Reportagens diversas), Disponível em <<http://nilsonfreirenews.blogspot.com>> acesso em abril de 2019. Organizado pela autora.

3. CARACTERÍSTICAS URBANAS E AMBIENTAIS

3.1. RECURSOS NATURAIS

3.1.1. HIDROGRAFIA

Localizada na Bacia do rio Paraná, Região hidrográfica do Paraná, o território de Itumbiara é fartamente banhado pelo Rio dos Bois, Meia-Ponte e Rio Paranaíba. No qual o ultimo em conjunto com o Rio Grande é um dos formadores do Rio Paraná.

O Rio Paranaíba nasce no estado de Minas Gerais, na região da Mata da Corda, no município de Rio Paranaíba. Em função dele a cidade possui um enorme potencial energético e por conta disso foram construídas grandes Usinas Hidrelétricas em seu território, dentre elas a Usina Hidrelétrica de Itumbiara, a maior usina hidrelétrica de Furnas Centrais Elétricas S.A., que forma o lago artificial (PMI). Oferecendo espaço para lazer para os moradores da região.

O Rio Paranaíba (Figura 39) possui grande expressividade na cidade de Itumbiara, em sua margem o natural se esbarra no ambiente construído, formando um espaço agradável para permanência e responsável por várias atratividades na cidade como será visto no item 3.2 (ASPECTOS CULTURAIS E PAISAGISTICOS) deste capítulo.



Figura 39. Rio Paranaíba. Fonte: Itumbiara Urgente (Página da rede Social Facebook)

Para Vital (2015), os cursos d'água funcionam como laços que unem os ecossistemas urbanos aos ecossistemas e biomas naturais. Em conjunto com os fundos de vale e áreas de

preservação das margens dos cursos d'água, incorporam atributos capazes de transformar o grau de qualidade ambiental urbana.

Essa forte relação que a cidade possui com a água é mais expressiva apenas nas margens do Rio Paranaíba, apesar da cidade ser banhada por mais cinco córregos: Córrego Água Suja, Córrego Trindade, Córrego das Pombas, Córrego dos Buritis e Córrego dos Cachorros. Sendo o último, o único que não se encontra inserido na malha urbana.

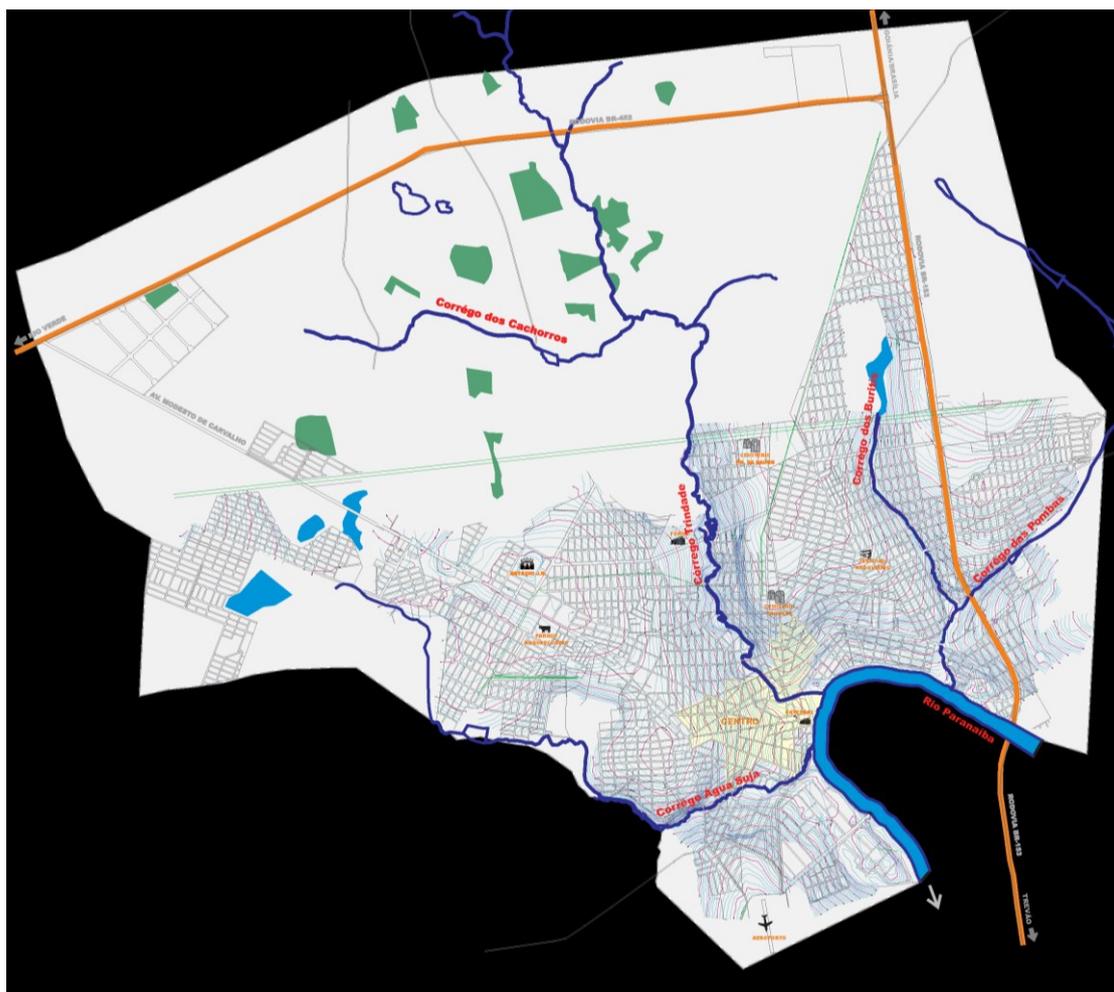


Figura 40. Hidrografia de Itumbiara. Fonte: Plano Diretor Participativo do Município de Itumbiara (2006)

Essa relação se dá pelo tratamento que a beira rio veio recebendo em múltiplos governos. Conforme reportagem do diário de Itumbiara do dia 20 de maio de 2013, a discussão sobre a construção da Avenida Beira Rio ocorreu desde 1955 na Câmara Municipal, mas a inauguração da primeira intervenção aconteceu apenas no ano de 1976, no 67º aniversário da cidade, na gestão do então prefeito Modesto de Carvalho.

Em 1999, a orla do rio recebeu a primeira intervenção, na Avenida desde o Ribeirão Água Suja até o Ribeirão Trindade, transformando o espaço do Parque Linear Beira Rio em um espaço de esporte e lazer.

A última intervenção realizada pelo prefeito José Gomes da Rocha, embora não tenha sido concluída, foi bastante significativa, na qual foi implantado um farol e o Palácio das Águas utilizada como sede da Secretaria de Turismo, Escola Saneamento e Eventos. A terceira etapa consiste na construção de um Píer localizado após a ponte Afonso Pena que deveria ser concluído nas gestões posteriores, o que não ocorreu mesmo após dois prefeitos tomarem posse.

Contudo, as intervenções realizadas já foram suficientes para modificar o cotidiano das pessoas. Elas propiciaram um embelezamento visual da cidade tornando um marco para a mesma e refletindo diretamente na vida da população através de possibilidades de mudança de rotina, local próprio para realização de caminhadas com relação direta com a natureza. A partir dessa apropriação de usos se dá o sentido de identidade, pertencimento e sociabilidade.

As fontes existentes nas principais praças da cidade eram responsáveis por oferecer um cenário também exuberante que valorizava a água no espaço público proporcionando visibilidade para lazer e contemplação, bem como contribuindo para um microclima agradável, além de fortalecer o conjunto natural e construído também no interior da cidade. Porém, tudo isso foi perdido no decorrer do tempo com a falta de manutenção ou mesmo descaso com benefícios que essas fontes traziam para a população. Atualmente nos deparamos com as fontes das praças em péssimo estado de conservação ou até mesmo secas como acontece na Praça São Sebastião. Ou ainda, presentes apenas na memória da população, como acontece no largo do terminal rodoviário, onde havia uma grande fonte de água iluminada e na praça da república, hoje totalmente descaracterizada.



Figura 41. Trecho do Córrego Trindade sem calçamento.
Fonte: Autora, 2019.

O córrego dos Buritis e córrego das Pombas e córrego Trindade (Figura 41) possuem trechos sem calçamento em suas margens para uso da população, forçando a usarem a própria rua para caminhada.

Embora eles se encontrem visíveis para contemplação, a relação com a água ainda é pouco explorada, como acontece tão fortemente através do Rio Paranaíba. Ainda assim, os córregos presentes na cidade possuem grande potencial para melhorar a qualidade urbana e paisagística da

cidade, partindo do propósito de criar e fortalecer a união entre o ambiente natural com o ambiente construído. As áreas de preservação nas margens dos córregos embora mais estreitas devido não ter havido respeito a essas margens ao longo da ocupação da cidade, ainda é capaz de amenizar a temperatura, proporcionar lazer e sociabilidade aos usuários, bem como criar o sentido de identidade e pertencimento. É possível aproveitar também da beleza proporcionada pela água quando valorizada no espaço público, assim como da própria beira rio através das visadas proporcionadas pela topografia da cidade.

3.1.2. TOPOGRAFIA

Conforme dados fornecidos pela Prefeitura Municipal de Itumbiara (PMI), a cidade está situada a uma altitude de 320 a 448 metros. Sendo que os pontos mais elevados existentes no município não ultrapassam a 800 metros. A cidade apresenta 62,10 % do seu relevo plano e suave ondulado, predominando declives a 8%. A topografia plana contribuiu para alagamentos que no decorrer da história ficaram marcados por sua intensidade como mostra as figuras seguintes. Outro fator que também contribuiu para esse problema foi a ocupação desordenada em áreas que deveriam ser destinadas a preservação que ocorreu ao longo do processo de urbanização.

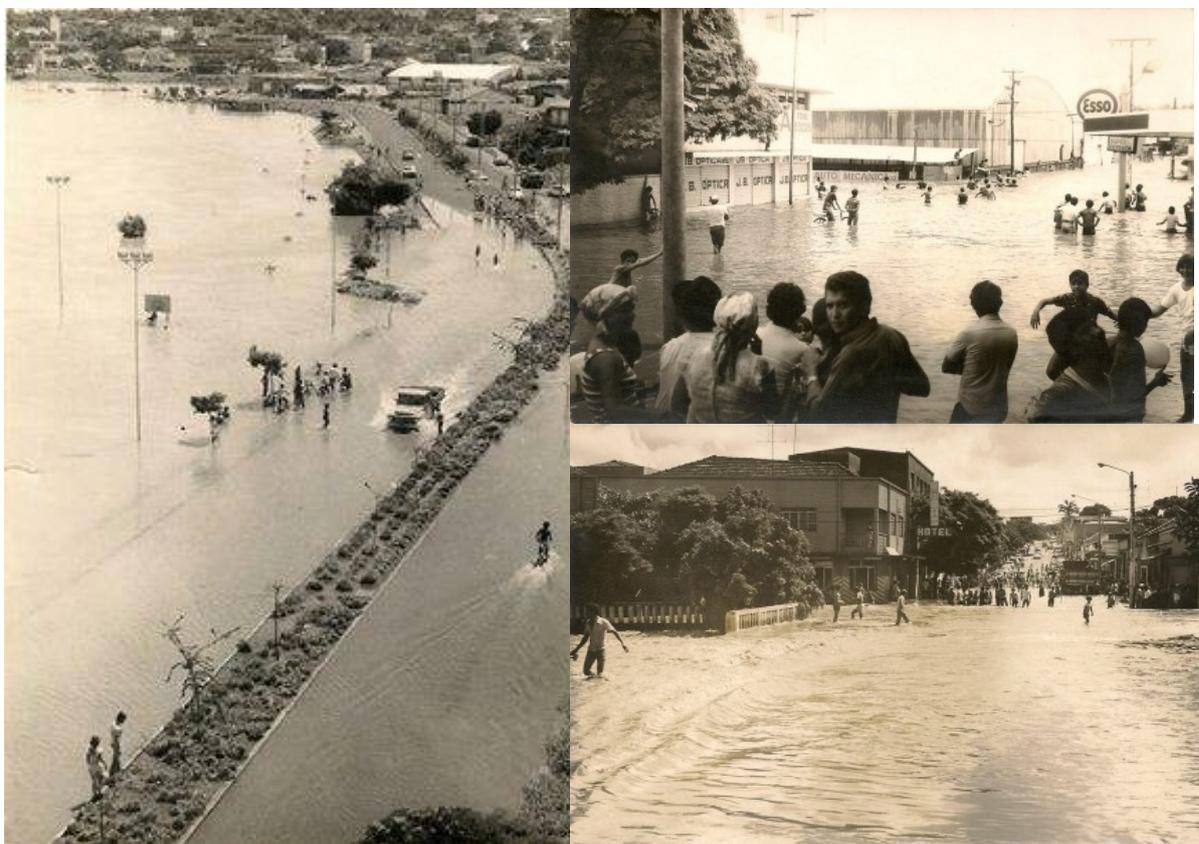


Figura 42. Enchentes do ano de 1980. Fonte: <<https://arapora.webnode.com/fotos-antigas-de-itumbiara/#&gid=1&pid=1>> Acesso em Março de 2019

Embora os problemas com enchentes, não sejam tão recorrentes como no passado devido a algumas intervenções de infraestrutura realizadas pela prefeitura, a cidade possui áreas que ainda sofrem com enchentes, e os vários efeitos negativos proporcionados pela mesma.



Figura 43. Chuva em dezembro de 2011 – Localização exata desconhecida. Fonte: <<https://www.youtube.com/watch?v=MqFwRnrSGXE>> Acesso em março de 2019

De acordo com o Plano Diretor Participativo do Município de Itumbiara (2006), há existência de alagamentos e empoçamentos na época das chuvas nas seguintes localidades:

Na Av. Rio Branco entre Av. Trindade e Av. Santa Cecília, Rua Ladário Cardoso de Paula em frente a SEFAZ, Rua Osvaldo Aranha c/ Rua Alfredo Tomaz, Cidade Jardim,

Av. Afonso Pena, Rua Major Rogério c/ Av. NOVACAP, Av. Modesto de Carvalho, entrada para Vila Mutirão, Av. Celso Maeda e Av. Beira Rio, entre o Córrego Trindade e o Clube Recreativo, Pontinha Amarela, Av. Adelino Vilela e Jardim Primavera, Antiga Rua da Máquina, Rua Minas Gerais, Rua Miguel Couto, Rua Paranoá, Av. JK, Córrego Trindade c/ Rua 11, acesso à Vila de Furnas, Bairros Dionária Rocha, Dona Marolina e Guimarães Natal.

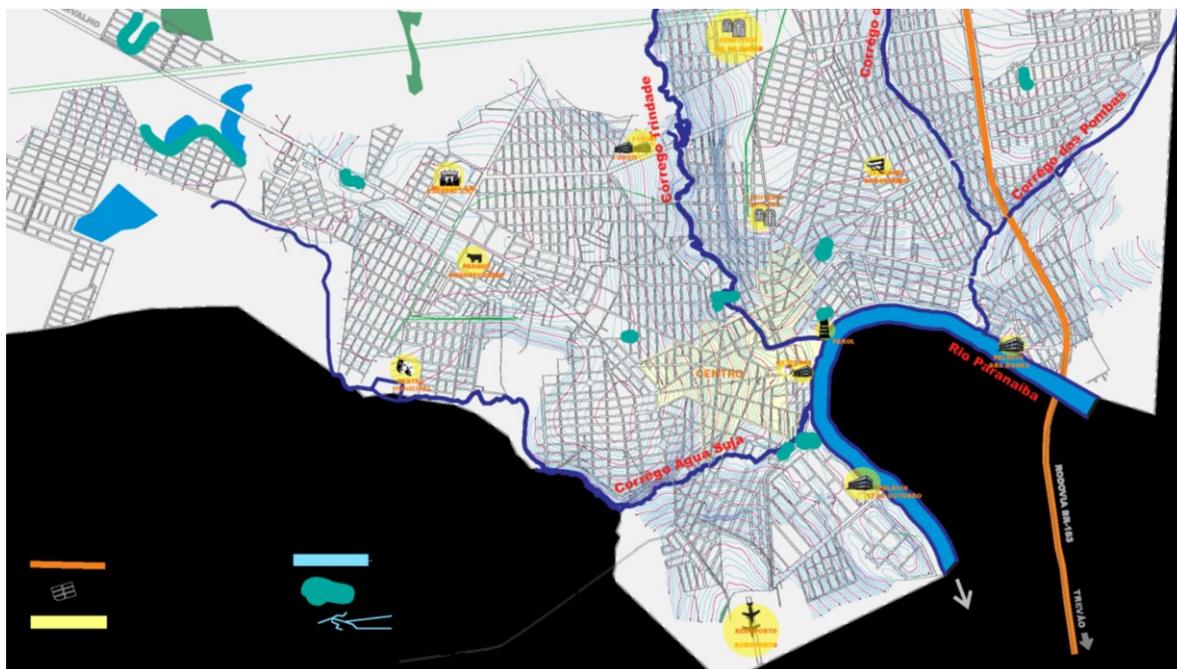


Figura 44. Pontos de Alagamentos da cidade. Fonte: Plano Diretor Participativo do Município de Itumbiara (2006), org. pela Autora.

Apesar dos inconvenientes causados pela topografia local, ela também merece destaque na medida em que aliada ao espraiamento da cidade, também é responsável por produzir eixos de

visibilidade capaz de contribuir para uma qualidade ambiental ao proporcionar uma conexão visual com os elementos naturais e os marcos referencial, como será visto mais adiante no estudo preliminar.

3.1.1. VEGETAÇÃO

Encontra-se no município dois tipos de vegetação: Campo e Cerrado. As plantas mais comuns são o Pequi, Angico, Jatobá, Aroeira, Sucupira Branca, Murici e Gramínea (PMI). Em vários pontos da cidade também podemos encontrar árvores ornamentais que embelezam a cidade em algumas épocas do Ano, como Palmeiras Imperial e Ipês rosa, branco e amarelos.

Embora a Orla do Rio Paranaíba seja bem arborizada com árvores de grande e médio porte que em conjunto com o rio o resulta em um ambiente agradável, o restante da cidade ainda carece de mais massas verdes.

A arborização junto ao sistema viário é praticamente inexistente, de acordo com a prefeitura municipal de Itumbiara esse fato se deve a edificações estarem assentadas junto a testada dos lotes, e também ao fato das calçadas terem dimensões reduzidas, ocasionando falta de espaço suficiente para arborização de porte adequado à paisagem urbana.

O Plano Diretor Participativo do Município de Itumbiara (2006) prevê que nas margens de todos os córregos (Figura 46), exceto no trecho do ribeirão Trindade localizado no centro, se caracteriza como área de proteção ambiental. Entretanto, apenas a preservação não é suficiente em vários trechos dessas áreas. Para a melhora da qualidade ambiental, há ainda a necessidade do replantio das espécies nativas.

Embora alguns pontos da cidade, os fatores mencionados acima sejam recorrentes. Não há legislação vigente que tente resolver o problema, como exemplo os novos loteamentos continuam sendo implantados com calçadas razoavelmente



estreitas. Além do mais, a imagem mostra também o quanto a cidade possui poucas áreas verdes remanescentes, e quase todas ainda estão localizadas fora do perímetro urbano.



Figura 45. Árvores encontradas no Município de Itumbiara . Fonte: Autor, 2019.



Figura 46. Áreas de Proteção Ambiental. Fonte: Plano Diretor Participativo do Município de Itumbiara

(2006), org. pela Autora.

Dentro do Perímetro Urbano, há 07 Áreas de Preservação permanente, totalizando 79.596,24 m² = 7,97 ha. Considerando o perímetro urbano em lei da época do plano diretor da cidade, essa área é correspondente a aproximadamente 0,11% da área Urbana. Entretanto a distribuição destas áreas na malha urbana se dá de forma concentrada, principalmente nas zonas sul e noroeste (PMI). Dessa forma, o restante da cidade carece de muito mais arborização urbana, ainda que apenas em locais adequados para a melhora na qualidade da paisagem urbana.

Quadro 6. Áreas de Preservação Criadas no Perímetro Urbano

NOME	LOCALIZAÇÃO	ÁREA (ha)	DATA DA CRIAÇÃO
BOSQUE DO IPÊ AMARELO	Bairro Norma Gibaldi	(10.500m ²) 1,05 ha	05/06/1999
BOSQUE DOS ANGICOS	Entre o Clube de Furnas e o Córrego Água suja – Vila de Furnas	6.093m ² 0,61ha	05/06/2001
BOSQUE DO IPÊ ROSA	No final da Rua Goiás com o córrego água suja	(258,75m ²) 0,26ha	21/09/2002
BOSQUE VIDA VERDE	Colégio Municipal Vinicius de Aquino Ramos – Bairro Buritis II	0,2ha (2.000M ²)	21/07/2000
BOSQUE DOS IPÊS (APA)	Avenida Beira Rio às margens do Rio Paranaíba, a partir do Córrego água suja até a Ponte Afonso Pena.	4,75ha (47.485m ²)	01/07/1999
BOSQUE DA CASA DA CULTURA	Bairro de Furnas	1,2ha (11.959,49m ²)	01/07/1999
BOSQUE RECANTO VERDE	Escola Municipal Agrícola	0,13ha (1300m ²)	21/09/2001

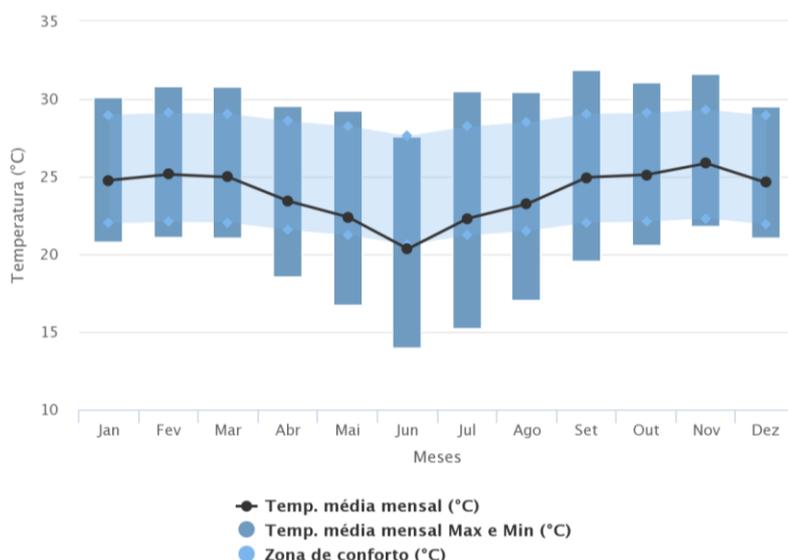
Fonte: Plano Diretor Participativo do Município de Itumbiara (2006). Org. pela autora.

3.1.2. ASPECTOS BIOCLIMÁTICOS

O clima de Itumbiara é tropical (tipo Aw segundo Köppen), com diminuição de chuvas no inverno e temperatura média anual de 23,8°C, tendo invernos secos e amenos (raramente frios) e verões chuvosos, com temperaturas moderadamente altas. Outono e primavera são estações de transição. (PMI, 2019)

O município é conhecido por sua temperatura elevada, na qual os termômetros marcam acima dos 30°C com frequência (Gráfico 1). Tratando se de outubro o mês mais quente com temperatura média de 25,5°C, e o mês mais frio, julho, de 21,1°C.

Gráfico 1. Temperatura e Zona de Conforto



Fonte: PROJETEEE- Disponível em: < <http://projeteee.mma.gov.br/> Acesso em Março de 2018

É comum na região de Itumbiara a alteração repentina de temperaturas. Suas alterações climáticas mais significativas dão-se em meados de agosto até o mês de janeiro quando o clima fica substancialmente quente com temperaturas podendo mesmo passar dos 40°C. (PMI, 2019)

Tabela 2. Dados Climatológicos

Mês	Jan	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Ano
Temp. máxima registrada (°C)	39,0	37,5	37,5	37,0	36,5	34,5	36,0	39,0	40,5	41,5	39,0	40,0	41,5
Temp. máxima média (°C)	30,0	30,8	30,8	30,2	28,7	28,0	28,4	30,7	31,3	31,8	30,7	29,6	30,1
Temp. mínima média (°C)	18,6	19,7	19,4	17,8	16,1	14,6	13,9	15,9	17,7	19,3	19,6	19,7	17,6
Temp. mínima registrada (°C)	17,0	18,0	14,0	10,5	7,0	5,0	2,0	5,5	9,5	11,0	15,5	14,5	2,0
Precipitação (mm)	248,8	189,7	188,5	82,3	35,0	10,0	11,2	10,1	40,8	126,7	176,7	245,2	1 365,0

Fonte: Tempo Agora (médias climatológicas entre 1961 e 1990)²¹

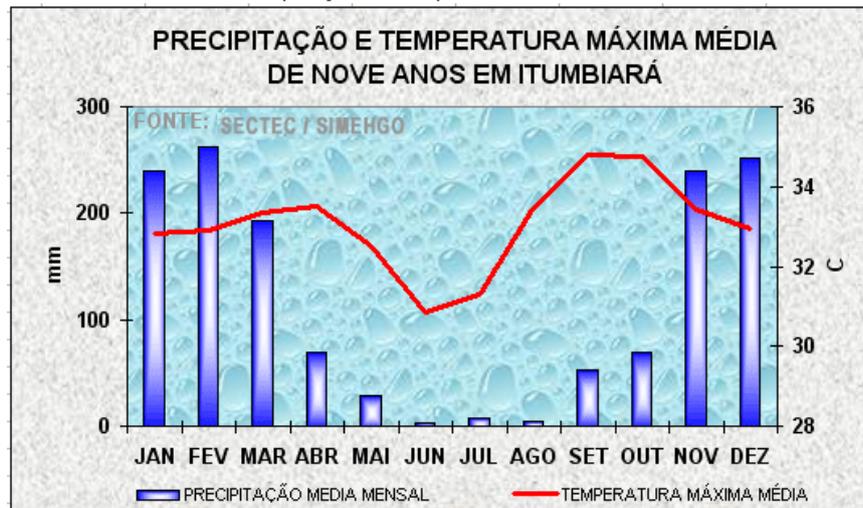
Fonte #2: Portal de Tecnologia da Informação Para Meteorologia (recordes a partir de 2000)²⁴

Fonte: Prefeitura Municipal de Itumbiara

A escassez de espaços verdes tem impacto significativo na temperatura da cidade. O desconforto térmico por falta de sombreamento é sentido nas ruas e avenidas por serem pouco ou nada arborizadas. Ou ainda, nas avenidas que o único tratamento é a utilização de Palmeiras que não produzem sombreamento suficiente. Ao transitar na Avenida Beira Rio, ou próximo às veredas nas franjas da cidade é possível sentir a diferença do microclima gerado por essas massas verdes.

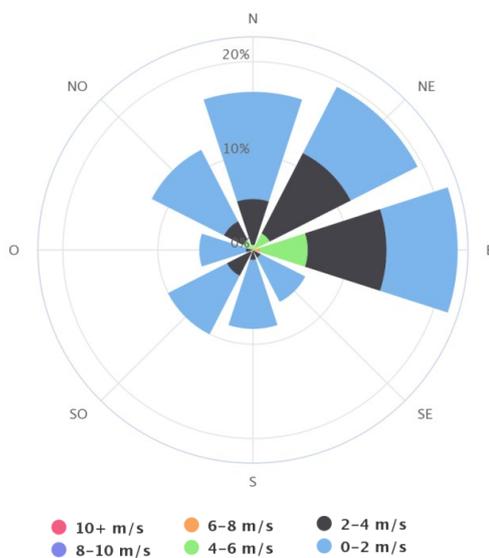
Conforme representado no Gráfico 2, os meses de junho a agosto são períodos de seca e ainda que a cidade seja banhada em abundância pelo Rio dos Bois, Meia-Ponte e Rio Paranaíba e o racionamento de água sejam infrequentes, evitar ter gastos desnecessários para resguardar o abastecimento da água é fundamental. Assim como aproveitar de sistemas de captação de água da chuva para usos que não necessitam da água potável, como regar as plantas, lavagem dos carros e lavagem de residências e calçadas por exemplo.

Gráfico 2. Precipitação e Temp. Máxima Média de Itumbiara.



Fonte: SETEC / SIMEHGO - Disponível em: < <http://www.simehgo.sectec.go.gov.br/>> Acesso em Março de 2018

Gráfico 3. Rosa dos Ventos



Fonte: PROJETEEE- Disponível em: < <http://projeteee.mma.gov.br/>> Acesso em Março de 2018

No período chuvoso, como relatado anteriormente, a cidade sofre com alguns problemas de empoçamentos e enchentes.

Em conjunto com as chuvas, temos os ventos predominantes mais fortes, normalmente vindos de nordeste e da direção leste, sendo a última com mais frequência e maior velocidade, podendo chegar a 8 m/s de velocidade.

Ao norte, a cidade recebe a 11,37% desses ventos, equivalendo aos ventos mais calmos por períodos maiores de tempo. Os ventos mais calmos de Leste e nordeste chegam a apenas 7,49% e 7,9% respectivamente.

3.2. ASPECTOS CULTURAIS E PAISAGISTICOS

3.2.1. PAISAGEM CULTURAL

A paisagem cultural é o meio natural ao qual o ser humano imprimiu as marcas de suas

ações e formas de expressão, resultando em uma soma de todos os testemunhos resultantes da interação do homem com a natureza e, reciprocamente, da natureza com homem, passíveis de leituras espaciais e temporais (Carta de Bagé, Artigo 2, 2007, apud Vital, 2015. p.122). Bem como a apropriação social dessas paisagens fomenta e motiva a construção e o desenvolvimento da identidade cultural, pois preserva as relações estabelecidas entre o meio social e o meio natural por meio da produção de elementos materiais e imateriais (Vital, 2015. p.123)

Nesse sentido, a paisagem cultural da cidade está altamente ligada às imediações da Avenida Beira Rio, tanto por ser palco de grandes atrações culturais e históricas, como as festividades religiosas, quanto pelo processo histórico que a população presenciou através da evolução da cidade, recebendo marcos referenciais que passaram a compor a paisagem urbana.

O espaço Arraiá (Antigo Capim de Ouro), o Farol, o pilar onde estava Situada a Ponte Afonso Pena e a Ponte Afonso Pena em sua localização atual, são os principais marcos referenciais que caracterizam a paisagem urbana da cidade de Itumbiara nos dias atuais.

O espaço Arraiá situado no antigo capim de ouro foi palco de muita vivência para a população de Itumbiara, e ainda hoje permanece responsável por acomodar muitas festividades presentes na cidade. Entre elas, está a festa ícone da cidade, no qual deu o nome ao espaço. O Arraiá de Itumbiara acontece desde 2005, um evento anual que se tornou tradição desde então para o Município de Itumbiara.

Embora o Farol seja o marco referencial mais recente na cidade de Itumbiara, ele é um grande referencial para a população residente e turista. Isso se dá pelo fato dele ser responsável pela interação das pessoas com o meio ambiente natural e construído.



Figura 47. Farol. Fonte: Autor desconhecido.

Em seu topo, é possível ter uma vista de 360° da cidade, ampliando a relação da população com o meio natural e construído.

Já a Ponte Afonso Pena está presente na paisagem desde 1909, ano de emancipação da cidade. A ponte Afonso Pena (Figura 48) é o principal símbolo da cidade de Itumbiara. Considerada

a mais antiga ponte pênsil do Brasil e tombada pelo Patrimônio Histórico e Artístico Cultural (Iphan) desde 2012, ela é responsável por ligar a cidade de Itumbiara à Araporã, em Minas Gerais.

Com a construção da BR-153 na década de 60 a ponte foi praticamente desativada e no início da década de 70 transferida para o local atual, em função da construção da Usina Hidrelétrica de Itumbiara, Furnas, para fazer a ligação da Vila Operária construída em Itumbiara com o canteiro de Obras da Usina em Araporã.



Figura 48. Ponte Afonso Pena. Fonte: Panoramio / Altemiro Olinto Cristo) – 2016

Quando localizada em sua área inicial, a Ponte Afonso Pena foi palco de acontecimentos históricos como na revolução de 30, onde 100 Itumbiarense participaram do confronto entre os militares e os simpatizantes das ideias reformistas de Getúlio Vargas. Desse modo, além da ponte ser grande ícone para a cidade, ela traz também uma carga histórica para a cidade.

Hoje a Ponte Afonso Pena serve como ponto de referência de beleza da associação da paisagem urbana com a paisagem natural, sua iluminação noturna complementa a paisagem criada pelo reflexo das luzes da cidade.

O Pilar onde ela foi montada inicialmente, também é um marco referencial muito importante. Em cima dele, ou até mesmo em sua proximidade é possível se deslumbrar com as vistas proporcionadas por essa localização (Figura 49).



Figura 49. Visuais a partir do pilar da Ponte Afonso Pena. Fonte: Autora, 2019.

Hoje o acesso se dá pelo Palácio das Águas, Local para eventos e apresentações. Com o acesso pelo parque, embora seja público, a entrada ficou um pouco mais restrita, ainda assim o lugar atrai muitos jovens para contemplação da paisagem, além de ser muito utilizado como ambientação para ensaios fotográficos caseiros e profissionais. Dessa maneira, as ruínas além de trazer a carga histórica, ela compõe o ambiente criado pela ação do homem no meio natural. Fazendo com que a população, mesmo que não tenha presenciado essa época, se aproprie do espaço e tenha o sentimento de pertencimento fortalecendo a relação morador - cidade.

3.2.2. IDENTIDADE CULTURAL

Dentro dos locais apresentados, podemos observar que a Beira Rio é o maior marco da paisagem de Itumbiara, é nesta localidade onde se encontram as principais festividades da cidade.

A Identidade cultural está relacionada com o sentimento de pertencimento ou sentimento que a pessoa faz parte daquele lugar, que contribui de alguma forma para formação histórica do local. Nesse sentido, Itumbiara tem algumas datas e festividades no âmbito cultural e religioso que são marcantes para a população Itumbiareense.

As festas juninas realizadas atualmente na segunda quinzena de Junho que acontecem no espaço Arraiá, antigo Capim de ouro, é uma das festividades que trazem grande sentimento de pertencimento para os moradores da cidade. A comemoração conta com festival de comidas típicas, show ao vivo com alguns cantores renomados do mundo sertanejo, além de receber moradores de várias cidades vizinhas.

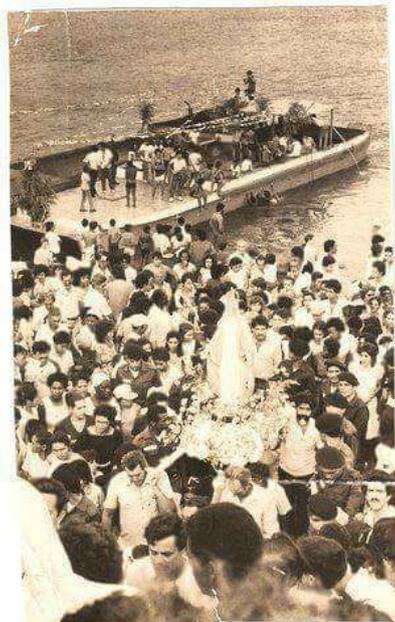


Figura 50. Procissão Nossa Senhora das Graças pelas águas do Paranaíba. Fonte: Rede Social Facebook – Grupo Itumbiara século passado (13 abril de 2018)



Figura 51. Beira Rio – 1982. Fonte: Rede Social Facebook – Grupo Itumbiara século passado (6 abril de 2018)

A troca do nome do espaço Capim de Ouro para Espaço Arraiá se deu pela festividade possuir o mesmo nome. O Arraiá de Itumbiara acontece desde o ano de 2005, com o objetivo de proporcionar entretenimento para a população Itumbiareense e visitantes, incrementar o turismo no município, além de trazer inúmeros benefícios às entidades filantrópicas na comercialização de seus produtos típicos.

Nas proximidades do local, dessa vez utilizando do Rio Paranaíba. A Procissão Fluvial de Nossa Senhora das Graças que acontece no 2º domingo de agosto está presente nas lembranças dos mais antigos moradores da cidade com tradição de mais de 50 anos sendo um dos maiores eventos Religiosos do Sul de Goiás.

A tradicional procissão tem início na Paróquia Nossa Senhora das Graças com a imagem levada para uma barca enfeitada no Rio Paranaíba onde a procissão tem seu ponto alto quando os devotos entram na embarcação para seu percurso fluvial rio abaixo e depois a procissão tem continuidade terrestre junto com os fiéis até a Paróquia onde acontece a Missa Campal de encerramento.

3.3. ASPECTOS URBANOS

As atividades de comércio e serviços se concentram na região central da cidade e ao longo das avenidas Afonso Pena, Santos Dumont, Celso Maeda, Modesto de Carvalho, Avenida Anhanguera, Avenida Itarumã e Rua Benjamin Constant (Figura 52). O centro da cidade é o local onde há um maior número de equipamentos que ancoram a vida urbana diurna da cidade.

A Avenida Afonso Pena e Avenida Modesto de Carvalho apresentam maior presença significativa de comércio e serviços diversificados, juntas são os principais eixos que atraem maior fluxo na cidade. Elas se conectam aos principais acessos à área urbana da cidade que se dá através das Rodovias Br-153 que dá acesso a Araporã, Uberlândia e a BR-452 que dá acesso a Cachoeira Dourada de Goiás. Bem como dão acesso ao distrito Agroindustrial (DIAGRI) e Distrito Industrial, respectivamente.

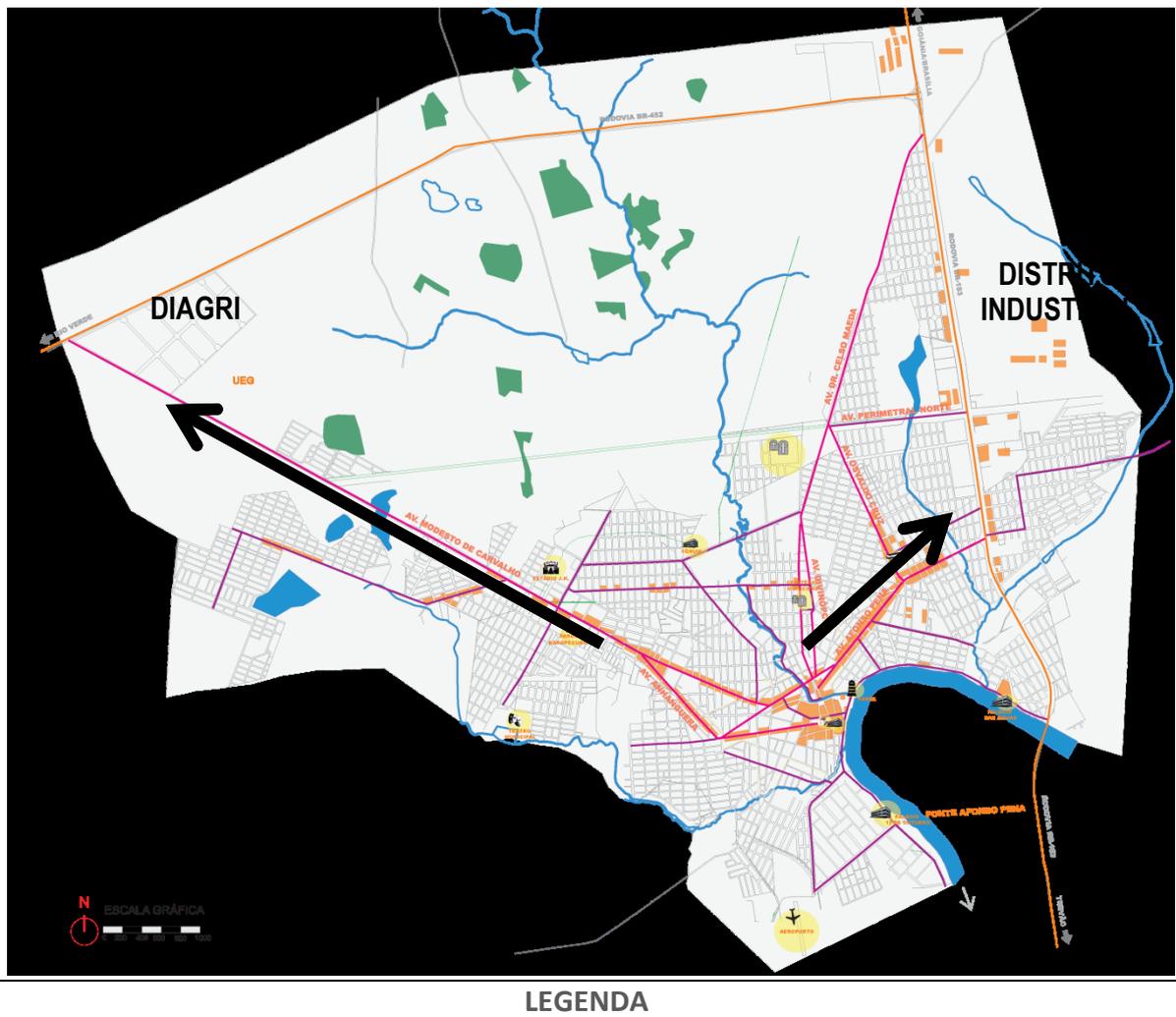




Figura 52. Eixos de fluxo da cidade de Itumbiara. Fonte: Plano Diretor Participativo do Município de Itumbiara (2006). Org. pela autora.

Foi em direção desses distritos que se deu o eixo de crescimento da cidade, localizados a nordeste e norte da cidade próximo a rodovias, esses dois setores são responsáveis por atrair um fluxo considerável de moradores que trabalham na indústria.

Além das Indústrias, os principais polos geradores de tráfego e emprego se encontram localizados no centro, o que demanda de uma boa oferta de transporte público tanto para que toda população tenha o mesmo acesso a cidade e a todos os serviços que ela possui, tanto para o deslocamento para trabalho quanto para lazer.

O sistema de transporte público da cidade é composto por 13 linhas de ônibus, das quais apenas 7 continuaram trafegando desde o início de operação da empresa atual, 6 dentro da cidade de Itumbiara e uma linha intermunicipal, a Linha 09: Itumbiara – GO/Araporã – MG.

As linhas que circulam dentro do município são:

Linha 01 – NORMA GIBALDI / PARQUE DOS BURITIS

Linha 03 – PLANALTO / HOSPITAL MUNICIPAL

Linha 04 – VILA VITÓRIA; CIDADE JARDIM / MARIA LUIZA; VILA BEATRIZ

Linha 07 – VILA VITÓRIA / ULISSES GUIMARÃES

Linha 10 – NORMA GIBALDI / MARIA LUIZA

Linha 13 – DIONARIA ROCHA / HOSPITAL MUNICIPAL

Como o transporte público não trafega até as áreas industriais e agroindustriais, a mobilidade dos trabalhadores dessa localidade acontece através do fretamento de ônibus fornecido pelas empresas de forma individual ou por conta dos próprios funcionários.

É muito comum outras formas de mobilidade dentro da cidade além do transporte público, como o mototaxi, a bicicleta e o táxi por exemplo. O mototaxi é o mais utilizado dentre as alternativas, tanto pelo preço quanto pela facilidade de locomoção. Embora a bicicleta vem aparecendo cada vez com menos força, ela ainda é bastante utilizada como transporte,

principalmente para levar aos filhos na escola, ou para percorrer pequenas distâncias.

A Figura 53 mostra que nas regiões centrais da cidade é onde se concentram o maior número de Equipamentos públicos.

De acordo com o plano diretor de Itumbiara (2006), o município possui 24 estabelecimentos de saúde municipais entre hospitais, pronto-socorro, postos de saúde e serviços odontológicos. Na cidade, existem três hospitais gerais, sendo dois prestadores de serviços públicos, o Hospital Municipal Modesto de Carvalho com serviços inteiramente público e o Hospital São Marcos, que realiza alguns procedimentos pelo Sistema Único de Saúde - SUS. A cidade conta ainda com uma UBS e uma UPA. Localizados no centro e noroeste da cidade. O que dificulta o acesso para os moradores de outras localidades.

Quanto a equipamentos educacionais, Itumbiara possui escolas em quase todas as regiões do município (Figura 54), sendo o norte da cidade a área mais escassa de equipamentos educacionais. Em contrapartida, as regiões centrais possuem maior número de equipamentos educacionais.

De acordo com o diagnóstico realizado pela prefeitura Municipal de Itumbiara em 2005, 48,9% das instituições escolares do município eram de ensino fundamental; 34,1% eram de ensino pré-escolar; e 17% de ensino médio. O município dispõe ainda de unidades do SENAI, SENAC, SESC e SESI e, em função disso, os índices de alfabetização e capacitação profissional do município estão entre os mais altos de Goiás (PMI).

O município possui apenas duas instituições de ensino superior pública, o campus da Universidade Estadual de Goiás (UEG), que funcionou com espaço cedido pelo Colégio da Polícia Militar de 2000 a 2012, quando a universidade passou a funcionar em sede própria e o Instituto Federal de Goiás – IFG, que funciona desde 2008.

A cidade conta com outras instituições de ensino superior particulares, como a Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), Faculdade Santa Rita de Cássia (UNIFASC), Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASELVI) e Universidade Estácio de Sá (ESTÁCIO).

Quanto ao lazer, o local mais utilizado pela população é o Parque Linear Beira Rio. A área possui vários equipamentos espalhados na orla do rio, como quadras de esportes, pistas de skate, espaços com mesas para piquenique, além da pista de caminhada. É nesta localidade onde se encontra o Farol citado no item anterior e onde se encontram as principais festividades da cidade.



Figura 53. Oferta de Equipamentos. Fonte: Plano Diretor de Itumbiara, 2006. Org. pela autora.

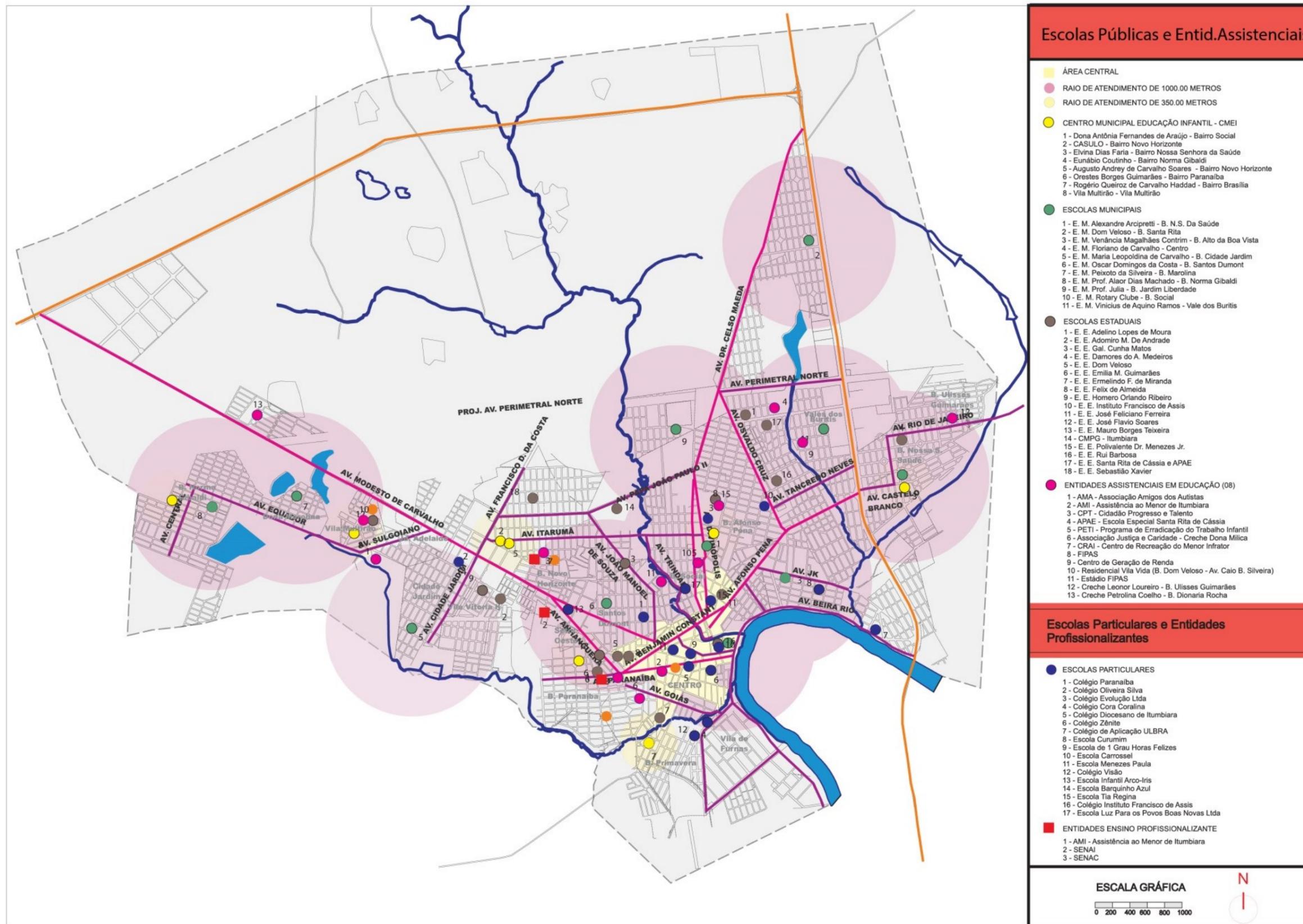


Figura 54. Equipamentos Educacionais e Comunitários. Fonte: Prefeitura Municipal de Itumbiara, org. pela Autora.

3.3.1. *PRESENÇA DE VAZIOS URBANOS EXPRESSIVOS*

Muitas glebas e terrenos urbanos se formam como resultado de processos desarticulados de aprovação de loteamentos ou práticas conscientes de especulação imobiliária e permaneceram como resquícios internos à cidade, dificultando a locomoção urbana e subutilizando a infraestrutura investida ao longo destas áreas (Ministério das Cidades, 2010).

Como visto anteriormente, a implantação dos conjuntos habitacionais aconteceu sempre nas margens da cidade, enquanto a cidade dispunha de áreas disponíveis para a implantação de conjuntos melhor localizados. Contribuindo dessa forma para a segregação socioespacial através do aumento dos deslocamentos, dos altos custos com o transporte público e da dificuldade em acessar os equipamentos públicos, situados em sua maioria em áreas centrais.

Além do mais, para garantir uma cidade equilibrada com aproveitamento e otimização da infraestrutura existente, promover a utilização dos espaços da cidade de acordo com suas demandas (habitacional, serviços, equipamentos e comercial) e ainda contribuir com o cumprimento da função social da propriedade. É necessário o máximo aproveitamento das terras urbanas disponíveis, antes de modificar o perímetro urbano de uma cidade.

Segundo levantamento realizado pelo promotor Marcelo de Freitas, nos últimos 10 anos foram editadas diversas leis sobre o tema na cidade, todas sem qualquer tipo de fundamentação técnica nem consulta aos moradores da cidade e ao Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano (Condur)⁴.

O promotor destaca ainda, que os processos de expansão foram feitos de forma irregular, já que para se editar e aprovar leis dessa natureza é necessário apresentação de documentos técnicos, frutos de estudos e análises, além da participação popular, por meio de audiências públicas. Ele comenta ainda, que não há necessidade de expansão do perímetro urbano, já que Itumbiara conta com aproximadamente 14.900 lotes vagos.

Ao destacar os vazios urbanos mais expressivos da cidade, foi possível observar 3 eixos que evidenciam grandes glebas não urbanizadas (Figura 55).

⁴ Fonte: <<http://www.mpggo.mp.br/portal/noticia/mp-quer-impedir-edicao-de-leis-sobre-o-perimetro-urbano-de-itumbiara-sem-debate-com-a-populacao#.WruKvy7wblU>>



Figura 55. Vazios Urbanos Expressivos. Fonte: Google Maps, 2019. Org. pela Autora

A maior parte dos vazios urbanos mais expressivos da cidade estão localizados próximos a regiões bem consolidadas que estão dotadas de infraestrutura básica e com ampla acessibilidade de transporte público.

Entre as três regiões demarcadas (Figura 56), a última se mostrou mais interessante, por se tratar de menos de 15 minutos a pé para chegar ao centro da cidade, onde estão localizados comércios e serviços diversificados, bem como maior oferta de emprego.

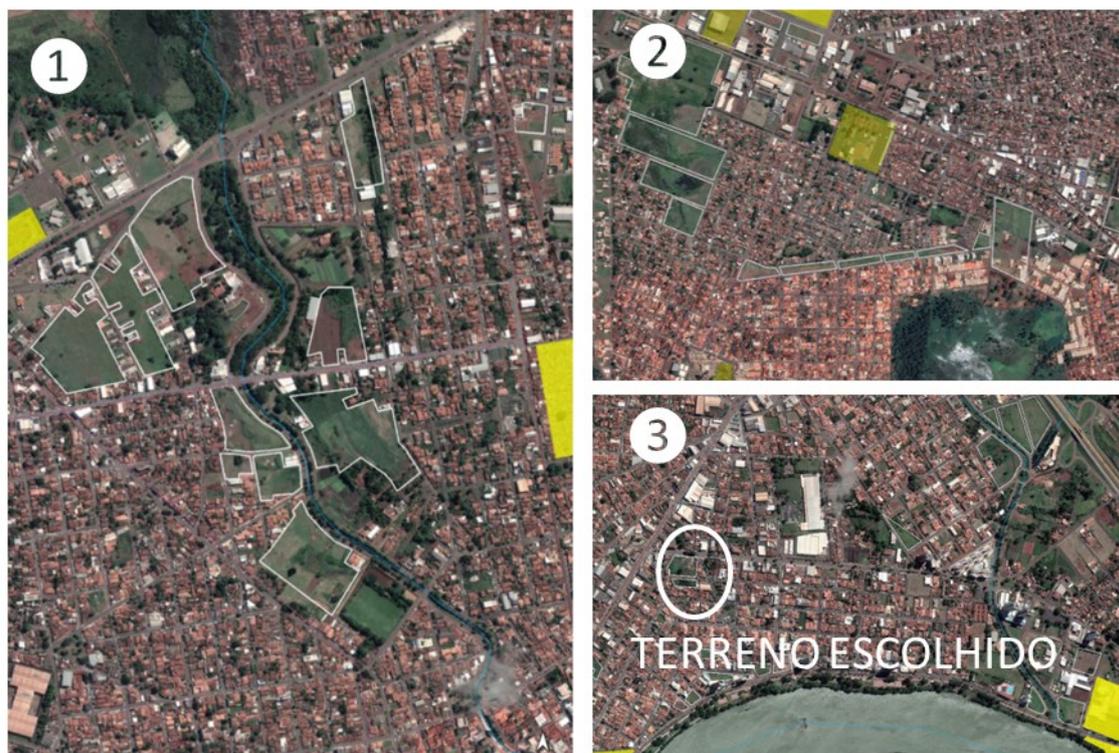


Figura 56. Eixos com Vazios Urbanos Expressivos. Fonte: Google Maps, 2019. Org. pela Autora

Além do mais a localização em áreas já consolidadas evita futuros custos onerosos com a provisão de vias e equipamentos públicos além de utilizar de todo o potencial investido na infraestrutura urbana já existente.

CAPÍTULO 3

O PROJETO

_INFORMAÇÕES CONTEXTUAIS

_DESENVOLVIMENTO PROJETUAL E PROPOSTA

1. INFORMAÇÕES CONTEXTUAIS

1.1. O LOCAL ESCOLHIDO

A área escolhida para implantação da proposta projetual está localizada no bairro Alto da Boa Vista, muito próxima a Avenida Afonso Pena, importante eixo da cidade. O fácil acesso ao terreno em conjunto com a disponibilidade de comércios e Serviços, assim como a proximidade do Centro da Cidade justifica a escolha da área. Onde optou-se por dois terrenos, o terreno A com sua face voltada para a Avenida JK com área de aproximadamente 4.925,67 m² e o terreno B com a frente voltada para a Rua Carlos Gomes com área de aproximadamente 2.012,85m².

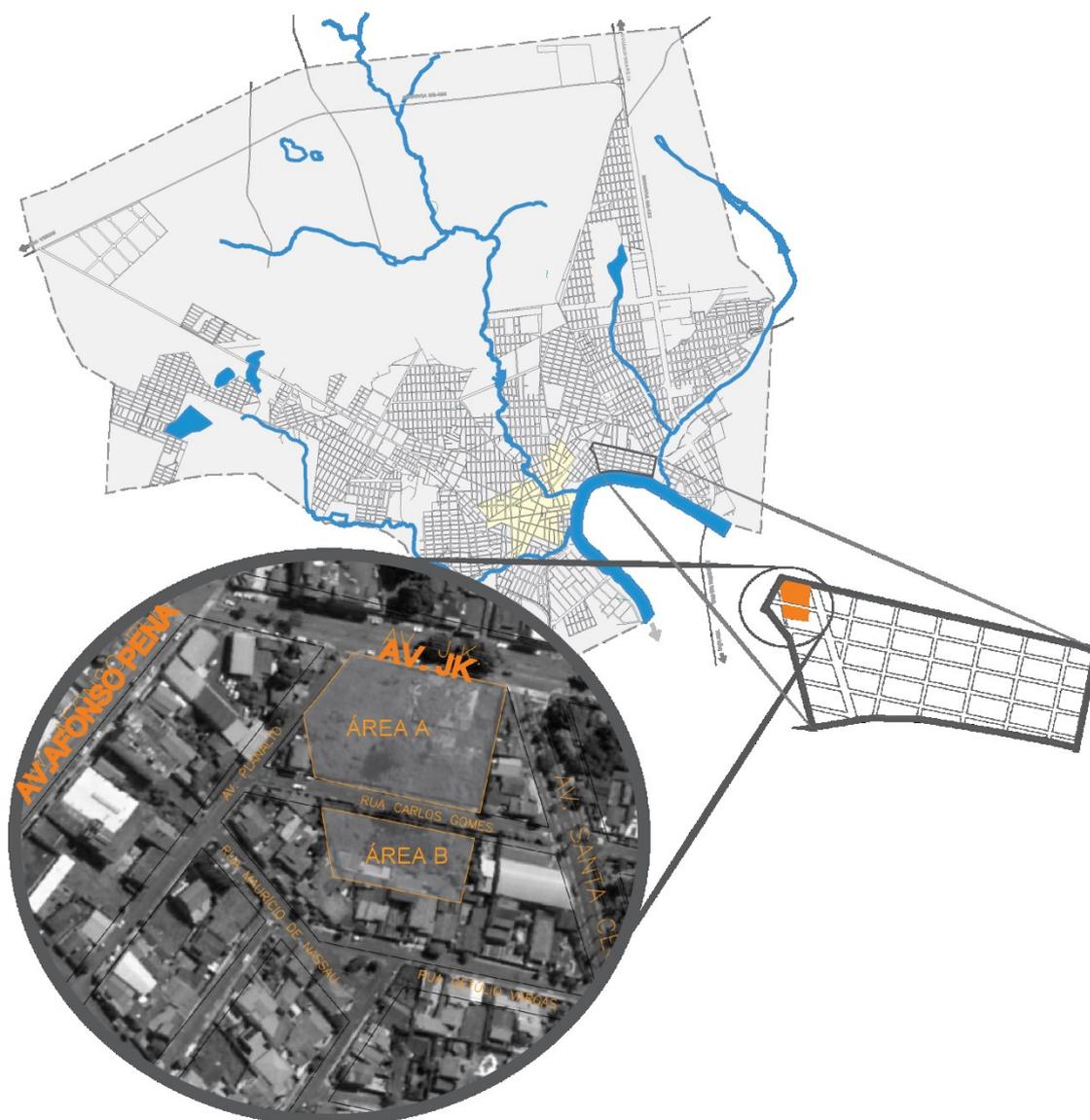


Figura 57. Localização. Fonte: Plano Diretor Participativo do Município de Itumbiara (2006) /Google Maps, 2019. Org. pela Autora

O primeiro terreno trata-se de uma área onde funcionava uma antiga madeireira, na qual foi demolida recentemente formando um vazio urbano de quase 5.000 metros quadrados (4.925,67 m²). Nas ruas locais, onde as imagens do Google Maps ainda não foram atualizadas, ainda é possível ver a antiga construção.



Figura 58. Sequencias de Imagens – 1; Terreno A – Vista através da rua Planalto 2; Terreno A – Vista Através da rua Carlos Gomes (Imagem capturada em 2011) Fonte: Google Maps, 2019.

As imagens a seguir mostram o estado atual das duas áreas, na qual se encontram em estado de degradação por falta de manutenção e com vegetação alta. Na área B, também é possível observar a frequência de plantas frutíferas e uma pequena horta.



Figura 59. Sequencias de Imagens atuais; 1- Terreno A; 2 - Terreno B. Fonte: Autora, 2019.

1.2. SISTEMA DE CIRCULAÇÃO, MOBILIDADE URBANA E ESPAÇOS LIVRES

A conectividade entre as diversas áreas urbanas está ligada ao sistema de transporte público, onde grandes distâncias podem ser facilmente percorridas. A localização entre Avenida Jk e a proximidade da Avenida Afonso Pena, deixa a área escolhida em situação vantajosa, visto que a Avenida Afonso Pena é classificada como eixo arterial e estrutural, bem como um dos principais eixos que atraem maior de fluxo da cidade. O local é bem suprido de transporte público, apenas a Linha 03 – PLANALTO / HOSPITAL MUNICIPAL não passa próximo ao terreno, consistindo ao todo

06 linhas que passam pela Avenida Afonso Pena, incluindo a linha 09 - ITUMBIARA X ARAPORA, que vai até a cidade vizinha Araporã em Minas Gerais.

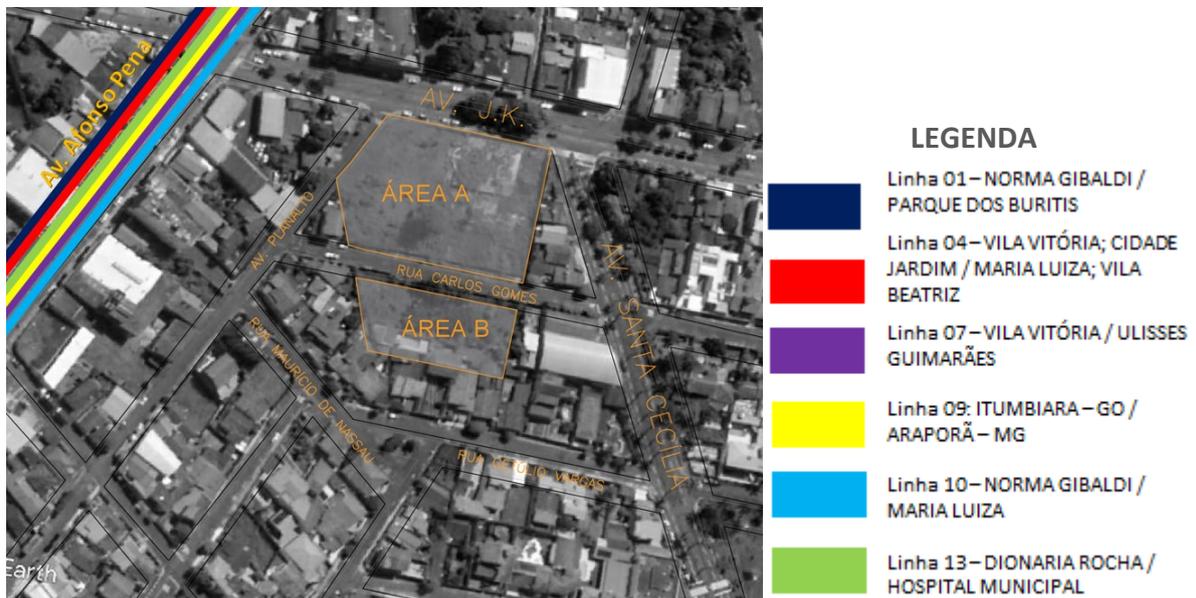


Figura 60. Rotas do transporte Público

A utilização do transporte mototaxi é recorrente no município, principalmente em áreas em que o transporte público é insuficiente para atender a demanda e acessar determinadas áreas da cidade, desatendidas pelo serviço público, tratando-se de uma alternativa importante e acessível.

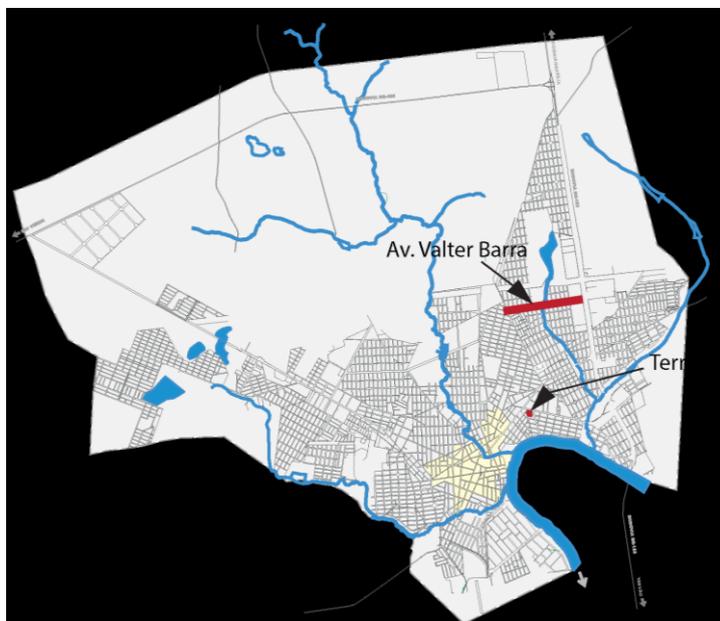


Figura 61. Localização da única ciclofaixa presente na cidade.

Fonte: PMI, organizado pela Autora.

Como uma das características principais de loteamentos centrais, os moradores podem usufruir de uma quantidade numerosa de comércios e serviços. E embora o esforço para acesso seja um pouco maior em alguns pontos devido a topografia mais íngreme, a proximidade de três supermercados de grande porte, a beira Rio e os vários equipamentos disponíveis no entorno, favorecem o uso frequente da bicicleta como

forma de deslocamento, mesmo sem a presença de ciclovias ou ciclofaixas, uma vez que a cidade de Itumbiara possui uma única ciclofaixa construída recentemente localizada na Avenida Valter Barra.

Quando se trata de mobilidade peatonal, o cenário muda radicalmente. O trajeto para o cidadão que tenha mobilidade reduzida permanente ou temporária encontrará dificuldades em transitar no local devido ao estado de conservação de algumas calçadas (Figura 62) do quarteirão. Além de haver muitos desníveis criados pelos próprios moradores para solucionar os problemas de acesso às residências decorrentes da topografia.



Figura 62. Sequencia de Imagens do Estado de Conservação das Calçadas presentes no quarteirão do projeto. Fonte: Autora, 2019.

Como mencionado anteriormente, a malha urbana formou pequenas praças (Figura 63). A primeira praça mostrada na figura, situada na Avenida Santa Cecília, é bastante utilizada pela população, por estar próximo a alguns serviços de estética e principalmente em frente a uma clínica voltadas a serviços de visão, que serve como apoio para a espera da população.



Figura 63. Praças presentes no entorno. Fonte: Autora, 2019

As duas praças estão bem conservadas, com poda da grama frequente e bancos para a população sentar. Porém, as duas praças não possuem equipamentos de ginástica ou parquinhos. Esse tipo de lazer é oferecido apenas pelo parque Linear da Avenida Beira Rio, à aproximadamente 600 metros de distância, onde dispõe de quadras de esportes, parquinho infantil, pista de skate, quiosques de lanches diversos, todos distribuídos na orla do Rio Paranaíba.

1.3. CONJUNTO EDIFICADO

Característico de regiões centrais a área é bem suprida de infraestrutura. Com asfalto, embora não estejam bem conservadas em todos os trechos, as avenidas estão bem sinalizadas, possui internet de fibra ótica, rede de esgoto e água potável. As redes de telefonia e de energia elétrica possuem fiação aérea, na qual apenas o Lote B possui fiação em frente ao terreno e todas as fiações responsáveis por fornecer os serviços para o Lote A estão do outro lado da rua, fator interessante que dá possibilidades de arborização de médio a grande porte além de transmitir uma limpeza visual em benefício do projeto.

O mapa a seguir (Figura 64) mostra que o entorno da área apresenta comércios bastante consolidados, especialmente nas avenidas JK, Santa Cecília e Afonso Pena, sendo a última com predomínio comércio e serviços automotivos como de lojas de autopeças, mecânica, auto elétrica e som automotivos.

Ainda há presença de serviços como contabilidade, ateliê de decoração, torneadores, manutenção de computadores, Xerox, clínica de visão, salão de festas, assistência em módulos automotivos, hotéis, chaveiro. Assim como comércio de eletromotores, autopeças, concessionaria, piscinas, lingerie, produtos agrícolas, produtos agropecuários, restaurante, lanchonete, venda de açaí, pastelaria, disk bebidas, panificadora e posto de gasolina.

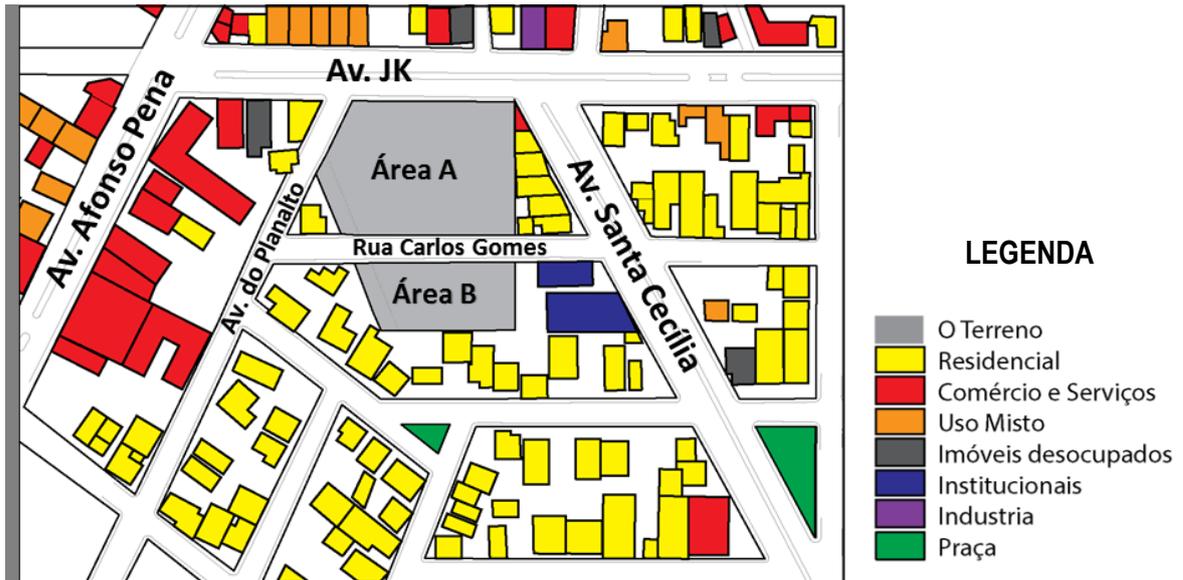


Figura 64. Mapa de Uso e Ocupação do Solo. Fonte: PMI, adaptado pela autora.

Nas proximidades da área há presença também de supermercados de grande porte (Figura 66), sendo que dois deles estão a menos de 500 metros, o que contribui para melhora do consumo da população, por possuir preços mais atrativos e conseqüentemente dar mais possibilidades para a economia na alimentação para população.



Figura 65. Gabarito do Entorno. Fonte: PMI, adaptado pela autora.

A Figura 66 mostra o quanto o entorno do local é bem suprido de equipamentos públicos. Além do mais, muitos equipamentos de usos eventuais esporádicos estão presentes no centro da cidade, que conforme o lugar pode ultrapassar um pouco mais de 1400 metros. Contudo, como mencionado anteriormente, o local é muito bem suprido de transporte público, fator que favorece o acesso a equipamentos diversos e confirma a boa inserção da localidade.

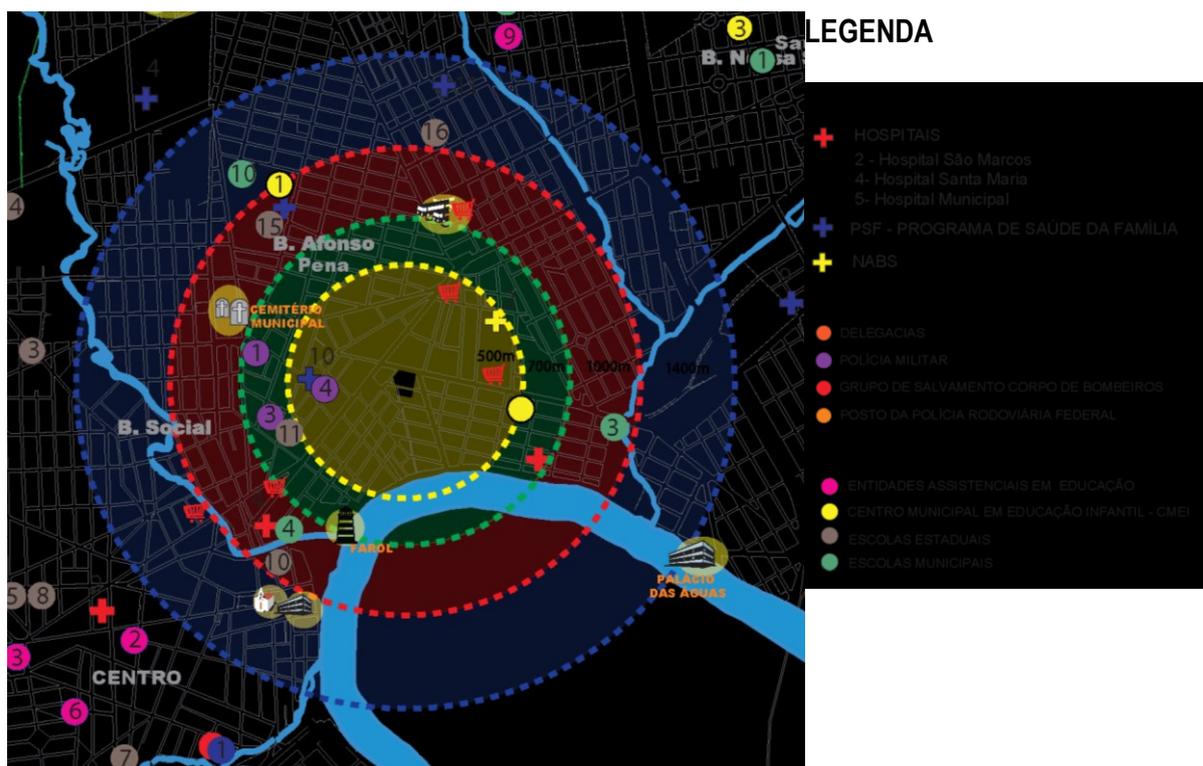


Figura 66. Oferta de Equipamentos Públicos. Fonte: Organizado pela Autora.

A localidade também está muito bem suprida de equipamentos de saúde. O postinho de saúde do bairro está a menos de 500 metros ou aproximadamente seis minutos de caminhada. O Hospital Municipal Modesto de Carvalho, no qual todos os serviços são gratuitos e o Nabs – Núcleo de Ações básicas de Saúde também estão a uma distância agradável para ir a pé ou bicicleta como é possível ver no Quadro 7.

Quadro 7. Equipamentos de Saúde

EQUIPAMENTOS DE SAÚDE	DISTÂNCIA	TEMPO A PÉ	TEMPO DE BICICLETA
Hospital Municipal Modesto de Carvalho	650m	8min	2min
Nabs – Núcleo de Ações básicas de Saúde (Antiga Osego)	650m	9min	4min
PSF- B. Alto da Boa Vista	450m	6min	2 min

Fonte: Org. pelo autor.

Quanto a equipamentos do sistema educacional, há presença de três escolas estaduais, responsáveis por atender a demanda de ensino médio e três escolas municipais responsáveis pelo ensino Fundamental da cidade. Ambas localizadas a menos de 1400 metros como é possível observar no Quadro 8, transcorrendo a uma caminhada de aproximadamente 20 minutos. Já o CMEI mais próximo está situado a 450 m do terreno, distância adequada uma vez que esse tipo de equipamento comporta crianças muito pequenas, imitadas a caminhar grandes distâncias.

Quadro 8. Equipamentos Educacionais

EQUIPAMENTOS EDUCACIONAIS	DISTÂNCIA	TEMPO A PÉ	TEMPO DE BICICLETA
CEMEI Maria do Carmo de Carvalho	450m	6min	1min
CEMEI Maria Antônia Fernandes de Araújo	1,1km	13min	4min
Escola Municipal Dona Venância Magalhães Cotrim	950m	11min	2min
Escola Municipal Floriano de Carvalho	1,1km	13min	4min
Colégio Estadual Dr José Feliciano Ferreira	700m	9min	5min
Colégio Estadual Polivalente Doutor Menezes Junior	1,1km	15min	8min
Colégio Estadual Rui Barbosa	1,4km	19min	8min

Fonte: Org. pelo autor.

Já os Equipamentos de Lazer estão situados na Orla do Rio Paranaíba, distribuído no Parque Linear à aproximadamente 600 metros de distância. Além das pistas para realização de caminhadas e piqueniques com relação direta com a natureza, o espaço oferece também: quadras de esportes, parquinho infantil, pista de skate, quiosques de lanches diversos e o Farol para contemplar o visual da cidade vista de cima.

O Local impacta diretamente na vida da população Itumbiareense, muitos moradores se deslocam a grandes distâncias para usufruir do lazer que o espaço oferece seja em dias comuns ou em dias de festividades. Nos fins de tarde o calçadão fica repleto de pessoas caminhando e usufruindo da paisagem que o espaço oferece.



Figura 67. Sequência de Imagens de Lazer Ofertadas no Parque Linear do Rio Paranaíba.

Fonte: <https://br.pinterest.com/vanessacampelo7/itumbiara/>

1.4. CONDICIONANTES AMBIENTAIS

1.4.1. RELAÇÕES ANTRÓPICAS



Figura 68. Localização das relações Antrópicas.
Fonte: Google Maps, Adaptada pela autora.

A Capela São José do Operário e o Centro Esportivo que também serve como espaço para aluguel de festas, é o principal atrativo de pessoas da localidade. Atualmente a capela está sendo reconstruída, como mostra a Figura 69. A antiga construção foi totalmente demolida dando espaço ao novo projeto, no qual foi acrescentada a entrada voltada para a Avenida Santa Cecília e manteve a entrada lateral pela Rua Carlos Gomes, rua que dá acesso tanto para a Área A e a Área B.



Figura 69. Antiga fachada da Capela São José do Operário e Construção da nova capela. Fonte: Google Maps, captura da imagem julho de 2011/ Autor, Abril de 2019

A Avenida Afonso Pena, Avenida JK e Avenida Santa Cecília são grandes fontes de ruído no local por apresentar um fluxo de veículos moderado a intenso.



Embora a Avenida Afonso Pena esteja a uma distância maior, o barulho ainda é bastante perceptível pelo fato do fluxo de veículos ser maior que o das outras avenidas, e por haver presença de transporte coletivo e caminhões de carga e recarga que trafegam



Figura 70. Fluxo da Avenida Afonso Pena. Fonte: Autora, 2019



Figura 71. Imagem em Homenagem a Nossa Senhora das Graças. Fonte: Autora, 2019

pela avenida. As demais ruas não apresentam fluxo significativo para causar ruídos frequentes.

O cruzamento entre a Avenida JK e Avenida Afonso Pena, é um eixo que atrai fluxos importantes, sendo uma das avenidas mais conhecidas da cidade. Nela, está localizada a imagem de Nossa Senhora das Graças (Figura 71) que em conjunto com o semáforo é utilizada pela população como marco referencial.

Nesse cruzamento, através do marco referencial, a chegada ao terreno escolhido é simplificada evidenciando-o em relação às demais construções do entorno.

1.4.2. VEGETAÇÃO URBANA, VENTOS PREDOMINANTES E ORIENTAÇÃO SOLAR

A vegetação urbana está basicamente localizada nos canteiros centrais e nas duas praças existentes próximas ao local. A Avenida JK possui vegetação arbórea, com espécies do cerrado. O canteiro central apresenta sinais de falta de manutenção, não há grama em várias partes próximo ao terreno, além disso, o meio fio está quebrado.

Já a Avenida Santa Cecília possui tratamento paisagístico com gramíneas e palmeiras no canteiro Central. Em frente a quadra onde o Terreno A está localizado é possível observar o cuidado especial que o canteiro central (Figura 72) recebe dos moradores locais.



Figura 72. Canteiro Central da Av. Santa Cecília. Fonte: Autora, 2019

A população se apropria da possibilidade de plantio do espaço público e ornamenta esse pedacinho da cidade, melhorando a ambiência urbana, e se destacando quanto a funções estéticas dos demais espaços urbanos.

Há presença de massas verdes nas calçadas da quadra ao lado e em terrenos da quadra a frente, características das residências que não foram absorvidas pelo desenvolvimento e vocação comercial da avenida. Diante deste fato, será expandida a área de vegetação, como forma de auxiliar no equilíbrio térmico das imediações e amenizar a insolação da orientação norte. O terreno B também apresenta arborização de média e alta densidade, oferecendo uma ambiência diferenciada quanto a funções estéticas e contribuição para o microclima local.

Itumbiara possui os ventos dominantes que sopram da direção Leste a Oeste, e nordeste a sudoeste como é possível observar na Figura 73. Os ventos que vem de leste costumam vir com mais frequência e maior velocidade, podendo chegar a 8 m/s de velocidade. Os ventos que vem da direção norte são mais calmos com frequência considerável no período noturno.

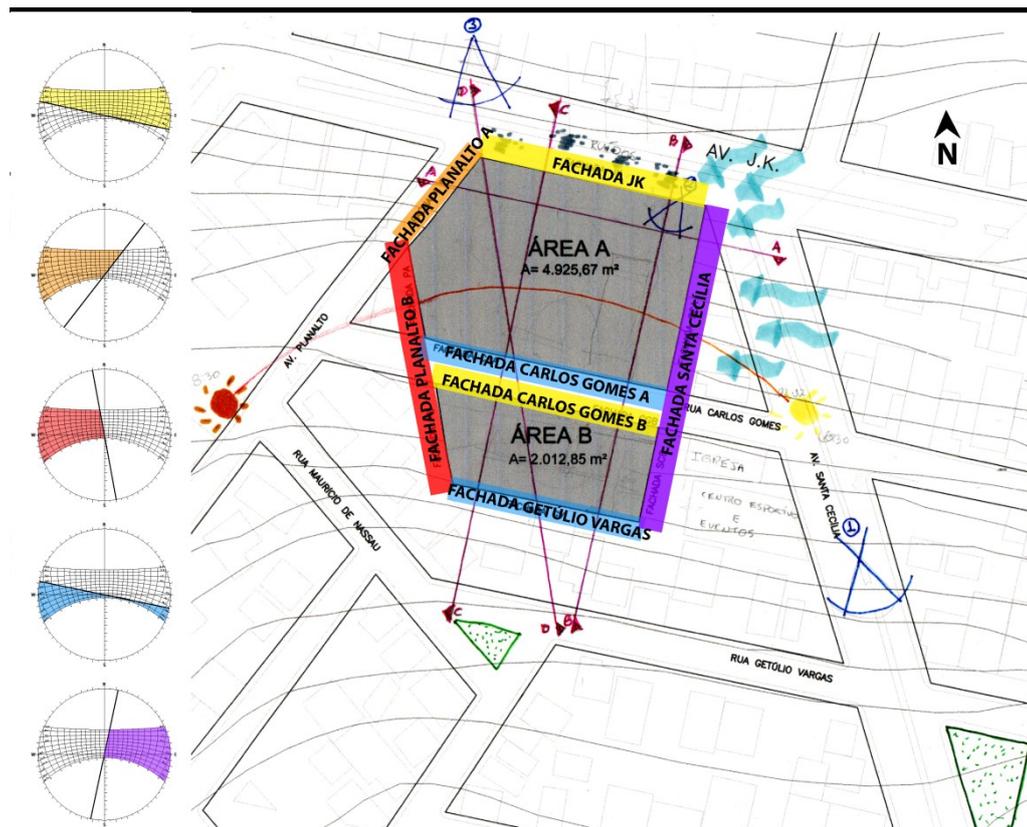


Figura 73. Condicionantes Ambientais. Fonte: Autora, 2019.

Através dos estudos de Incidência Solar, é possível perceber que as fachadas voltadas para face Norte (Fachada JK e Fachada Carlos Gomes B) e a fachada voltada para face noroeste (Fachada Planalto A) recebem maior incidência solar. A face sul, onde estão localizadas as

fachadas Carlos Gomes A e Getúlio Vargas recebem menor incidência solar e a face leste (Fachada Santa Cecília), recebem o sol apenas no período da manhã.

É interessante a utilização de Aberturas Voltadas para faces oeste e sudoeste para que haja ventilação cruzadas aproveitando dessa forma dos ventos dominantes, para isso há necessidade de proteção solar com predominância de elementos verticais ou vegetações arbustivas que protejam a fachada exposta visto que a maior incidência solar é proveniente de oeste onde o sol está mais baixo, mas também utilizar de proteção horizontal dado que há muita insolação após meio dia.

1.4.1. TOPOGRAFIA E ELEMENTOS CHAVES ESTRATÉGICOS DA IMAGEM URBANA

A área A está no gradiente topográfico 457 a 462 e a área B está no gradiente topográfico 454 a 457, ambas no sentido longitudinal da topografia (Figura 74).

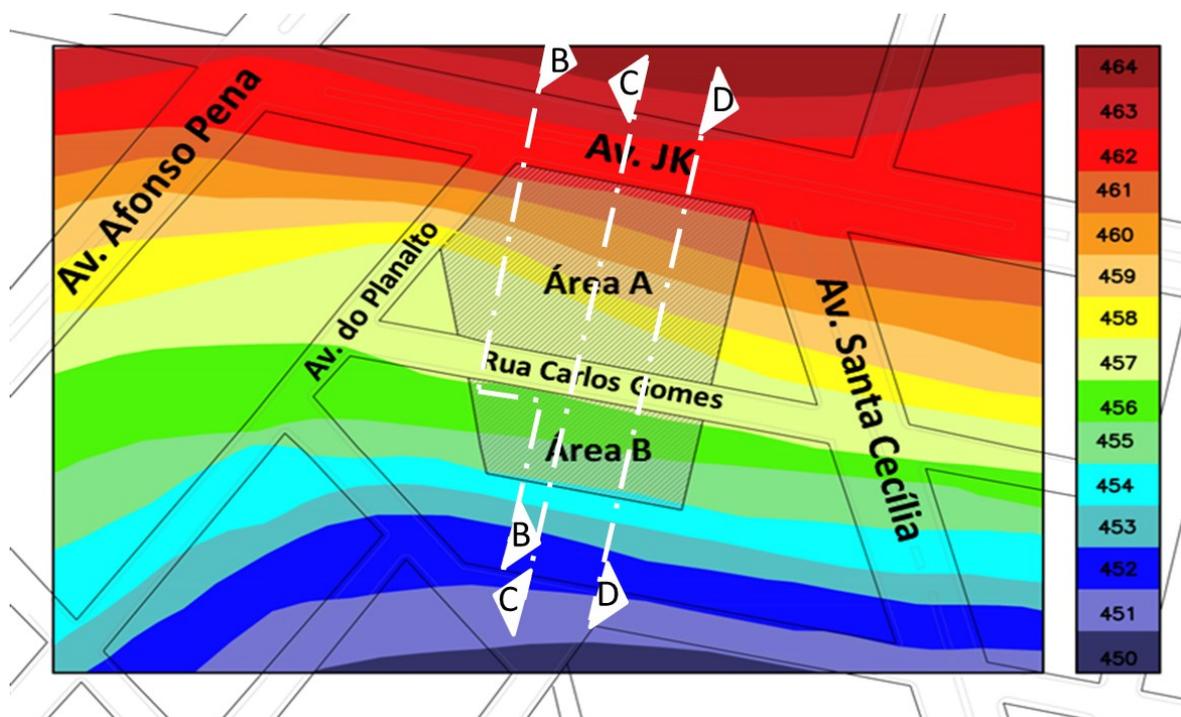


Figura 74. Gradiente Topográfico. Fonte: Prefeitura Municipal de Itumbiara, Org. pelo autora.

As áreas escolhidas possuem declive de aproximadamente 7%, proporcionando eixos visuais na direção ao Rio Paranaíba, o recurso hídrico mais próximo. Os cortes B-B, C-C E D-D, mostram um pouco desse declive, e como as construções do entorno, embora possuam gabarito maior que um pavimento ainda se diluem através dessa topografia e não bloqueiam estas vistas em direção ao Rio.

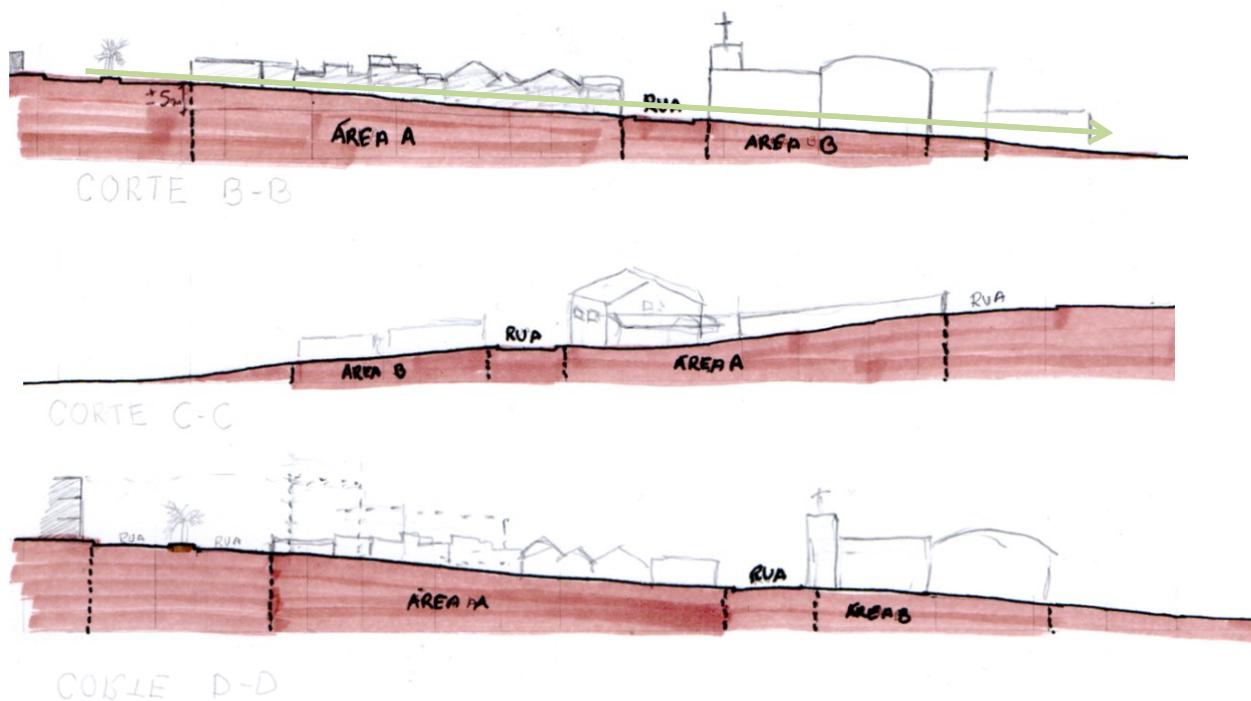


Figura 75. Cortes da Topografia. Fonte: Autora, 2019

Os eixos visuais mais expressivos são aqueles voltados para o ambiente natural, responsáveis por estabelecer uma relação entre o espaço urbano e a natureza, neste caso a Beira Rio. Sendo assim, a topografia proporciona um potencial paisagístico obtido pela junção da paisagem natural e o ambiente construído.

A Avenida Santa Cecília, por estar situada perpendicularmente a topografia, também propicia um visual em direção ao Rio Paranaíba (Figura 76) que conecta a paisagem natural à cidade.

Diante das características apresentadas, é possível afirmar que a topografia do local escolhido possui elementos potenciais e estratégicos para a implantação dos edifícios e qualificação das áreas a serem propostas como a possibilidade de visadas em direção à beira rio e o escalonamento das edificações, de maneira que o projeto não impacte na paisagem urbana e não se transforme em um bloqueio visual para as edificações vizinhas existentes.



Figura 76. Eixo Visual 1 - Avenida Santa Cecília. Fonte: Autora, 2019.



Figura 77. Eixo Visual 2 - Vista do Pôr do Sol. Fonte: Autora, 2019

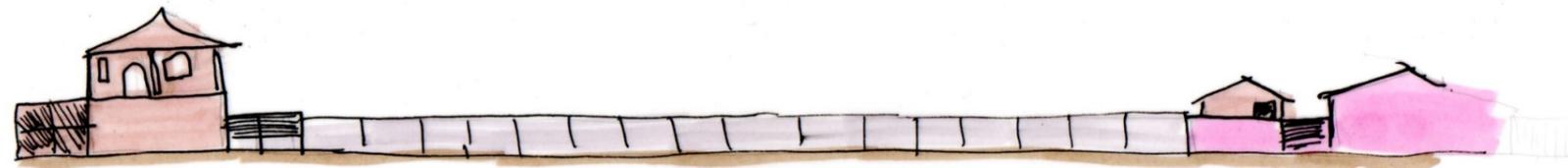


Figura 78. Eixo Visual 3 - Vista do quarto andar dos prédios da frente. Fonte: Autora, 2019.

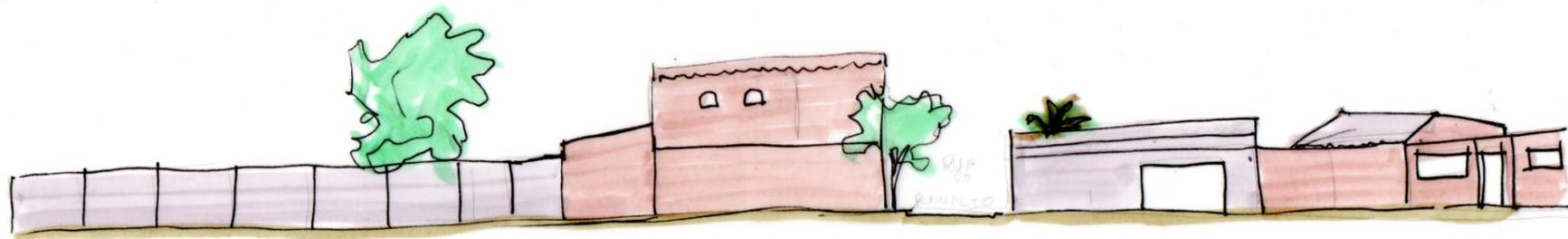
As massas verdes presentes em alguns terrenos da quadra ao lado (Figura 79) e da quadra a frente do terreno, característicos das residências que permaneceram ao longo do desenvolvimento comercial da avenida são elementos estratégicos e potenciais essenciais para a qualidade ambiental urbana.

A sequência de imagens apresentadas na Figura 79, evidencia o vazio urbano presente na área escolhida e sua interferência na paisagem, interrompendo a continuidade do skyline. Esta observação sinaliza que a intervenção do projeto pode qualificar o entorno e se inserir de maneira harmoniosa junto às edificações vizinhas

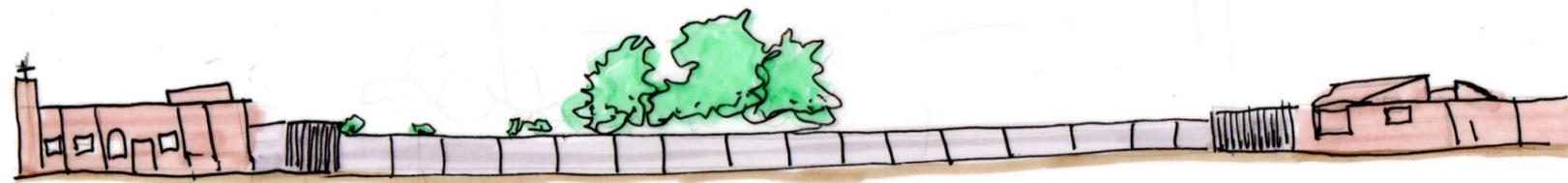
Embora a Avenida JK apresente várias construções consolidadas, com prédios de 3 a 5 pavimentos, não possuem tipologias arquitetônicas significativas o que traz ampla liberdade para o desenvolvimento do projeto.



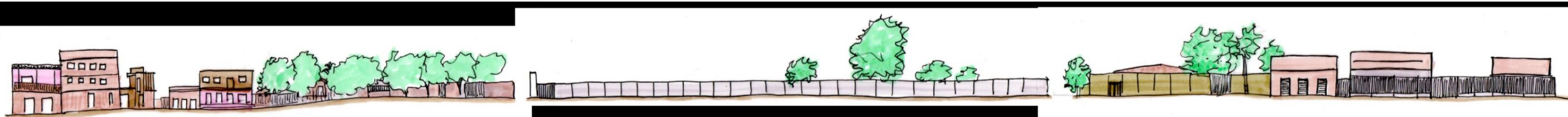
VISTA TERRENO A – RUA CARLOS GOMES



VISTA AVENIDA DO PLANALTO



VISTA TERRENO B – RUA CARLOS GOMES



VISTA TERRENO A - AVENIDA JK

Figura 79. Vistas dos Terrenos

1.1. LEGISLAÇÃO

O art. 21 da lei complementar N.º 076/2.007, correspondente a lei de parcelamento do solo do município de Itumbiara indica que os loteamentos de interesse social e áreas destinadas à implantação de conjunto de moradias populares, assim como, os loteamentos mistos, somente serão permitidos nas Áreas Especiais de Interesse Social (AEIS) definidas no Plano Diretor Participativo. Embora este indicativo a área escolhida para a intervenção não se encontra em Áreas Especiais de Interesse Social (AEIS), por sustentar a segregação da população de baixa renda, afastando-a da infraestrutura necessária para a melhoria da qualidade de vida. Sendo assim, foi escolhido um terreno em local estratégico em relação ao acesso à infraestrutura, e que pudesse ocupar um dos vazios urbanos, em processo de crescimento no município. (Figura 80).

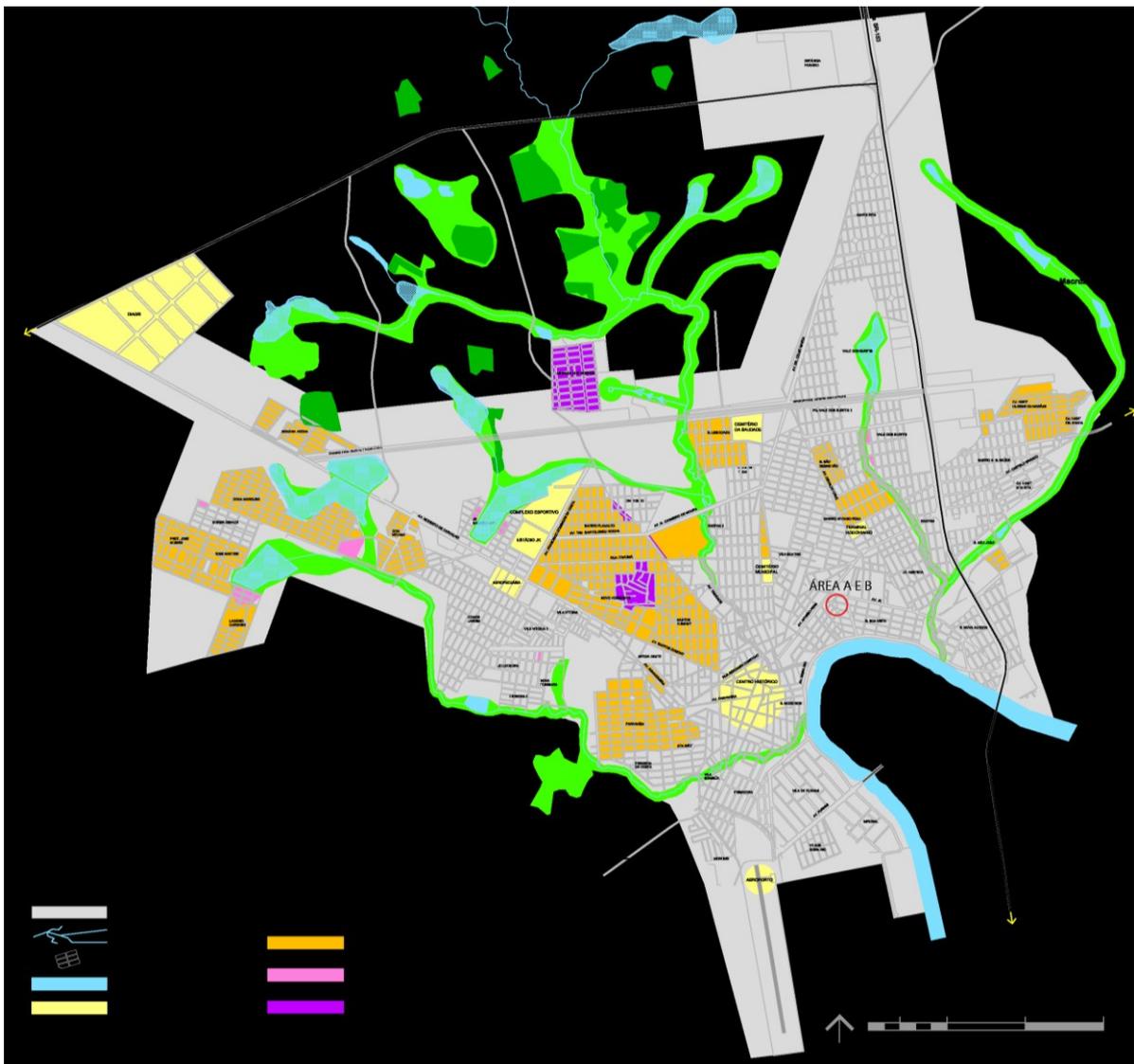


Figura 80. Áreas Especiais de Interesse Social. Fonte: Plano Diretor Participativo do Município de Itumbiara (2006).

O Artigo 5º da lei 4260/2012 que aborda sobre as áreas especiais de Interesse social dispõe que o Poder executivo Municipal, poderá proceder quando for necessárias, através de lei, a inclusão ou retificação das áreas declaradas como áreas especiais de Interesse Social (AEIS) ou zonas especiais de Interesse Social. Além disso, o mapa de Áreas Especiais de Interesse Social não apresenta AEIS vazias destinadas a implantação de conjuntos Habitacionais, sendo necessária regulamentação para implantação de habitações de Interesse Social em qualquer área da cidade.

A legislação permite taxa de ocupação (TO) e taxa de impermeabilização máxima de 80% para terrenos contidos na Macrozona Urbana. Sendo assim, o Terreno A poderá ter projeção de ocupação máxima de 3.940,54m² e área permeável de no mínimo 958,13 m² e para o terreno B as áreas poderão ser no máximo de 1.610,28m² e mínimo 402,57m² para projeção de ocupação máxima e área mínima permeável respectivamente.

O mapa de Áreas Adensáveis do Município (Figura 81) mostra que a área A está inserida na área adensável 2 e o terreno B em área Adensável 1. Para as duas áreas o Coeficiente de aproveitamento é definido pela proporção entre os recuos frontal, lateral e fundo e a altura da edificação.

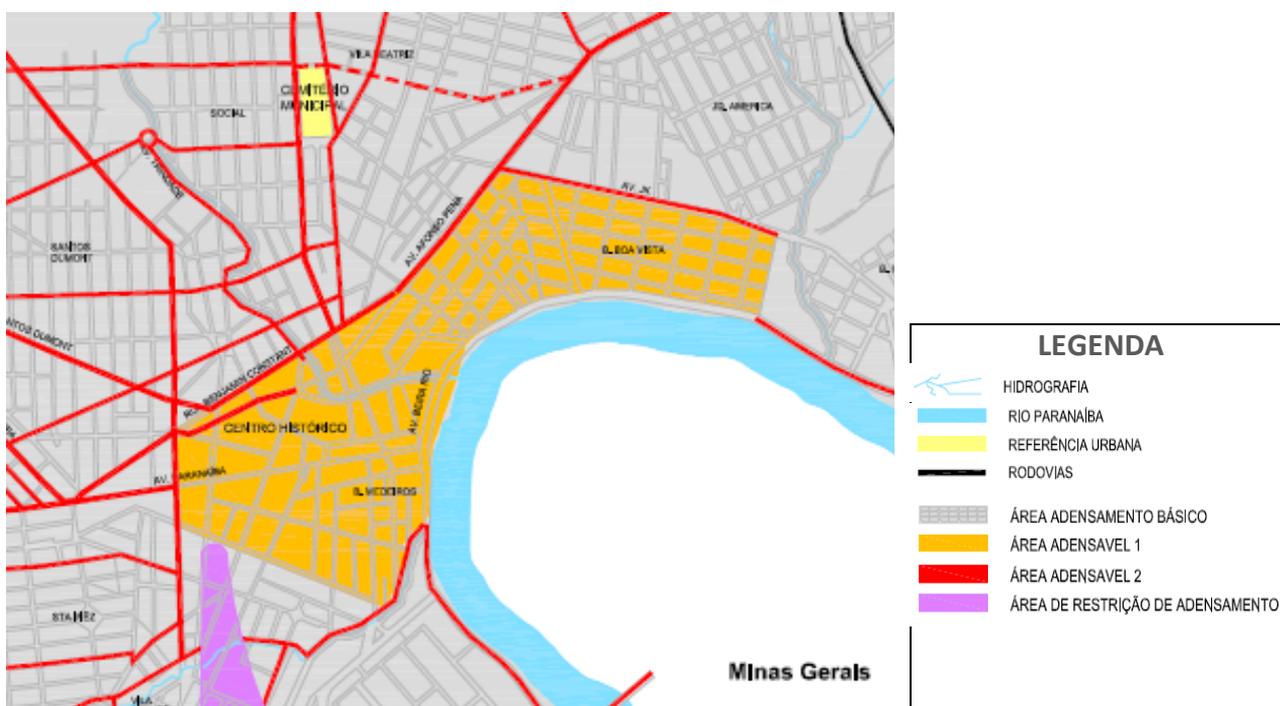


Figura 81. Mapa de Áreas Adensáveis. Fonte: Plano Diretor Participativo do Município de Itumbiara (2006)

Sendo assim, ao considerar que não haverá residências ou edificações de mais de 2 pavimentos como proposta projetual para o Lote B, os seguintes parâmetros urbanísticos de adensamento deverão ser seguidos.

Quadro 9. Parâmetros Urbanísticos para edificações com altura menor que 7 metros.

	FRONTAL	LATERAL	FUNDO
COMÉRCIO E SERVIÇOS	Garantir passeio público de no mínimo 3,50m. de largura	Pode ser construído na divisa, respeitando normas de edificações	Igual a 2,00m (quando houver abertura).
Obs. A altura das edificações será medida do piso mais baixo não aterrado até o teto do andar mais alto.			

Fonte: Plano Diretor Participativo do Município de Itumbiara (2006). Org. pelo autora.

E considerando a altura dos edifícios acima de sete metros para o Lote A, deve seguir os parâmetros urbanos presentes no Quadro 10.

Quadro 10. Parâmetros Urbanísticos para altura maior que 7 metros

	FRONTAL	LATERAL E FUNDOS
RESIDENCIAL	igual a 5,00m	1/8 de H mínimo igual a 2,00m
COMÉRCIO E SERVIÇOS	Igual a 5,00m a partir de H igual a 7,00m Garantir passeio público igual ou maior que 3,50m. de largura	

Fonte: Plano Diretor Participativo do Município de Itumbiara (2006). Org. pelo autora.

Quanto aos usos permitidos para a Área A, situada na Avenida JK, classificada como via coletora (Figura 82) de Pista dupla é permitido todos os usos, exceto:

- Nível de incomodidade NI 4 e NI 5;
- Indústrias (cujo lote tenha acesso à via com área superior a 1000m², a não ser que estejam inseridas em áreas específicas para esse fim;
- Comércio com mais de 2000m² de área construída
- Atividade com hora de pico coincidente com pico geral de tráfego, com mais de 700m² de área construída útil.

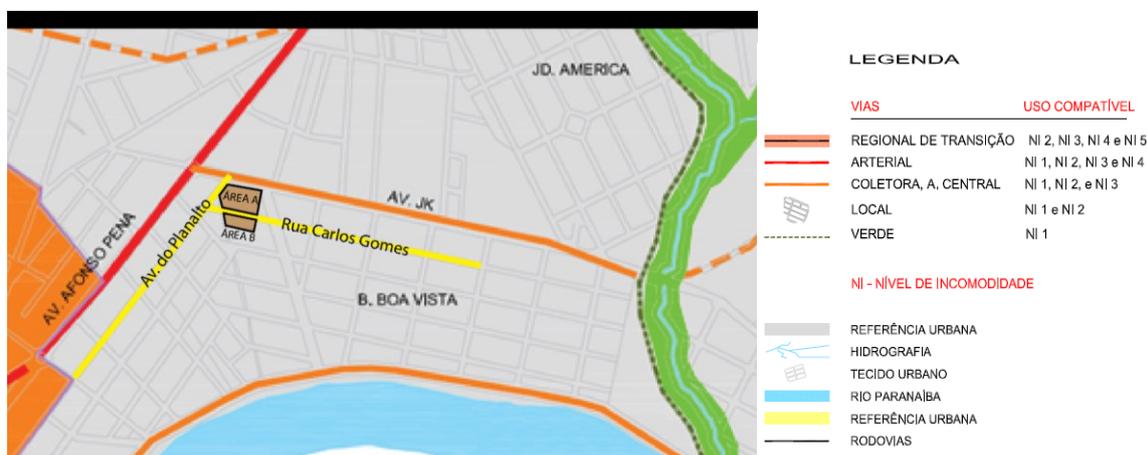


Figura 82. Mapa de Uso e Ocupação da área. Fonte: Plano Diretor Participativo do Município de Itumbiara (2006)

Para as Ruas Carlos Gomes e Avenida do Planalto classificadas como via local é permitido todos os usos, exceto:

- Nível de incomodidade NI 3, NI 4 e NI 5;
- Comércio e serviço com mais de 180m² de área construída
- Comércio independente de área construída, que demanda estacionamento;
- Atividade cujo lote tenha acesso principal a via com hora de pico coincidente com o pico geral de tráfego, com alta rotatividade e alto volume de automóveis, independente de área construída.

- e) Atividade atratora de veículos de grande porte ou de carga com lentidão de manobras, independente de área construída
- f) Atividade atratora de veículos que demandam estacionamento periódico

Para as vagas de estacionamento, a legislação dispõe que para atividades de comércio e serviços acima de 100m² de área construída, deverá ter uma vaga a cada 100m² de construção. E para edificações residenciais deverá considerar no mínimo uma vaga por unidade habitacional; exceto as habitações de interesse social (casas populares).

2. DESENVOLVIMENTO PROJETUAL E PROPOSTA

2.1. ELEMENTOS CONCEITUAIS

O projeto deve refletir sinais de inserção social e urbana, para isso, foi escolhido um terreno seguindo condicionantes diferentes daquelas implantadas até o momento no município, de maneira a fortalecer o uso dos vazios urbanos e o aproveitamento da infraestrutura existente com localização estratégica.

Os próximos subitens identificam algumas premissas de projeto exploradas ao longo do desenvolvimento projetual.

2.1.1. RESPEITO E VALORIZAÇÃO DO CONJUNTO NATURAL E CONSTRUÍDO

As edificações devem integrar a paisagem existente de forma harmônica sem que haja impacto visual, respeitando a topografia local. São seis metros de desnível no terreno A e um pouco mais de 3 metros no Terreno B. Essa variação no gradiente topográfico oferece possibilidades de uso de diferentes cotas de piso (Figura 83). O escalonamento ameniza a inserção das edificações e oferece maiores possibilidades de explorar visadas em direção ao Rio Paranaíba valorizando o cenário urbano e natural.

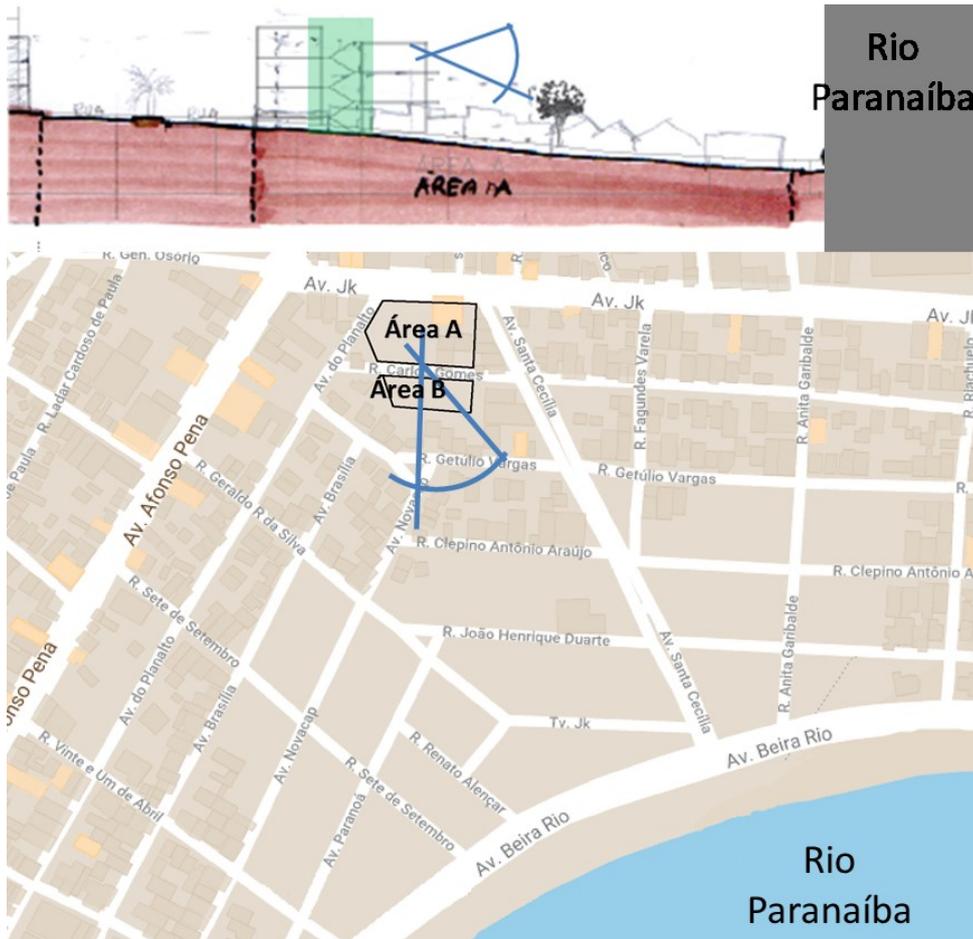


Figura 83. Corte transversal e esquema de diferenciação de pisos para inserção na paisagem
 Fonte: Autora, 2019.

A Figura 84, mostra a setorização de áreas propícias ao adensamento para que o projeto não impacte de forma intensa na paisagem existente, assim como o estudo do gabarito para que essa inserção na paisagem aconteça de forma harmoniosa.



Figura 84. Estudos de Gabarito da área A para a fachada principal. Fonte: Autora, 2019

Ainda sobre a questão relacionada ao respeito e valorização do conjunto natural e construído o centro de Bem-Estar para Crianças e Adolescentes projetado pelos arquitetos Marjan Hessamfar & Joe Vérons em Paris na França, explora eixos visuais a partir de espaços estratégicos, como a proposição de um espaço de lazer de uso coletivo.

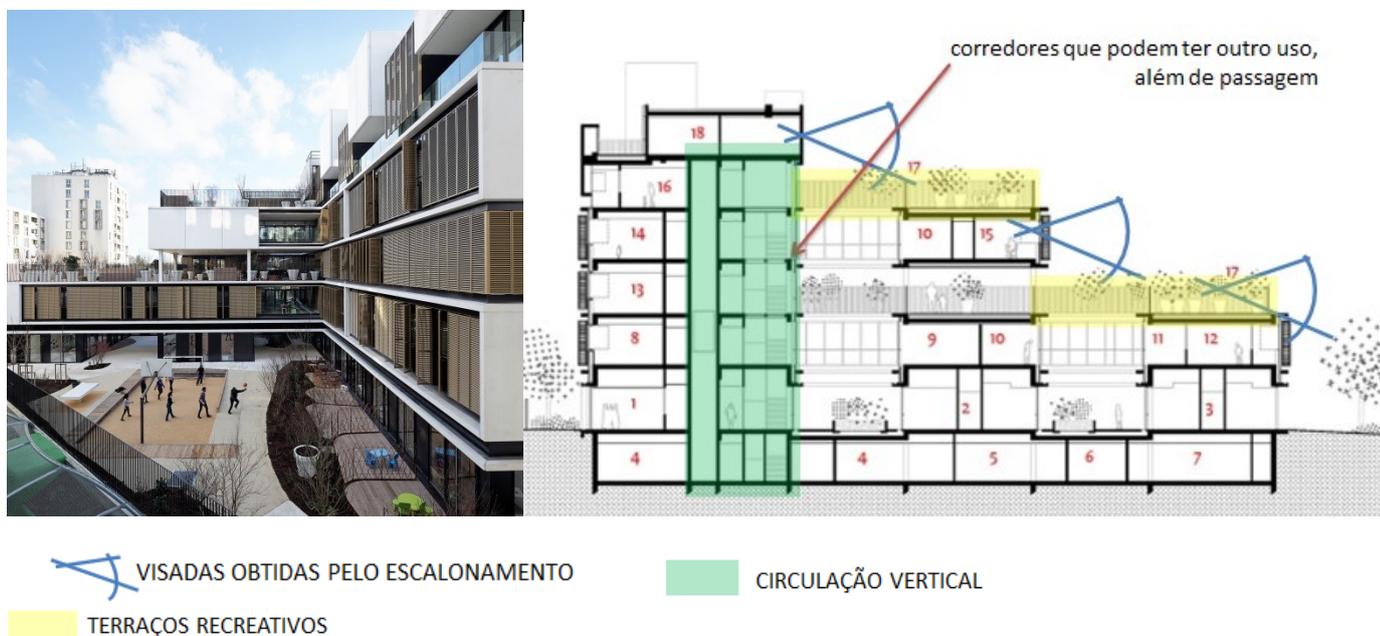


Figura 85. Centro de Bem-Estar para Crianças e Adolescentes - Paris.

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/765064/centro-de-bem-estar-para-criancas-e-adolescentes-marjan-hessamfar-and-joe-verons?ad_medium=gallery>, Adaptado pelo autor.

Para o projeto arquitetônico do presente trabalho, procurar-se-á explorar os eixos visuais em direção a Beira Rio e ao Por do sol por meio de espaços coletivos, para que um maior número de moradores possam usufruir desta premissa.

2.1.2. SENTIMENTO DE PERTENCIMENTO E PROPRIEDADE COLETIVA

Uma forma para que os moradores se sintam parte da cidade e além de tudo, sintam-se pertencentes a ela é necessário criar e fortalecer os vínculos entre os novos moradores e o local. Áreas de convívio e lazer são muito importantes para a integração dos moradores e fortalecem o sentimento de vizinhança. De acordo com Hertzberger (1999), é possível dar aos espaços públicos uma forma tal que a comunidade se sinta pessoalmente responsável por eles, fazendo com que cada membro da comunidade contribua a sua maneira para um ambiente com o qual possa se relacionar e se identificar.

O projeto pretende integrar o ambiente natural e o construído com conscientização sobre o consumo responsável, através de espaços que utilizem da natureza para consumo como forma de

integrar a população ao local. A responsabilidade em cuidar dos espaços públicos e comunitários se torna uma alternativa interessante, pois cria o vínculo dessa população e fortalece o sentido de pertencimento ao local, além de manter o espaço em um bom estado de conservação, o que não aconteceria se esta responsabilidade fosse integralmente do poder público.

2.1.3. RELAÇÕES ENTRE ESPAÇO E OS MORADORES

Embora as Áreas escolhidas para o projeto estejam localizadas bem próximas a eixos de grande fluxo, a localidade possui características predominantemente residenciais, sendo identificado alguns hábitos dos moradores locais, como sentar-se nas calçadas no fim da tarde conversando com outros vizinhos, cuidados especiais com plantações próximas como os canteiros centrais, provavelmente plantadas pelos próprios moradores e o forte sentido de vizinhança onde um conhece o outro.

Sobre isso, Hertzberger (1999), comenta em seu livro, que em bairros residenciais devemos dar à rua a qualidade de uma sala de estar, não só para interação cotidiana como também para as ocasiões especiais, de modo que as atividades comunitárias e as atividades importantes para a comunidade local possam ser realizadas ali.

A localidade escolhida oferece, mesmo que singelamente, o que é tão essencial para a interação dos atuais e novos moradores. A proposta projetual pretende intensificar essas relações existentes através da criação de espaços públicos que se interconectam, por meio de praças voltadas a feiras livres de bairros e festividades, incluindo também os eventos da igreja presente ao lado da área B.

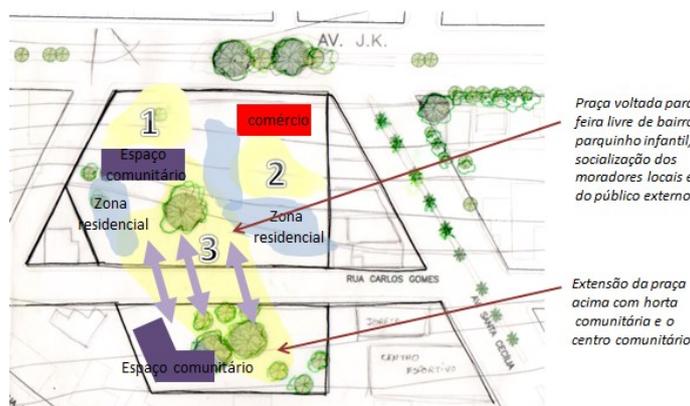


Figura 86. Esquema de extensão da Praça Principal. Fonte: Autora, 2019.

De acordo com estas questões a proposta também pretende fortalecer a apropriação de rua existente na rua Carlos Gomes e a qualidade de vida identificada nestes costumes locais, tornando-a como elemento de ligação entre as duas áreas escolhidas.

2.1.4. GRADAÇÕES DE DEMARCAÇÕES TERRITORIAIS E NÍVEIS DE PRIVACIDADE

Em seu livro lições de arquitetura, o Arquiteto Herman Hertzberger (1999), coloca a soleira sendo tão importante para o contato social quanto as paredes grossas para a privacidade. Ele também identifica a importância de se criar espaços intermediários que, embora do ponto de vista administrativo possam pertencer ao domínio público, seja igualmente acessível ao privado.

A Figura 87 mostra o grau de privacidade a ser proposta no projeto, com espaços de transições que possibilitará que o morador possa mudar de ambientes de forma não abrupta que, geralmente, ocorre entre espaços privados e coletivos. Este conceito pode ser formalizado por meio de nichos convidativos que reforça a distância íntima/social e que instiguem crianças e idosos a utilizarem o local com mais frequência.



Figura 87. Escala de Privacidade. Fonte: Autora, 2019.

A proposta visa contemplar um programa misto, embora predominante habitacional oferecerá espaço para comércio em algumas áreas, respeitando e fortalecendo a vocação da área voltada à Avenida JK.



Figura 88. Usos presente na Avenida JK. Fonte Autora, 2019.

O terreno ocupa uma área de transição, devendo ser propostos percursos que possibilitem cruzar o terreno pelo público em geral, sem, no entanto, tirar a privacidade dos moradores. Para isso, serão criadas áreas coletivas (voltadas ao público externo, semi-privadas e privadas). Sendo assim o projeto visa seguir essa premissa das gradações de demarcações territoriais

Porém o fato do terreno se tratar de uma área de transição optou-se por restringir esse espaço na lateral direita (Figura 89), e no térreo ser um espaço de integração entre público e privado, com áreas voltadas para lazer, áreas semi-privativas assim como voltada ao público externo também.

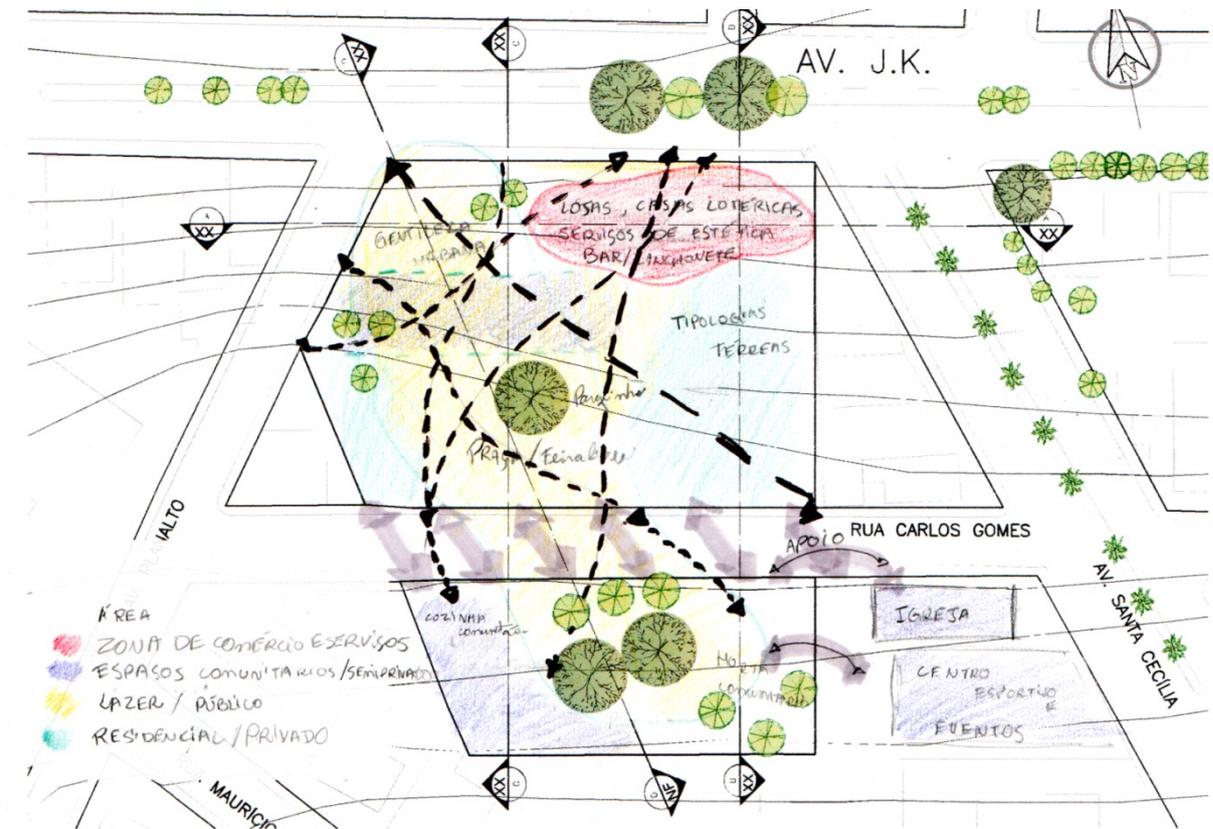


Figura 89. Setorização da Área. Fonte: Autora, 2019.

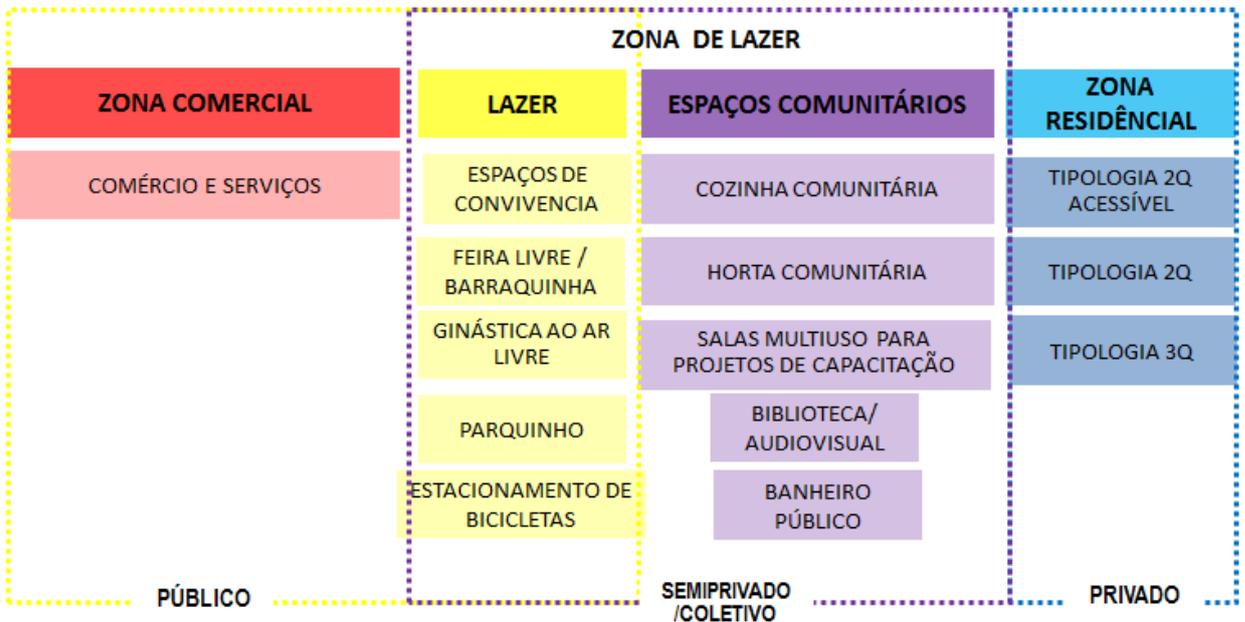


Figura 90. Programa. Fonte: Autora, 2019.

Portanto, o terreno será uma área tanto pública como semi-privada, com poucos espaços privados destinados às unidades acessíveis de um e dois quartos. E nas áreas residenciais, assim

como no térreo pretende se amenizar essa divisão rígida do coletivo e do privado através de espaços convidativos para permanência dos usuários, pretende ainda fornecer locais onde as crianças se sintam atraídas a brincar e além de servir para os vizinhos conversarem enquanto olham os filhos. Assim como oferecer espaços ou estruturas que deem apoio a permanência de idosos também.

Além dela, haverá pequenos espaços semi-privativos nos blocos residenciais com hortaliças. Dado que a horta comunitária existente no Lote B seria insuficiente para todos os moradores. Esses espaços também servem para passagem da ventilação.

O terreno (área A) se prolonga até a área B, cortadas pela rua Carlos Gomes. Pretende-se destinar à área B um espaço destinado à atividades comunitárias e que seja amplamente utilizado pela vizinhança, criando um espaço de interação com o conjunto habitacional. Serão propostas atividades de cultura, educação além de projetos de capacitação que possam ou não ter envolvimento com ações da igreja como horta comunitária, feiras beneficentes, cozinha comunitária e praça.

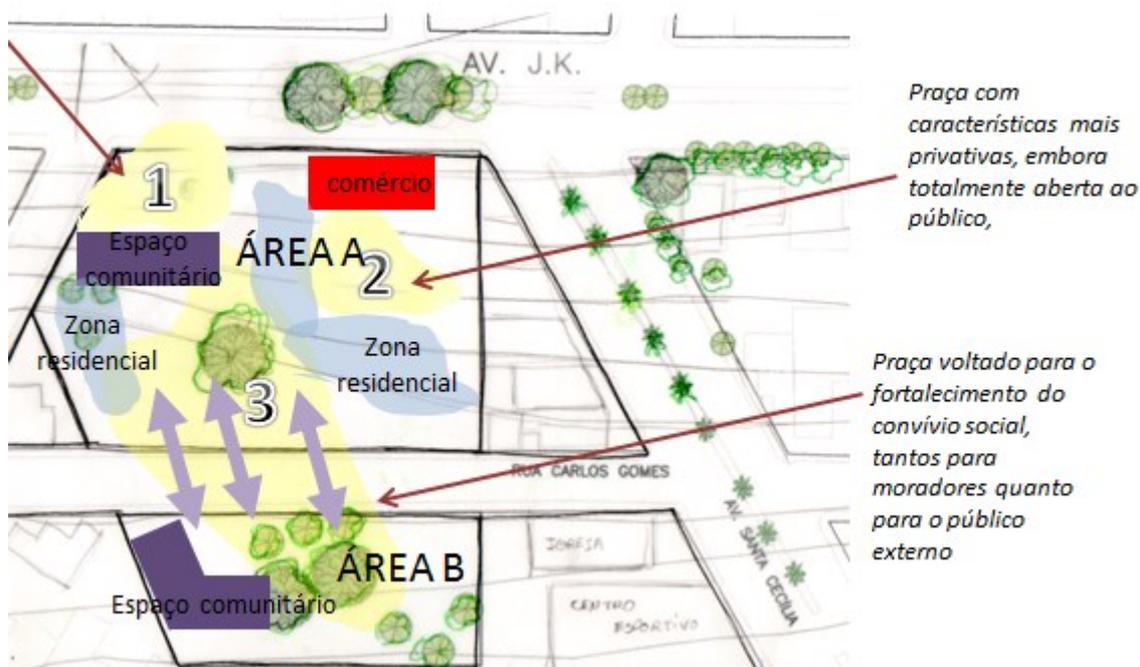


Figura 91. Terreno e Vizinhança. Fonte: Autora,2019.

2.2. PARTIDO ARQUITETONICO

Através do conceito de respeito e valorização do conjunto natural e construído, a topografia foi o ponto crucial no qual o projeto deveria intervir o mínimo possível e ainda tirar proveito das

visadas proporcionadas pelo gradiente topográfico. Nesse sentido os blocos foram posicionados de forma longitudinal ao terreno, no mesmo sentido curvas de nível impactando minimamente na topografia original, os poucos pontos que há a necessidade do desaterro no lote A, serão responsáveis por aterrar o Lote B.

Além disso, foram levados em considerações quatro variáveis que tiveram grande impacto no resultado final da proposta visando um projeto que desenvolva um sentido de comunidade nos moradores com espaços que proporcionem o sentido de pertencimento ao local e estimule a vida coletiva, sem que haja grande impacto ambiental.



Figura 92. Variáveis norteadoras do projeto - Fonte: Autora, 2019.

No aspecto psicológico o projeto visa conduzir o sentido de pertencimento ao local citado anteriormente, com uso de materiais que tragam lembranças e assimilações com o contexto geral da cidade, além de desenvolver o sentido de comunidade e sociabilidade. O paisagismo será um forte instrumento nesse sentido, com praças de uso comum que serve de apoio e extensão aos usos existentes na vizinhança acentuando a vida coletiva.

Ao levar em consideração o aspecto econômico, ao diminuir a circulação em busca da retirada de lajes que acarretariam maiores custos ao projeto, obteve o ganho com o condicionamento térmico natural. Além disso, o aspecto econômico também foi muito importante para delimitar o projeto, em busca do maior aproveitamento da área e conseqüentemente alcançar um numero maior de famílias.

Quanto à questão ambiental, foi levada em consideração estratégias Bioclimática que minimizasse o clima da cidade, conhecida pelas altas sensações térmicas, como o aproveitamento da ventilação natural obtido pela implantação no sentido da topografia e o uso do resfriamento

evaporativo através das fontes luminosas presentes nas áreas públicas dos dois lotes.

O uso de espécies arbóreas de grande porte em áreas de recreação também contribui para que o ambiente seja agradável e convidativo a permanência dos moradores nas áreas coletivas.

Outra estratégia importante no projeto foi o uso de placas solares e o reuso da água da chuva para a manutenção das áreas permeáveis, visando amenizar o impacto ambiental que a construção do edifício traz para o local.

Para o partido construtivo, adotou-se estrutura metálica com vedação em tijolo cerâmico, e em algumas paredes estratégicas o uso do tijolinho aparente. A opção por não usar tijolinho em todo o projeto, deu-se pela dificuldade na execução de locar as instalações elétricas. Sendo assim, essas paredes podem ser aparentes tanto dentro quanto fora das residências.

O uso da estrutura independente da vedação possibilitou maior liberdade nas tipologias dos apartamentos, além de também trazer a possibilidade, dentro de alguns limites, de modificações, pelas próprias famílias de acordo com suas preferências, como por exemplo, a integração ou não da sala e cozinha ou união de quartos em tipologias de 2 e 3 quartos. Além do mais, o uso da estrutura metálica agiliza o tempo de obra e facilita a execução das posteriores etapas.

Em torno de 90% do projeto foi possível usar a modulação de vãos de 3,75; 5 e 6,25 metros. Salvo em casos onde a legislação não permitia um vão menor e econômico, e o próximo valor na modulação de 1,25 seria desnecessário.

2.3. PROPOSTA PROJETUAL

2.3.1. IMPLANTAÇÃO E ACESSOS

Como mencionado anteriormente, o térreo é totalmente permeável, uma área tanto pública como semi-privada, com poucos espaços privados destinados às unidades acessíveis de um e dois quartos. No qual o acesso pela Avenida Afonso Pena se dá através de uma galeria de comércio e serviços, 85 centímetros acima do nível da rua. Nessa cota já é possível perceber visadas interessantes em direção ao pôr do sol e beira Rio, Bem como a praça localizada no centro do projeto.

Esses espaços coletivos estão altamente atrelados ao paisagismo, no qual a junção das três praças e o playground faz transcorrer a vida coletiva do local. (Figura 93). Sendo acessível tanto aos moradores quanto ao público em geral, que podem vir para utilizar dos comércios e serviços, do centro comunitário, ou para as festividades realizadas pela igreja.

Logo, a praça a frente ao centro comunitário, será a principal responsável por unir o novo uso aos usos já existentes. Já a praça do comércio faz essa transição do terreno entre os usos da avenida JK para uma parte do lote mais residencial. E a Praça a frente do bloco A é responsável por recepcionar quem chega do local de maior fluxo de pessoas como uma gentileza e chamada de boas vindas.



Figura 93. Setorização do térreo. Fonte: Autora, 2019.

Dessa forma, o terreno vem sofrendo essa gradação de um espaço mais movimentado, mais aberto visualmente ao público que acontece em frente a avenida JK, transitando para um espaço que embora ainda seja público, apresenta características mais locais, com espaços para as crianças brincarem, com espaços para eventos do cotidiano de bairros locais, fortalecendo assim a vivência já presente no local.

A Figura 94, mostra como o terreno é totalmente permeável, e que os nichos presentes nos locais são responsáveis por amenizar essa transição entre público/coletivo e coletivo/moradores. Já o acesso aos pavimentos superiores é totalmente privativo para moradores e visitantes por questão de segurança. Para continuar a suavidade nas gradações territoriais os acessos no bloco que fica a frente da avenida JK, acontece um pavimento a baixo da cota de acesso, fugindo então da movimentação provocada pelo comércio proposto no projeto.

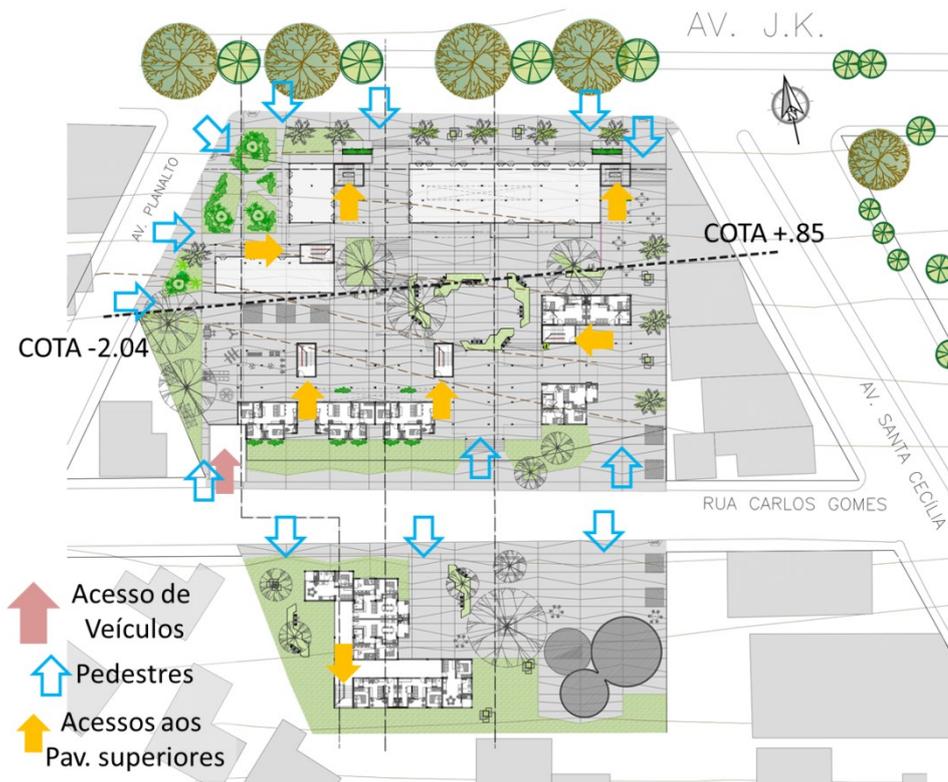


Figura 94. Acessos. Fonte: Autora, 2019.

2.3.2. VOLUMETRIA

A Figura 95 mostra alguns estudos seguindo os conceitos citados neste trabalho, com o intuito de fortalecer as três praças propostas sem que atrapalhe o arranjo arquitetônico, bem como fazer a transição da zona comercial para zona residencial presente na rua Carlos Gomes de forma gradativa.



Figura 95. Estudo de Implantação (Opção 1 e 2 foi desconsiderado o térreo). Fonte: Autora, 2019.



Figura 96. Volumetria Final - Vista em perspectiva pela rua Carlos Gomes.

Fonte: Autora, 2019.

Levando em consideração as variáveis citadas anteriormente, a solução final da volumetria do projeto será composta por três blocos denominados Bloco A, Bloco B e Bloco C, no qual apenas o primeiro é de uso misto com o térreo e subsolo usado para comércio e serviços. No térreo dos outros dois blocos estão localizadas as tipologias acessíveis e não acessíveis.

Os volumes foram posicionados de forma paralela a topografia a fim de melhor aproveitamento do terreno sem que haja grandes movimentos de terra.

As praças presentes nas extremidades dos blocos, em conjunto com a volumetria valorizam as “esquinas” do projeto (Figura 97), servindo de referencia espacial capaz de situar o cidadão na cidade. O bloco utiliza ainda de um sutil escalonamento (Figura 98) em suas extremidades, a fim de suavizar a verticalização e não impactar o entorno de forma abrupta.



Figura 97. Esquina Av, JK com a Avenida Planalto Fonte: Autora, 2019.



Figura 98. Esquina Av, JK com a Avenida Planalto Fonte: Autora, 2019.

A circulação Vertical e o sistema construtivo aparente, também são responsáveis por demarcar bem as fachadas do projeto. O material utilizado na circulação vertical, além de demarcar as fachadas contribui para a ventilação natural do bloco.



Figura 99. Materialidade da Fachada Jk. Fonte: Autora, 2019

Os Blocos de concreto 14X19X14, são dispostos de formas diferentes criando um jogo de cheios e vazios, pintados internamente na cor azul claro dão maior ênfase nesses vazados.

A imagem a seguir (Figura 100) exemplifica um pouco como acontece essa composição, sendo que as escadas do bloco A, seguem paginação específica.

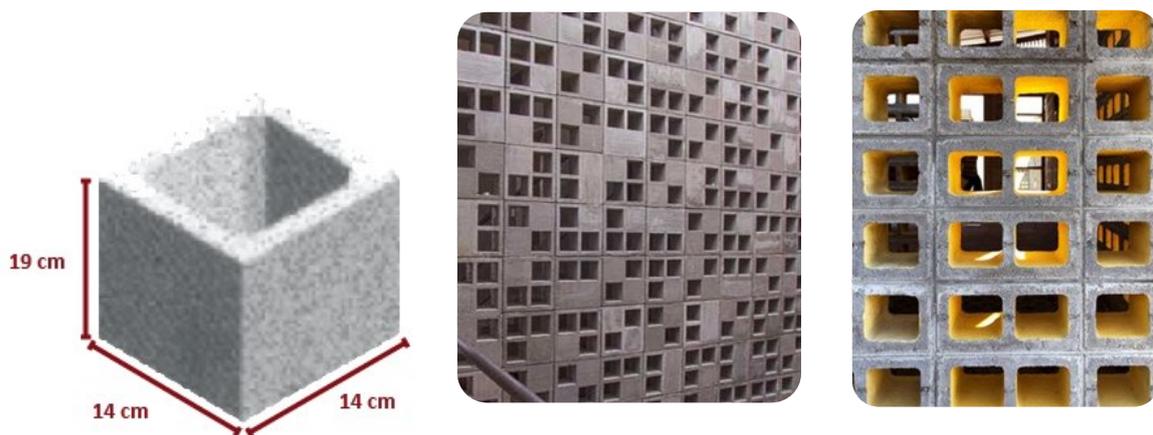


Figura 100. Material presente na escada e Varandas das tipologias - Cobogó. Fonte: Org. Autora, 2019.

Para a escolha dos materiais foi levado em consideração a disponibilidade de mão de obra, e materiais já utilizados nas proximidades, bem como materiais que tragam lembranças e assimilações com o contexto geral da cidade.



Figura 101. Materiais e a fachada JK Fonte: Org. Autora, 2019.

O piso do térreo (Figura 102) é um ponto forte do projeto, ele traz uma releitura do piso da beira rio, que por sua vez é inspirado nos pisos de copa cabana de burle Marx. De pedra portuguesa branca e preta, ele é responsável por trazer a sensação de continuidade entre as duas áreas.



Figura 102. Material do piso térreo. Fonte: Org. Autora, 2019.





Figura 103 e 104. Praças para feira livre e apoio ao centro comunitário e a Igreja área A e B. Fonte: Org. Autora, 2019.

As praças do terreno A e do terreno B serão como um grande espaço para eventos como feira livre, eventos voltados para o centro comunitário e para a igreja, se apropriando da rua como espaço integralizador dessa população.

Como a rua Carlos Gomes dará acesso ao estacionamento semienterrado presente na área A, a rua continuará acessível para carros, porém com elementos urbanos como barreiras de velocidades e faixa elevada.

2.3.3. ACESSOS e CIRCULAÇÃO

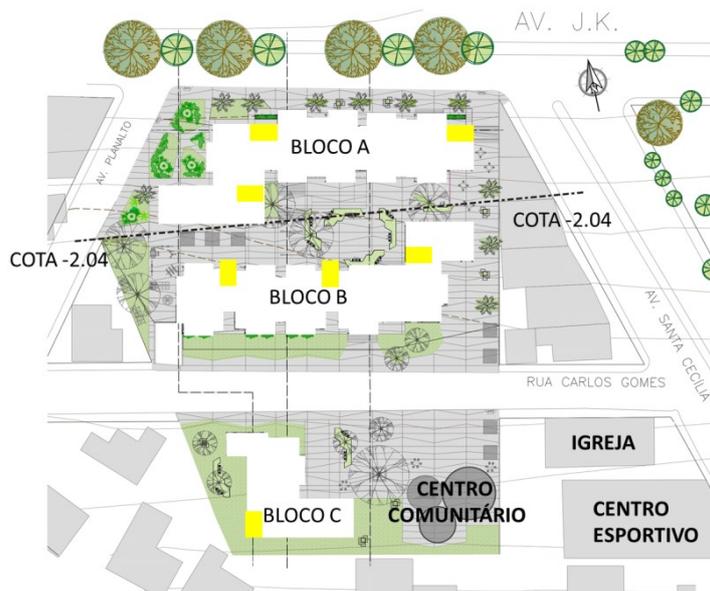


Figura 105. Implantação e Localização dos acessos aos Blocos

O acesso aos blocos se dá através de escadas situadas em localização estratégica (Figura 105) para que o morador ande a uma distância pequena.

Nas extremidades da circulação horizontal junto às circulações verticais, há uma pequena gentileza ao morador (Figura 106), o espaço serve como ponto de encontro proporcionando uma visão estratégica para as áreas de interesse.

Com isso, é possível democratizar as residências que não possuem visadas para a Beira Rio ou para a área de Convívio Social.

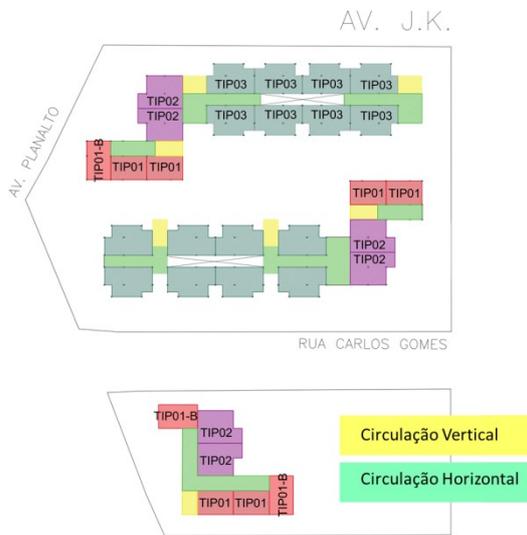


Figura 106 e Figura 107. Circulação. Fonte: Autora, 2019.



Figura 108. Espaços coletivos presentes nos blocos, Fonte: Autora, 2019.

2.3.4. TIPOLOGIAS

O projeto contém 81 unidades habitacionais, divididas nos três blocos, na qual 9 delas são acessíveis a portadores de necessidades especiais. A imagem a seguir (Figura 109) mostra como foi dada essa distribuição.

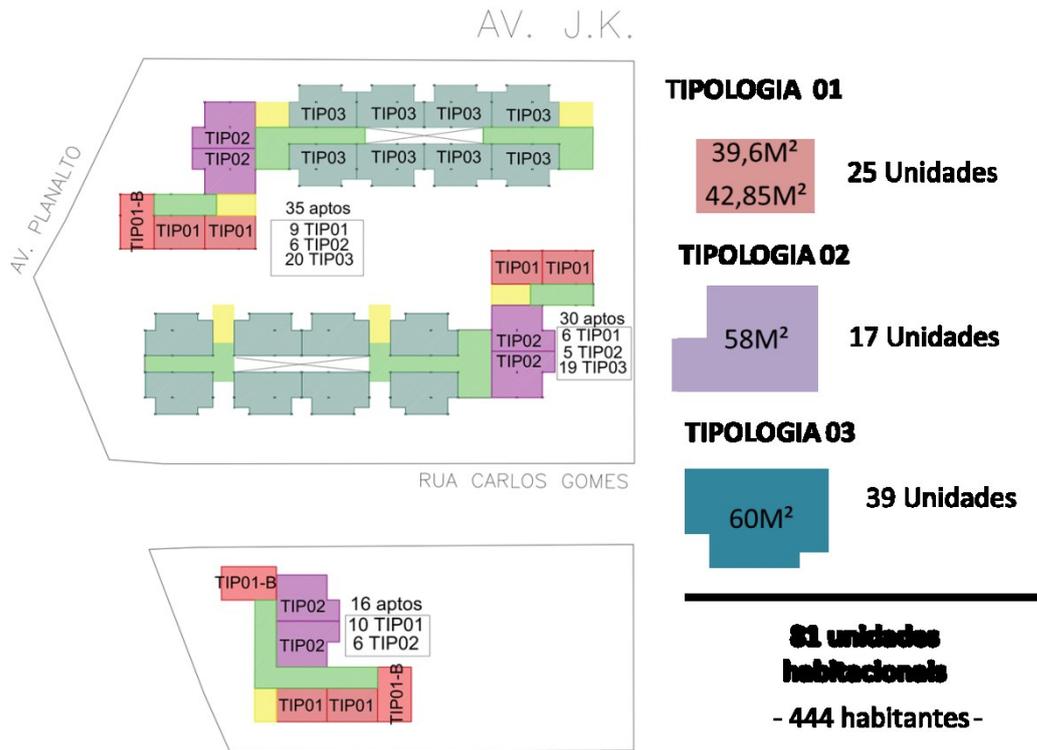


Figura 109. Identificação das tipologias. Fonte: Autora, 2019.



Figura 110. Tipologia 01-A. Fonte: Autora, 2019.

Embora a tipologia 01-A seja voltada para casais sem filhos ou pessoas solteiras, a sala e cozinha são integradas e possui varanda ampla para socialização com visitas.

As tipologias 01 (A e B) e 02 estão localizadas nas “esquinas” do projeto, portando são elas as responsáveis por nortear a estética do projeto. Os revestimentos foram pensados para seguir a linearidade que a estrutura traz.



Figura 111. Tipologia 01-B. Fonte: Autora, 2019.

Na tipologia 01-B, a varanda é voltada mais para serviço, em contrapartida, a cozinha possui espaço considerável para socialização com possibilidades de visadas exuberantes de acordo com a localização de cada apartamento.



Figura 112. Tipologia 02. Fonte: Autora, 2019.

Com apenas três unidades térreas, a tipologia 03 é a única que não possui variação acessível. Projetada para famílias maiores, ela possui espaço social amplo para estimular o convívio entre os familiares. As paredes independentes da estrutura também possibilita que haja mudanças internas sem prejuízo na estética fachada, bem como

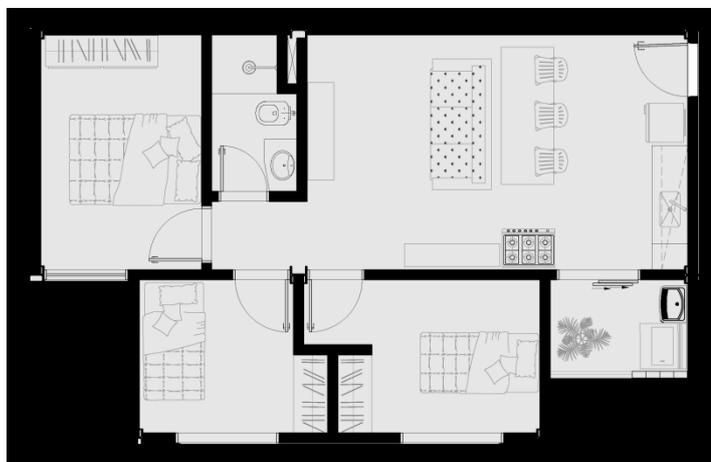


Figura 113. Tipologia 03. Fonte: Autora, 2019.

REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 15.575-1: Edificações Habitacionais – Desempenho – Parte 1: Requisitos gerais. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 15.575-2: Edificações Habitacionais – Desempenho – Parte 2: Requisitos para os Sistemas Estruturais. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 15.575-3: 2013, Edificações Habitacionais – Desempenho – Parte 3: Requisitos para os Sistemas de Pisos. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 15.575-4: Edificações Habitacionais – Desempenho – Parte 4: Requisitos para os Sistemas de Vedações Verticais internas e externas. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 15.575-5: Edificações Habitacionais – Desempenho – Parte 5: Requisitos para os Sistemas de Coberturas. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 15.575-6: Edificações Habitacionais – Desempenho – Parte 6: Requisitos para os Sistemas Hidrossanitários. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, NBR 9050/2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Terceira edição

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 5626: Instalação predial de água fria.

NORMA TÉCNICA 22/2014 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio

PREFEITURA DE ITUMBIARA, LEI Nº 523/ 2011 – PARCELAMENTO DO SOLO.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, Sergio de. **Vinte e dois anos de política de habitação popular (1964-86):** criação, trajetória e extinção do BNH. Rev. Adm. públ. Rio de Janeiro, 22(4):107-119, out./dez. 1988. Disponível em <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/viewFile/9391/8458>> Acesso em Junho de 2019.

Brasil. [Estatuto da Cidade] **Estatuto da Cidade**. – 3. ed. – Brasília : Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2008. 102 p. Disponível em <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70317/000070317.pdf?sequence=6>> Acesso em Junho de 2019.

CARVALHO, Caio Santo Amore de; SHIMBO, Lúcia Zanin; RUFINO, Maria Beatriz Cruz. **Minha casa.. e a cidade?: avaliação do programa minha casa minha vida em seis estados brasileiros**. [S.l: s.n.], 2015. Disponível em: . <<https://bdpi.usp.br/item/002725013>> Acesso em junho de 2019.

CASTILHO, Larissa O. *Proposta para habitação de interesse social em Itumbiara: Um estudo sobre a apropriação nos espaços*. 2015. 76f. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2015.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Como produzir moradia bem localizada com recursos do programa minha casa minha vida?:** implementando os instrumentos do Estatuto da Cidade / Organização de Raquel Rolnik, textos de Raphael Bischof, Danielle Klintowitz e Joyce Reis. Brasília: Ministério das Cidades, 2010. 132 p. : il.

CULLEN, Gordon. **Paisagem Urbana**. Lisboa: Edições 70, 2009.

GOIÁS. **Plano de Habitação de Interesse Social do Estado de Goiás – PEHIS/GO**. Junho/Agosto de 2012.

HERTZBERGER, Herman. **Lições de arquitetura**, [tradução Carlos Eduardo Lima Machado]. - 2 ed. - São Paulo: Martins Fontes, 1999.

IKUTA, Fabrícia Mitiko. **Processo de Produção habitacional: Análise do conjunto habitacional Vila União da Juta (São Paulo /SP)** / Fabricia Mitiko Ikuta; orientador professor. Dr. João Marcos de Almeida Lopes. São Carlos, 2013.

IPEA. (Fev. de 2006). **O Ministério das cidades e a política nacional de desenvolvimento urbano. políticas sociais – acompanhamento e análise(12)**, 273. Disponível

em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/politicas_sociais/bps_12_completo.pdf
Acesso em Abril de 2018.

IPEA. (julho de 1999). **Políticas federais de habitação no Brasil: 1964-1998**. Disponível em <<http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/2814>> Acesso em Maio de 2019.

IPEA. (fev. de 2007) **políticas sociais – acompanhamento e análise: Habitação**. Disponível em : <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4463/1/bps_n.14_habitacao14.pdf>
Acesso em Junho de 2019.

ITUMBIARA. Prefeitura Municipal. **PLANO DIRETOR**: Lei Complementar nº 073/06. Itumbiara: 2006.

LYNCH, K. **A Imagem da Cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1982.

Minha casa... e a cidade? avaliação do programa minha casa minha vida em seis estados brasileiros / organização Caio Santo Amore , Lúcia Zanin Shimbo , Maria Beatriz Cruz Rufino. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Letra Capital, 2015. 428 p. : il. ; 23 cm.

BONDUKI, Nabil (Coord.). **Os pioneiros da habitação social - v. 1: cem anos de construção de política pública no Brasil**. São Paulo: Ed. UNESP; Ed. SESC, 2014. 387 p.

NOBRE, Paulo José Lisboa. **Patrimônio-paisagem: função social da cidade**. ESTUDOS E PESQUISAS EM PSICOLOGIA, UERJ, RJ, v. 7, n. 2, p. 282-295, ago. 2007.

PEREIRA, Talita Rodrigues. O desenho das habitações populares e sua influência sobre a privacidade e conflitos de convivência dos moradores: casos dos Residenciais Tocantins 1 e 2 - Uberlândia. 2017. 199 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018. <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2018.75>

RODRIGUES, Vercilene de Paula. **Percepção ambiental dos usuários da Avenida Beira Rio na cidade de Itumbiara – GO**. Disponível em: <<https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/16203/1/PercepcaoAmbientalUsuarios.pdf>>

Rubin, G.R. Bolfe, S. A. **O desenvolvimento da habitação social no Brasil**. Ciência e Natura, Santa Maria, v. 36 n. 2, 201–213, mai-ago. 2014

Teixeira, C.C. **Habitação de interesse social em áreas centrais**. Entre a intenção e a prática, particularidades do caso Pilar III, Taboão, Salvador, BA. Vitruvius, Mar Março, 2018. Disponível em <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/18.214/6928>> Acesso em Abril de 2019.

VIANNA, P. J.B. LIMA, A.F.R. **Déficit Habitacional em Goiás: Uma Análise do CadÚnico** – 2017. Disponível em <<http://www.imb.go.gov.br/down/D%C3%A9ficit%20Habitacional%20em%20Goi%C3%A1s.pdf>> Acesso em outubro de 2017.

VILLA, S. B.; et al. **Método de análise da resiliência e adaptabilidade em conjuntos habitacionais sociais através da avaliação pós-ocupação e coprodução**. RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA: Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia; Universidade de Sheffield, 2017. Disponível em < https://morahabitacao.files.wordpress.com/2015/07/relatc3b3rio-final_pt-junho_2017.pdf> Acesso em Março de 2018.

VITAL, Giovanna Teixeira Damis. **Projeto Sustentável para a cidade: O caso de Uberlândia**. Tese (Doutorado - Área de Concentração: Projeto de Arquitetura) - FAUUSP. São Paulo, 2012.

ROLNIK, Raquel (coord.). **Estatuto da cidade – guia para implementação pelos municípios e cidadãos**, pp. 21-22. Disponível em <<http://polis.org.br/publicacoes/estatuto-da-cidade-guia-para-implementacao-pelos-municipios-e-cidadaos/>> Acesso em Junho de 2019.

Romullo Baratto. "USINA 25 anos - Mutirão Paulo Freire" 05 Jun 2015. ArchDaily Brasil. Acessado Nov 2019. <<https://www.archdaily.com.br/br/767957/usina-25-anos-mutirao-paulo-freire>> ISSN 0719-8906

SITES CONSULTADOS

<http://www.itumbiara.go.gov.br>

<http://www.agehab.go.gov.br/index2.htm>

<http://www.asbea.org.br/manuais>

<http://www.cidades.gov.br>

<http://www.sieg.go.gov.br/>

<http://projeteee.mma.gov.br/>