

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
Departamento de Arquitetura

Giovanna Maria Ayres Astone

HABITAÇÃO E SEGREGAÇÃO EM SÃO JOSÉ DOS CAMPOS:
Um possível cenário para o Caso Pinheirinho

Taubaté
2019

Giovanna Maria Ayres Astone

**HABITAÇÃO E SEGREGAÇÃO EM SÃO JOSÉ DOS CAMPOS:
Um possível cenário para o Caso Pinheirinho**

Monografia de Trabalho de Graduação em
Arquitetura e Urbanismo, apresentada no
Departamento de Arquitetura e Urbanismo
da Universidade de Taubaté, elaborada sob
orientação do Prof. Me. Vinícius Barros
Barbosa.

**Taubaté
2019**

**Ficha catalográfica elaborada pelo
SIBi – Sistema Integrado de Bibliotecas / UNITAU**

A857h Astone, Giovanna Maria Ayres
 Habitação e segregação em São José dos Campos: um possível
 cenário para o caso Pinheirinho./ Giovanna Maria Ayres Astone. – 2019.
 103 f.: il.

 Monografia (graduação) - Universidade de Taubaté, Departamento
 de Arquitetura, 2019.

 Orientação: Prof. Me. Vinicius Barros Barbosa. Departamento de
 Arquitetura

 1. Habitação. 2. Segregação. 3. Uso da terra. I. Título.

CDD – 728.3

FOLHA DE AVALIAÇÃO

Giovanna Maria Ayres Astone

HABITAÇÃO E SEGREGAÇÃO EM SÃO JOSÉ DOS CAMPOS: Um possível cenário para o Caso Pinheirinho

Monografia de Trabalho de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, apresentada no Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Taubaté, elaborada sob orientação do Prof. Me. Vinícius Barros Barbosa.

Apresentado em: 03 de dezembro de 2019.

BANCA AVALIADORA

Prof. Orientador Me. Vinícius Barros Barbosa
UNITAU – Departamento de Arquitetura

Prof. PhD. José Oswaldo Soares de Oliveira
UNITAU – Departamento de Arquitetura

Prof. Luís Henrique Ciaramello Alves Pinto
UNIFAAT

*Dedico a todos aqueles me ajudaram
a enxergar o mundo além da minha realidade.*

*Dedico a todos aqueles que
são vítimas das desigualdades do nosso país.*

*E, finalmente, dedico a todos aqueles que, assim como eu,
buscam mudanças e acreditam numa sociedade mais justa.*

AGRADECIMENTOS

Aos meus professores, Mestres e ao meu Orientador Vinícius, minha eterna gratidão por toda a caminhada para o despertar do conhecimento e da consciência. Obrigada por sempre trazerem tantos propósitos importantes à tona, por terem tido tanta paciência, atenção e cuidado ao exercer uma função tão nobre: a de formar indivíduos pensantes. Obrigada por se importarem tanto.

Aos meus colegas, companheiros e amigos, agradeço por terem sido essenciais para o desenvolver desse processo de 5 anos de muito amadurecimento e aprendizado. Ao meu amigo Bruno, obrigada por ter sido minha referência em muitos momentos, e por sempre ter sido tão companheiro. À minha amiga Juliana, obrigada por todas as trocas, por tantas conquistas alcançadas juntas e principalmente por sempre conseguir me fazer sentir melhor. Vocês dois fizeram meus dias mais alegres e especiais. E também, agradeço imensamente aos meus amigos e colegas da Atrium, por toda a luta e aprendizado compartilhados. Viver essa conquista junto de vocês me permitiu sonhar e entender a importância do conhecimento para uma jornada de vida mais consciente.

E, por último, agradeço à minha família, mamãe, papai e irmã, e ao meu namorado, Jonas. Sem vocês nada disso teria sido possível. Obrigada por estarem diariamente ao meu lado, sempre apoiando minhas loucuras e correrias com a arquitetura. Obrigada por investirem e acreditarem em mim. Aos meus pais, em especial, obrigada por terem muitas vezes deixado suas vontades de lado para fazer o melhor por mim e para minha irmã. Vocês são pessoas valiosas, e eu serei eternamente grata por ter tido a boa sorte de tê-los em minha vida.

“A boa arquitetura não existe sem uma boa urbanização.”

João Sette Whitaker

RESUMO

O cenário urbano caótico brasileiro contemporâneo é resultado de uma dinâmica que envolve questões históricas, sociais e coletivas, e um dos pontos cruciais que se sobressaem na discussão sobre essa problemática é conflito ligado ao uso da terra. A produção habitacional no Brasil se apresenta como um processo que, em decorrência do contexto em que se insere o desenvolvimento urbano atual, produz continuamente o espraiamento urbano, fomenta a visão dicotômica da cidade e conseqüentemente gera segregação socioespacial. O presente trabalho tem como objetivo a discussão sobre o tema da urbanização e da questão habitacional brasileira face à produção de conjuntos habitacionais de interesse social, com foco no Caso Pinheirinho e no Conjunto Habitacional Pinheirinho dos Palmares II, localizado na cidade de São José dos Campos – SP. Para a compreensão do caso da Comunidade do Pinheirinho, a análise aborda as escalas de inserção, implantação e unidade habitacional em que se inserem o antigo e o atual assentamento. Este caso, que se apresenta como um bom exemplo de uma solução urbana e social dada de forma inconsistente e insuficiente, reúne diversos tópicos abordados que estão diretamente ligados ao tema da habitação, como a questão das ocupações irregulares, a falta do uso de instrumentos urbanísticos em benefício da população em situação de miséria, aos conflitos entre poder público e o mercado imobiliário e principalmente a questão da marginalização. Desse modo, foi possível compreender e repensar a questão habitacional em um contexto urbano que se assemelha com a realidade de muitas cidades brasileiras. Por meio de estudos de uso e ocupação, de levantamentos de equipamentos públicos e da análise de dados populacionais e índices sociais da região, foram propostas diretrizes urbanísticas e arquitetônicas que resultaram num Plano de Ocupação, que propõe uma nova possibilidade para a ocupação da área que se encontrava o antigo Pinheirinho, de modo a englobar questões ambientais, sociais, e urbanísticas, apresentando assim outro possível cenário para a Comunidade.

Palavras-chave: Conjuntos Habitacionais de Interesse Social; Caso Pinheirinho; Marginalização; Segregação Socioespacial; Habitação; Políticas Habitacionais;

RELAÇÃO DE FIGURAS

Figura 1 – Diagrama elaborado para uma primeira tentativa de compreensão do tema...	7
Figura 2 – Segundo diagrama elaborado para a compreensão do tema.	8
Figura 3 – Cheong-Gye e suas afluentes na antiga Seul.....	18
Figura 4 – Habitações em condições precárias que margeavam o córrego.	19
Figura 5 - Processo de construção das lajes sobre o córrego e obras abandonadas.	19
Figura 6 – O tamponamento e a via elevada sob o córrego Cheong-Gye.....	20
Figura 7 – Enchente na Av. do Estado ainda na década de 70, na cidade de São Paulo, e trânsito nos dias atuais.....	21
Figura 8 – Obras para a restauração do córrego e seu resultado.....	23
Figura 9 – Áreas de passeio e fluxo d’água do córrego.	24
Figura 10 – Etapas do destamponamento do córrego.....	25
Figura 11 – Córrego Cheong-Gye na atualidade.....	25
Figura 12 – Vistas aéreas do conjunto.....	27
Figura 13 – Av. Brasileiro Índio de Moraes, que integra o sistema viário principal do conjunto.....	27
Figura 14 – Imagens ilustrando características do conjunto, como o aspecto pitoresco deste, a incorporação da água como elemento de projeto, os caminhos e o centro cívico-esportivo.	28
Figura 15 – Figuras representando os edifícios institucionais, como a escola e a sede do IAPI, e os edifícios de uso misto, com comércio no térreo e unidades superiores.....	28
Figura 16 – Inserção Urbana do conjunto: equipamentos urbanos e mobilidade.....	29
Figura 17 – Vista de satélite e mapa da área do conjunto.....	29
Figura 18 – Implantação do conjunto.	30
Figura 19 – Unidades habitacionais: Tipologias B5 e B6.....	31
Figura 20 – Unidades habitacionais: Tipologias CL1, CL2 e CG2.....	32
Figura 21 – Medidas estruturais: complexo de favelas (parte 1).....	33

Figura 22 – Medidas estruturais: complexo de favelas (parte 2).....	33
Figura 23 – Medidas estruturais: complexo de favelas (parte 3).....	34
Figura 24 – Medidas estruturais: favelas isoladas em áreas planas (parte 1).....	34
Figura 25 – Medidas estruturais: favelas isoladas em áreas planas (parte 2).....	35
Figura 26 – Medidas estruturais: favelas isoladas em áreas planas (parte 3).....	35
Figura 27 – Medidas estruturais: favelas isoladas em morros e encostas (parte 1).....	36
Figura 28 – Medidas estruturais: favelas isoladas em morros e encostas (parte 2).....	36
Figura 29 – Medidas estruturais: favelas isoladas em morros e encostas (parte 3).....	37
Figura 30 – Edifícios denominados “cunhas de infiltração”.....	37
Figura 31 – Edifícios denominados “cunhas de infiltração”.....	38
Figura 32 – Edifícios denominados “cunhas de infiltração”.....	38
Figura 33 – Principais Vias e Parque.....	39
Figura 34 – Os hambúrgueres eram preparados enquanto aconteciam as atividades.....	41
Figura 35 – Voluntário trabalhando na recepção do evento e crianças realizando atividades.....	41
Figura 36 – Todas as atividades realizadas eram coordenadas e auxiliadas por voluntários.	41
Figura 37 – Tipologias arquitetônicas do conjunto.....	42
Figura 38 – Localização de Pindamonhangaba.....	43
Figura 39 – Inserção na cidade de Pindamonhangaba.....	43
Figura 40 – Inserção: Relação com o entorno.....	45
Figura 41 – Implantação.....	46
Figura 42 – Usos.....	47
Figura 43 – Vista do playground.....	48
Figura 44 – Edifícios dispostos no entorno de grandes bolsões de estacionamentos.....	48
Figura 45 – Vista de uma das fachadas de um dos prédios.....	49

Figura 46 – Limites do Conjunto Residencial.	51
Figura 47 – Vista do acesso à Comunidade via Dutra, com destaque para o muro que delimita o fim da zona industrial.	52
Figura 48 – Vista da área referente à várzea do Rio Comprido.	52
Figura 49 – Exemplo de autoconstrução encontrada na comunidade.	53
Figura 50 – Exemplos de autoconstrução encontradas na comunidade.	54
Figura 51 – Vista da saída do colégio municipal para a rua.	54
Figura 52 – Localização.	55
Figura 53 – Dados socioeconômicos da RMVPLN.	56
Figura 54 – Relação com o entorno: macha urbana, sistema viário e hidrográfico.	57
Figura 55 – Regiões Geográficas de São José dos Campos.	58
Figura 56 – População Total de São José dos Campos.	58
Figura 57 – Densidade Populacional de São José dos Campos.	59
Figura 58 – Vulnerabilidade Social em São José dos Campos.	59
Figura 59 – População x Indústrias em São José dos Campos.	60
Figura 60 – Evolução do traçado urbano de São José dos Campos.	61
Figura 61 – Produção Habitacional em São José dos Campos.	62
Figura 62 – Pinheirinho ontem e hoje: Inserção urbana e tempo de deslocamento.	63
Figura 63 – Macrozoneamento de São José dos Campos.	64
Figura 64 – Evolução do processo de ocupação da área.	65
Figura 65 – Presença de comércio informal.	65
Figura 66 – Tipologia das casas do Antigo Pinheirinho.	66
Figura 67 – Tipologia das casas do Antigo Pinheirinho.	66
Figura 68 – Atual Conjunto Habitacional.	66
Figura 69 – Implantação do Conjunto.	67
Figura 70 – Situações de implantação das unidades habitacionais.	68

Figura 71 – Perspectiva da unidade habitacional e sua planta baixa.....	68
Figura 72 – Densidade domiciliar em São José dos Campos.....	75
Figura 73 – Densidade da população beneficiada pelo Bolsa Família.....	75
Figura 74 – Densidade de empregos em São José dos Campos.....	76
Figura 75 Percentual de Crianças.....	76
Figura 76 – Percentual de Jovens.	77
Figura 77 – Percentual de Adultos.....	77
Figura 78 – Percentual de Idosos.	78
Figura 79 – Cobertura de rede de coleta de esgoto em São José dos Campos.....	79
Figura 80 – Abastecimento de água em São José dos Campos.	79
Figura 81 – Parque Urbanos em São José dos Campos.	80
Figura 82 – Equipamentos de educação em São José dos Campos.....	80
Figura 83 – Equipamentos de saúde em São José dos Campos.....	81
Figura 84 – Equipamentos de esportes em São José dos Campos.	81
Figura 85 – Equipamentos de cultura em São José dos Campos.	82
Figura 86 – Equipamentos de assistência social em São José dos Campos.....	82

RELAÇÃO DE TABELAS

Tabela 1 - Parâmetros de Qualidade.....	9
Tabela 2 - Ficha Técnica Conjunto Residencial Passo d'Areia.....	26
Tabela 3 – Ficha técnica Morar Carioca.....	32
Tabela 4 – Quadro de áreas do Conjunto Residencial Bem Viver.....	44
Tabela 5 – Dados de São José dos Campos.....	56
Tabela 6 – Evolução demográfica da população de São José dos Campos.....	60

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO: Contextualização do Tema	1
1.1 Urbanização no Brasil: O quadro urbano das cidades brasileiras no Século XXI	1
1.2 Habitação Social no Brasil.....	3
1.3 Parâmetros de qualidade arquitetônica e urbanística.....	9
2. METODOLOGIA E OBJETIVOS	14
3. REFERÊNCIAS PROJETUAIS	16
3.1 Córrego Cheong-Gye, Seul – Coréia do Sul.....	17
3.2 Conjunto Residencial Passo d'Areia, Porto Alegre – RS.....	26
3.3 Morar Carioca, Rio de Janeiro – RJ	32
4. VISITAS TÉCNICAS	40
4.1 Conjunto Habitacional Pinheirinho dos Palmares II, São José dos Campos – SP.....	40
4.2 Conjunto Residencial Bem Viver, Pindamonhangaba – SP.....	42
4.3 Rio Comprido – São José dos Campos – SP	51
5. ÁREA DE ESTUDO	55
5.1 Localização.....	55
5.2 Histórico/Urbanização	59
5.3 Habitação em São José dos Campos	61
5.4 O Caso Pinheirinho: Ontem e hoje	62
6. PROPOSTA	70
6.1 Contexto da área	70
6.2 Contexto da proposta.....	70
6.3 Proposta	70
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	71
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	73
ANEXOS.....	75

A. Mapas de Índices Populacionais	75
B. Consulta: Mapas de Infraestrutura Urbana e Equipamentos Públicos	79
C. Maquete Física: Processos e Resultado Final.....	83
D. Prancha 01	
E. Prancha 02	
F. Prancha 03	
G. Prancha 04	
H. Prancha 05	
I. Prancha 06	
J. Prancha 07	
K. Prancha 08	

1. INTRODUÇÃO: Contextualização do Tema

1.1 Urbanização no Brasil: O quadro urbano das cidades brasileiras no Século XXI

A explosão populacional das cidades brasileiras na virada do século XX teve como principal consequência a ocupação não planejada do espaço urbano. A taxa de urbanização no país passou de 30% para mais de 80% em 1940, valores muito próximos aos dos países desenvolvidos e de formação urbana muito mais antiga, e o crescimento populacional passou de aproximadamente 13 milhões de pessoas vivendo em cidades na década de 40 para 130 milhões nos anos 2000. Esse crescimento populacional e urbano, mesmo que motivado por um ciclo econômico virtuoso, gerou paradoxalmente a queda da qualidade de vida. Entretanto, o cenário urbano brasileiro tem como responsáveis diversos agentes, sendo estes consequência de uma dinâmica histórica, social e coletiva. Porém, o ponto crucial que envolve essa discussão e que será abordado aqui é a questão ligada ao uso da terra.

Para que se possa entender a forma de organização do território, é preciso compreender como se deu o processo de industrialização, aquisição da terra e urbanização das cidades. Em países periféricos, como o Brasil, esse processo ocorreu de forma em que o padrão consagrado foi o de um modelo de urbanização segregacionista, no qual o acesso à terra urbanizada munida de infraestrutura, agora transformada em mercadoria, atendeu somente às classes mais altas. Com o advento da revolução industrial houve a modernização do modo de vida da população, ou seja, houve a transformação do meio natural para o meio técnico-científico-informacional, porém, esqueceu-se nesse processo a importância da cidadania acessível para todos.

A segregação socioespacial, processo que teve início a partir da segunda metade do século XX, se configura como um dos principais agentes reprodutores da desigualdade social tão presente na sociedade brasileira, e a questão da terra está no centro desses conflitos sociais. O espaço público, que hoje se configura como um espaço segregado e fragmentado, acaba por reproduzir esse processo e fomentar a ideia da privatização como um modo de afastamento da ameaça da violência e da criminalidade, que são consequência desses conflitos sociais.

Essa falsa manutenção da segurança aliada ao dificultado acesso à terra configuram a realidade da distribuição do espaço urbano brasileiro de modo que dois processos ficam evidentes: a auto segregação da população de classes mais altas, ou seja, a produção de condomínios fechados, e a favelização e marginalização de classes mais baixas, que vão ter como única alternativa a ocupação de locais onde a terra é mais barata. A constituição desses distanciamentos, junto ao processo de segregação e privatização dos espaços públicos, fomenta uma visão dicotômica da cidade, no qual a própria população é vítima e agente desse fenômeno, gerando assim uma imposição de distinções que não deveriam existir na vida social.

Teresa Caldeira (2000), ao estudar a relação entre criminalidade, democracia e espaço urbano, usa o termo “enclaves fortificados” para ilustrar a lógica de exclusão e segregação existente no espaço público brasileiro contemporâneo:

São propriedades privadas para uso coletivo e enfatizam o valor do que é privado e restrito ao mesmo tempo que desvalorizam o que é público e aberto na cidade. São fisicamente demarcados e isolados por muros, grades, espaços vazios e detalhes arquitetônicos. São voltados para o interior e não em direção à rua, cuja vida pública rejeitam explicitamente. São controlados por guardas armados e sistemas de segurança, que impõem regras de inclusão e exclusão. (CALDEIRA, 2000, p. 47)

E também, a forma em que os equipamentos públicos se distribuem quantitativamente e qualitativamente numa cidade, gera influencia na segregação socioespacial, e elementos como estes citados pela autora só reforçam a ideia da dicotomia entre público e privado.

Outro processo que colaborou com a problemática urbano/social brasileira e teve papel fundamental no desenho das cidades foi o espraiamento urbano. Este, que tem como principal causa o padrão de urbanização que historicamente favoreceu o automóvel, ocasionou diversos problemas ligados a mobilidade e a inserção urbana, que assombram as cidades brasileiras até hoje. Com a produção desses distanciamentos no processo de ocupação da terra (ocupação horizontalizada) e a preferência do uso individualista do transporte como forma de locomoção no espaço urbano, ou seja, a preferência do uso de carros, tem-se hoje como um dos principais problemas urbanos a saturação e o colapso do sistema viário, além da alta emissão de gases poluentes na atmosfera. Todo esse processo, em conjunto com a falta de transporte público eficiente, acaba por condenar os

moradores de classes mais baixas a verdadeiros exílios na periferia, e a tendência é a ausência da vida urbana para essa parcela da população.

A combinação de todos esses agentes de influência no processo de formação urbana das cidades brasileiras ocasionou numa realidade em que as cidades são insustentáveis, desiguais e não acessíveis para todos, em que os espaços públicos estão cada vez menos coletivos, as áreas verdes e solos permeáveis cada vez mais escassos, e a segregação socioespacial cada vez mais evidente. As consequências da ausência de planejamento urbano no momento em que houve o crescimento da população e a ampliação da ocupação urbana são sentidas até hoje, e derivada delas, enfrentam-se diversas questões que, se não forem levadas em pauta pelo poder público, só irão ocasionar em mais atrasos.

1.2 Habitação Social no Brasil

A Revolução Industrial na Europa coloca uma outra forma de se produzir a vida material e um outro agenciamento dessa produção, portanto as cidades começam a ser lócus da vida pública, e a população em massa migra para a cidade como uma forma de se inserir nesse novo processo de produção do espaço urbano. Com forte influência do movimento moderno, os primeiros conjuntos habitacionais surgem na Europa Pós-Primeira Guerra Mundial, e seus princípios eram embasados na ideia de produção em escala, com a reprodução da unidade habitacional e a constituição de espaços públicos e equipamentos coletivos, difundindo a ideia de que conjuntos habitacionais não são compostos somente de unidades habitacionais, mas também por ambientes de uso coletivo. Nessa época, há a noção da necessidade de se desenhar a cidade por meio da produção habitacional, visto que a habitação representa grande parte da área ocupada pelo território das cidades. Portanto, é levada em consideração a importância do projeto para a elaboração desse desenho, afinal era preciso a compreensão de como se desenhar a cidade.

No Brasil, a origem da habitação social se deu a partir dos anos 30, no governo de Getúlio Vargas, onde houveram um conjunto de ações governamentais voltados para a produção de conjuntos habitacionais. Foi uma época em que a arquitetura brasileira adquiriu para sua história boas referências de empreendimentos habitacionais. A

produção de habitação no país tinha mais qualidade, com arquitetos com papel mais atuante na construção civil. A escola modernista brasileira estava em seu auge de sucesso, e por volta da década de 40, houve uma profícua produção de habitações sociais financiadas pelo Instituto de Aposentadorias e Pensões (IAPs), com alguns exemplos de projetos com boas soluções arquitetônicas e urbanísticas que são referência até os dias atuais.

Porém, foi a partir dos anos 60 e 70 que a produção em escala começou a acontecer, e desde então as grandes construtoras e empresas que irão começar a tomar frente e a se articular com o estado para produzir habitação. Sendo assim, é a partir desse período que o projeto começa a perder importância, afinal, toda a discussão estrutural para se fazer a cidade e habitação é interrompida, assim como toda a formulação de projeto arquitetônico e urbano. O pensamento difundido em relação a produção habitacional, que infelizmente perdura até hoje para muitos profissionais da área, era de que Conjuntos Habitacionais não são arquitetura, e sim mera construção.

Antes de 64, foram produzidas aproximadamente 160 mil unidades habitacionais no país num período de 25 anos. Com a criação do Banco Nacional de Habitação (BHN), órgão central do Sistema Financeiro de Habitação (SFH), ambos instaurados em um contexto de crise política e econômica com a qual se defrontava o “novo regime” implantado com o golpe militar de 1964, foram produzidas, num período de aproximadamente 20 anos, 4,8 milhões de unidades habitacionais no país. Esta se configurou como uma produção em escala muito maior que a anterior, agora alimentada por esse sistema financeiro. É nesse momento em que começa a busca por terras mais baratas, à margem da sociedade, e que condicionantes como a proximidade da infraestrutura urbana, a qualidade arquitetônica, tanto em relação a técnicas construtivas quanto em relação aos layouts, e a inserção urbana dos conjuntos são deixadas em segundo plano. E esse processo de produção e ocupação do espaço urbano vem sendo reproduzido até os dias de hoje, porém agora com programas com o Minha Casa Minha Vida como facilitador financeiro. Essa busca da produção em grande escala e de lucratividade impõem uma lógica que despreza os elementos da boa arquitetura, mesmo com arquitetos atuando em construtoras.

O Programa Minha Casa Minha Vida foi lançado em 2009 pelo governo federal como uma estratégia para aquecer o mercado imobiliário frente à crise de 2008, e

provocou um novo cenário de facilitação da viabilidade financeira para que a população “realize o sonho da casa própria”, e este acabou por englobar quase a totalidade da produção do chamado “segmento econômico” (para famílias com renda de 3 a 10 salários mínimos). O problema é que os padrões de qualidade para esses projetos são excessivamente brandos, e os empreendimentos muitas vezes são pensados sem o cuidado de ser projetar levando em consideração a qualidade arquitetônica e urbanística do produto.

É nítida a percepção de que a questão habitacional no Brasil é reflexo do processo de formação urbana das cidades. O estado público brasileiro constituiu-se tratando o bem de todos como o bem de alguns, mais poderosos, e isso afetou drasticamente o modelo da nossa urbanização, em que privilegia alguns grupos sociais. E em soma disso, o gosto das elites é por um modo de vida que refuta a cidade. Atualmente, o modelo de cidade difundido é aquele em que as soluções são dadas pela produção voltada para as faixas de alto padrão, com o favorecimento do *status* das aparências, a valorização dos excessos e da individualidade, a segregação (muros eletrificados, áreas distantes) e a excessiva valorização do automóvel. A tendência é a ausência da vida urbana, tanto das classes mais altas, que se isolam, quanto das classes mais baixas, que são isoladas.

A Constituição ainda garante a todos os cidadãos, como preceito fundamental, o direito à moradia (art. 6º, inserto no Título II, do Capítulo II, da CF), porém, a falta de políticas públicas e alternativas para a questão habitacional levam a população a construir informalmente. O auto empreendimento da casa própria, a autoconstrução, acaba por ser a única alternativa para essa parcela da população que é vítima do déficit habitacional das cidades, e com isso muitas vezes surgem cortiços, favelas e ocupações irregulares. Entretendo, quem seria o responsável pela atual problemática habitacional brasileira? A resposta para tal pergunta, que foi base para a investigação e compreensão do tema para que fosse possível a realização desse trabalho, é simples, lógica e tem ligação direta com a formação urbana do país: é uma responsabilidade compartilhada entre poder público e mercado imobiliário.

Atualmente, em diversos aspectos da sociedade, a preocupação com o retorno financeiro está acima de quaisquer outros princípios, e o caso da habitação não é diferente. Os princípios básicos da boa urbanidade são colocados em segundo plano, e a preferência é de que a ocupação urbana de habitações de interesse social se direcione

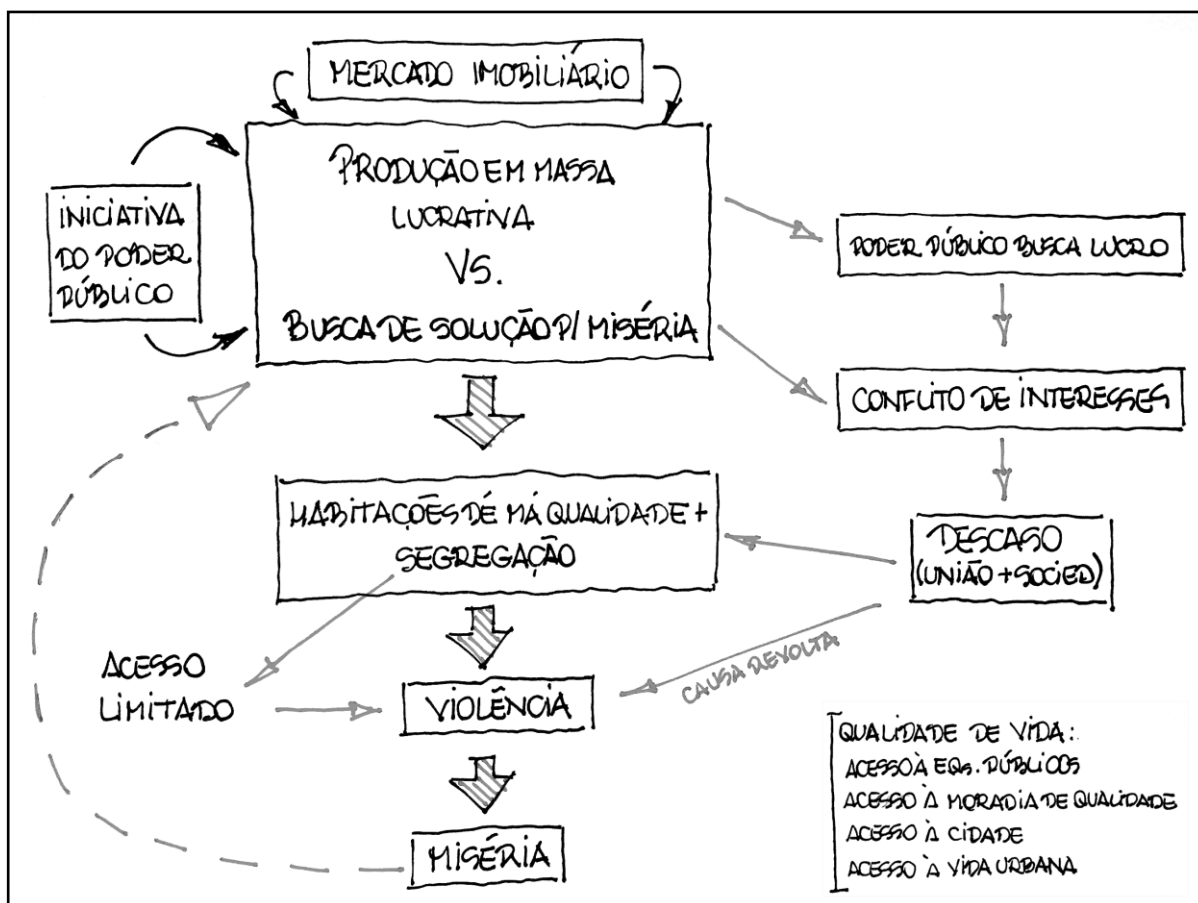
para áreas em que a especulação imobiliária controla e ordena, ou seja, muitas vezes a expansão é forçada para áreas sem infraestrutura, onde a terra é mais barata, e com isso, o estado é obrigado a fazer grandes investimentos públicos básicos em áreas que muitas vezes não possuem ligação com a vida urbana da cidade. E é o poder público que autoriza obras nesses locais inadequados, sejam elas o transporte, a pavimentação urbana, o saneamento, a energia elétrica, etc. Existe aí um conflito de interesses, principalmente no que diz respeito a atuação do poder público. Este, que deveria estar, numa tentativa de amenizar as disparidades sociais, buscando soluções erradicar a miséria, que hoje é a causa de diversos conflitos sociais e urbanos como, a violência e a favelização, muitas vezes se vê corrompido pelo conflito entre produzir o espaço de modo a trazer soluções justas para a população de baixa renda, e conduzir a ocupação para terras onde a especulação imobiliária direciona.

Numa primeira tentativa de compreender a questão habitacional de modo mais prático, foi elaborado o diagrama representando na figura 1. Nele, são colocados no topo, representando a origem do problema, o conflito de interesses entre produção em massa lucrativa (mercado imobiliário) e a busca de soluções para a miséria (iniciativa do poder público). O Poder Público, representado pelo governo federal, estadual e municipal, corrompido pela especulação, acaba por tentar erradicar o déficit habitacional, como uma tentativa de amenizar a miséria, com a produção de conjuntos habitacionais, porém sem o cuidado de pensar a ocupação desses espaços adequadamente. Como resultado, tem-se uma produção inadequada, onde as habitações são de má qualidade e são implantadas às margens da cidade, ou seja, são segregadas. A partir do momento em que existe a falta de estrutura mínima básica e de espaços públicos de qualidade, ou seja, a ausência de transportes públicos eficientes, de conexão com as áreas mais centrais, a falta de equipamentos de educação e saúde, é produzida uma malha urbana segmentada e pouco fluida, e principalmente, não há qualidade de vida. E a partir do momento em que o estado se ausenta, a violência aumenta na mesma proporção. Esse descaso gera revolta, que gera criminalidade, desigualdade e um pensamento dicotômico por parte da população. E enquanto ainda existir essa realidade, a miséria ressurgirá, agora num contexto mais problemático ainda. E o ciclo volta para o início, onde o poder público continua tentando, muitas vezes por caminhos duvidosos, buscar soluções para o caos urbano e social. Com o decorrer do trabalho, o primeiro diagrama evoluiu para o apresentado na figura 2. Agora

englobando agentes, conflitos, problemáticas e suas consequências, de modo a novamente tentar resumir o contexto em que se encontra os conflitos ligados a habitação e ao uso da terra.

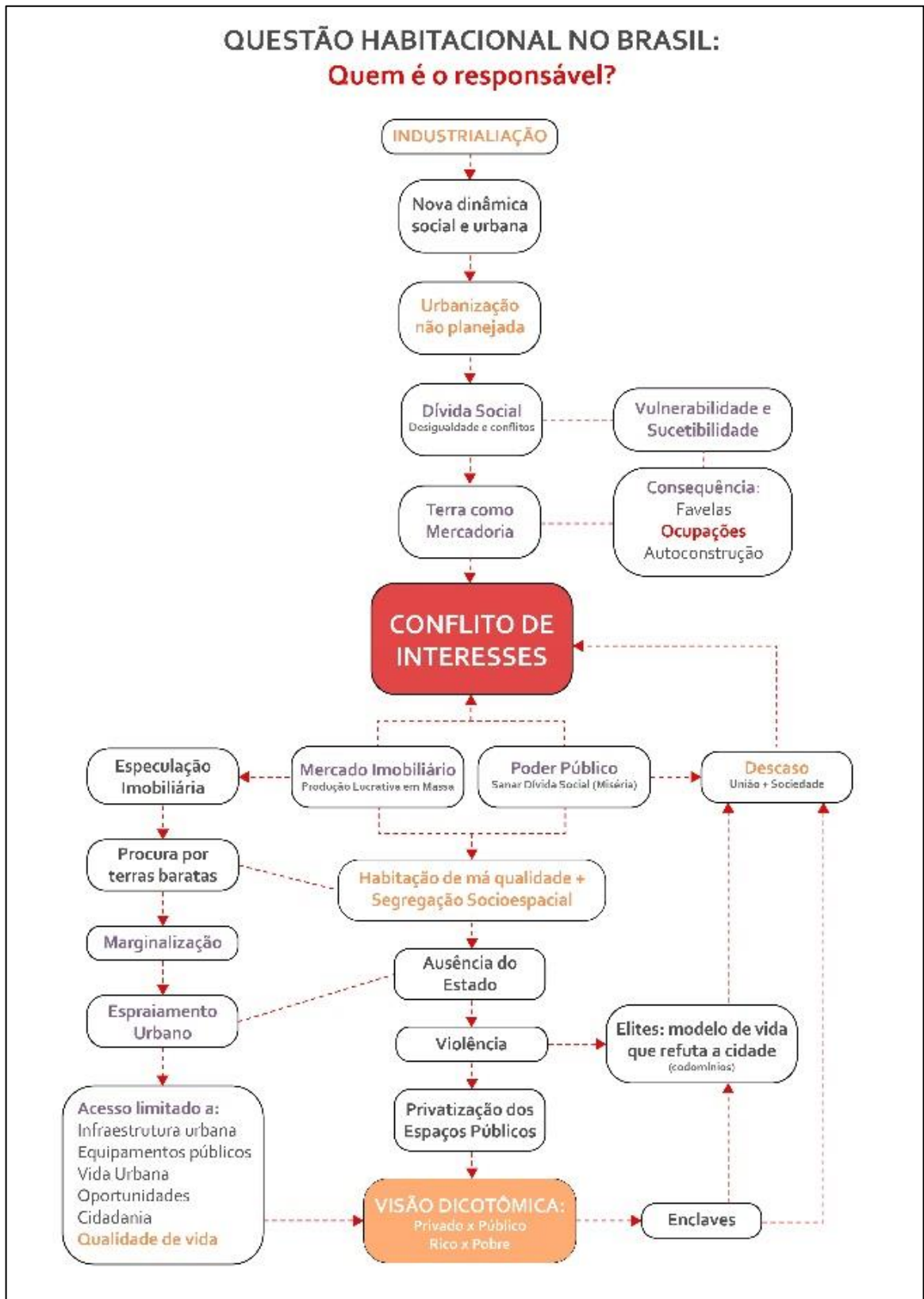
Habitação é um direito de todos, e, devido ao contexto em que a realidade de muitas famílias brasileiras em situação de miséria se inserem, há a necessidade de direcionar esforços não só para a produção de habitações, mas também de espaços que proporcionam maior qualidade de vida. Portanto, o termo “Habitação de Interesse Social”, por mais que seja questionável, infelizmente é necessário. Afinal, o Poder Público está historicamente em dívida com essa parcela da população.

Figura 1 – Diagrama elaborado para uma primeira tentativa de compreensão do tema.



Fonte: Autoral.

Figura 2 – Segundo diagrama elaborado para a compreensão do tema.



Fonte: Autoral.

1.3 Parâmetros de qualidade arquitetônica e urbanística




Atualmente, é evidente a ausência de arquitetos como agentes de decisão na produção habitacional, e a ideia de que envolver um profissional da área num projeto desse tipo provoca o encarecimento da obra está cada vez mais difundida. A questão é que falta a noção de que boas soluções arquitetônicas e urbanísticas não são necessariamente as mais caras, e sim as mais bem pensadas e planejadas, levando em conta todos os fatores que influenciam no desenvolvimento e no cotidiano das pessoas em que irão utilizar o espaço projetado. Segundo Ferreira (2012),

Uma boa arquitetura tem caráter emancipatório e papel fundamental na promoção da qualidade de vida e desenvolvimento humano. Casas que não permitem o convívio familiar, que não oferecem espaços para a reunião da família, brincadeiras e estudos das crianças não criam condições de desenvolvimento pessoal, familiar e coletivo. (FERREIRA, 2012, p. 28)

E para que seja possível a produção habitacional de espaços mais justos e acessíveis, foram definidos por Ferreira parâmetros de qualidade arquitetônica e urbanística para a análise de projetos que já foram executados e representam bons exemplos de projetos habitacionais. No próximo tópico abordado no trabalho – referências projetuais - o Conjunto Residencial Passo d'Areia será analisado de acordo com esses parâmetros.

Os parâmetros de qualidade sugeridos, indicados na tabela a seguir, são apresentados segundo as diferentes escalas em que ocorrem: parte-se da maior escala, que abrange aspectos urbanísticos, até chegar à menor, relativa às unidades habitacionais.

Tabela 1 - Parâmetros de Qualidade.

 INSERÇÃO	<ul style="list-style-type: none">- Infraestrutura e serviços- Localização e acessibilidade- Fluidez urbana
 IMPLANTAÇÃO	<ul style="list-style-type: none">- Adequação da topografia- Paisagismo- Formas de ocupação- Áreas comuns- Densidade e dimensão
 UNIDADE	<ul style="list-style-type: none">- Custo da construção- Conforto- Distribuição de unidade- Dimensionamento- Flexibilidade- Desempenho e eficiência- Sustentabilidade

Fonte: Ferreira (2012).

Sobre as diferentes escalas consideradas e a importância de se ter noção da correlação entre elas, o autor ainda destaca:

É importante ter em vista que as escalas se inter-relacionam. Assim, a garantia de moradia de qualidade não está apenas na boa inserção urbana, tampouco na boa implantação, como também não depende somente de correta solução tipológica ou tecnológica, isoladamente. A qualidade urbanística e arquitetônica está na boa relação entre as três escalas, em diálogo com o contexto socioespacial do qual o empreendimento faz parte. (FERREIRA, 2012, p. 63)

Ao analisar a produção atual no Brasil nessas três diferentes escalas, o autor também destaca pontos que indicam os principais problemas relacionados ao cenário da produção habitacional no país. São estes:

Inserção urbana:

- Não têm sido verificadas boas soluções na escala da inserção urbana;
- Espriamento urbano, segregação socioespacial, consolidação de grandes vazios urbanos, bairros monofuncionais, formação de áreas isoladas ou desarticuladas da malha urbana, sem diversidade de usos e grupos sociais;
- Custo do terreno: o mercado tende a adquirir áreas mais baratas para a construção dos empreendimentos, sob o argumento de ser a única maneira de oferecer imóveis a preços acessíveis às faixas de menor renda e obter retorno financeiro adequado às expectativas;
- Produção em escala: forma de diluição dos preços do terreno e de construção de número maior de unidades habitacionais, o que reforça a tendência de espriamento territorial, na medida em que parte das grandes glebas disponíveis se encontra fora dos centros urbanos mais consolidados;
- Empreendimentos localizados fora da malha urbana: eleva-se o tempo de deslocamento diário das famílias, promove piores condições de acessibilidade, e ainda reforça o modelo urbano baseado no automóvel;
- Falta de fluidez urbana: fica comprometida a partir da inserção urbana de inúmeros empreendimentos habitacionais, que ocupam grandes terrenos com perímetros murados, causando segmentação da malha urbana.

A adequada inserção urbana de um empreendimento habitacional é garantida por boa localização na malha urbana, em regiões com infraestrutura instalada e providas de serviços e equipamentos urbanos. Além disto, o conjunto habitacional bem inserido na cidade deve estar próximo a estabelecimentos de comércio e serviços e de equipamentos de educação, saúde, cultura e lazer. A acessibilidade em tempo adequado a centralidades regionais e locais e a integração à rede de transporte público também são necessárias.

Implantação:

- As construtoras adotam modalidades padronizadas por todo o país – os “carimbos”, desconsiderando as condições socioespaciais, ambientais e topográficas dos terrenos nos quais se inserem.
- Culto ao automóvel como modelo urbano de locomoção: além da questão ambiental, há a predominância de soluções em que as grandes áreas de estacionamento – totalmente áridas, impermeabilizadas e sem vegetação – definem a implantação dos edifícios para que se garanta a relação de uma vaga por unidade.
- Não há a preocupação com o paisagismo do local: este se resume à disposição de alguma vegetação, de forma pontual.
- Generalização do padrão dos “condomínios-clubes”: impõem uma ruptura à malha urbana, com imponentes muros e grades, que comprometem a fluidez urbana e, principalmente, a integração entre usos e grupos sociais, pressupostos ao exercício de verdadeira vida urbana. A privatização dos espaços de lazer e convivência é prática antiurbana, segregadora, e que não privilegia a diversidade social dos espaços da cidade.
- Oferta de espaços de lazer coletivos no térreo é em geral acompanhada da redução das áreas das unidades habitacionais.
- Elevado adensamento demográfico e construtivo de grandes empreendimentos provoca exagerada concentração de moradias e de habitantes: resultando em espaços monofuncionais e soluções pouco agradáveis, com espaços livres insuficientes e pouca fluidez urbana. São muitos blocos iguais, dispostos aleatoriamente no terreno, sem a devida preocupação com privacidade, insolação ou ventilação.

A boa implantação de um empreendimento habitacional pressupõe a sua adequação à topografia do terreno, minimizando os impactos ambientais decorrentes de elevada movimentação de terra, transição harmoniosa entre os espaços públicos e privados, aprazível conformação espacial do conjunto, estabelecendo boa relação entre as edificações e os espaços livres e verdes, de modo a garantir conforto ambiental e espaços apropriados à permanência e convívio e à circulação. Além disto, a boa implantação deve garantir a integração do conjunto à malha urbana, sem muros e grades, com densidade demográfica e dimensionamento adequados e comprometidos com a otimização do uso e ocupação do solo urbano, principalmente em regiões com infraestrutura instalada e providas de equipamentos e serviços urbanos ociosos ou subutilizados.

Unidades habitacionais:

- Empreendimentos horizontais:

- » Afastamento da mancha urbana;
- » Baixas densidades;
- » Duas soluções: casas geminadas ou casas isoladas no lote;
- » Monotonia: repetição infundável de casinhas idênticas;

- Empreendimentos verticais sem elevador:

- » São os que se reproduzem mais amplamente no território nacional;
- » Edificações com quatro e cinco pavimentos;
- » Não são usadas soluções com pilotis, que gerariam composições mais ricas do piso térreo das áreas coletivas;
- » Planta no formato “H”;
- » Geralmente enseja
- » O uso de muros;
- » Forte adensamento construtivo;
- » Térreos impermeabilizados, que priorizam as vagas de automóveis;

- **Conforto:** os projetos não respeitam as características climáticas locais, na escolha dos materiais, no desenho das plantas, no uso de aberturas etc.

- Reduzido dimensionamento das unidades habitacionais: tem-se número grande de ambientes, com dimensões demasiadamente reduzidas.
- Monofuncionalidade dos ambientes: impossibilidade da ocorrência de outras funções num mesmo cômodo;
- Padronização tecnológica incompatível com as especificidades regionais: Por isso, priorizam-se sistemas construtivos mais econômicos, diminuição do tempo de execução da obra, aumento da produtividade, redução do número de fornecedores e redução da mão de obra empregada.

Boas soluções tecnológicas e de projeto arquitetônico nas escalas da edificação e da unidade habitacional são aquelas comprometidas com a redução dos impactos ambientais, e, sobretudo, com o conforto do usuário, no correto dimensionamento dos ambientes e na adoção de orientações adequadas das edificações, que privilegiem a captação dos ventos dominantes e da iluminação natural, e nos arranjos dos ambientes nas unidades, de modo a atender aos diferentes perfis e composições familiares e grupos sociais.

2. METODOLOGIA E OBJETIVOS

Para a compreensão da problemática envolvendo a questão habitacional brasileira, foi realizada a pesquisa bibliográfica do tema, com a consulta de exemplares que fazem uma abordagem analítica e abrangente sobre tal assunto. Nabil Bonduki, João Sette Whitaker Ferreira e Ermínia Maricato são alguns exemplos de nomes que, por meio do estudo de sua produção bibliográfica, conduziram essa análise. O entendimento do desenrolar histórico da formação urbana brasileira e do cenário habitacional do país, junto com o estudo de boas referências projetuais internacionais e brasileiras, proporcionou bagagem teórica para que fosse possível a execução de um diagnóstico mais aprofundado do objeto de estudo, que é a cidade de São José dos Campos – SP, e mais especificamente o Caso Pinheirinho e o Conjunto Habitacional Pinheirinho dos Palmares II.

Este foi selecionado como área de estudo durante a realização de uma pesquisa de iniciação científica financiada pelo CNPq (Conselho Nacional de Pesquisa Científica) na área de Conforto Ambiental, subárea de Arquitetura Bioclimática, no período de agosto de 2017 a julho de 2018, cujo tema tratava da “Determinação de diretrizes arquitetônicas para habitações de baixa renda no clima da Região Metropolitana do Vale do Paraíba”. Durante a execução deste trabalho, tomou-se conhecimento sobre as problemáticas que envolvem a unidade habitacional do conjunto. Porém, ao analisar, mesmo que superficialmente, as questões sociais, urbanísticas, ambientais e econômicas do local, ficou nítido que o problema era muito maior do que apenas questões envolvendo o conforto ambiental. Desse modo, por este local se apresentar como um bom exemplo de marginalização e descaso por parte do Poder Público com a população local, foi definido que a análise iria se situar na cidade de São José dos Campos – SP, mais especificamente nos contextos urbanos em que se inserem a antiga ocupação da Comunidade do Pinheirinho e o atual Conjunto Habitacional Pinheirinho dos Palmares II.

Com a área definida e a fundamentação teórica realizada, foram efetuados estudos de caso e visitas técnicas, para que depois fossem feitas análises na cidade de São José dos Campos – SP, levando em conta fatores como seu histórico de formação urbana, a questão habitacional e o cenário atual na cidade, seu atual Plano Diretor e também dados socioeconômicos em comparação com outras cidades da RMVPLN (Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte). Posteriormente, foram realizados estudos envolvendo

a antiga ocupação da Comunidade do Pinheirinho e o atual Conjunto Habitacional Pinheirinho dos Palmares II, de acordo com os parâmetros de análise de Ferreira (2012), ou seja, o estudo da inserção urbana, da implantação e da unidade habitacional. Fazendo um comparativo entre os dois locais, o estudo foi realizado por meio da análise de cartografias disponibilizadas pelo Plano Diretor da cidade e também por meio da elaboração de mapas para a compreensão da problemática envolvendo os dois locais, principalmente o atual conjunto. Com esse levantamento, foi possível a definição da área de foco para a continuidade dos estudos e possíveis intervenções projetuais, assim como também a definição da escala em que o projeto seria trabalhado: a de inserção urbana.

Tendo em vista a questão “Como poderia ter sido dada uma solução digna para o Comunidade do Pinheirinho? “, e por meio de estudos de uso e ocupação, de levantamentos de equipamentos públicos e da análise de dados populacionais e índices sociais da região, foram propostas diretrizes urbanísticas e arquitetônicas que resultaram num Plano de Ocupação, que propõe uma nova possibilidade para a ocupação da área que se encontrava o antigo Pinheirinho, de modo a englobar questões ambientais, sociais, e urbanísticas, apresentando assim outro possível cenário para a Comunidade.

3. REFERÊNCIAS PROJETUAIS

A escolha das referências projetuais aqui apresentadas foram feitas por meio da seleção de projetos que apresentassem maiores semelhanças em relação às problemáticas encontradas por seus idealizadores e em relação às soluções encontradas para estas, ou seja, se seriam cabíveis para o contexto em que a área estudada se encontra.

Para começar a discussão numa escala urbana, será apresentado o caso do Córrego Cheong-Gye e seu Parque Linear, localizado na cidade de Seul, na Coréia do Sul. Este se assemelha ao cenário histórico de diversas cidades brasileiras, principalmente no que diz respeito ao seu processo de formação urbana e ocupação das margens de rios e córregos. Os problemas enfrentados e soluções encontradas abrem a discussão com o objetivo colocar em pauta a relação entre os diferentes momentos históricos, econômicos, sociais e políticos de um país e a morfologia urbana de suas cidades, tendo em vista que a diferença de visão entre esses momentos pode acarretar em diferentes tomadas de decisões por parte das autoridades, principalmente no que se refere ao desenvolvimento urbano. E, também, busca trazer a discussão em torno da solução dada mais recentemente, que elegeu o córrego como protagonista daquele local, tornando-o num espaço de lazer, integração, conexão, além de eleva-lo como o principal agente para o desenvolvimento da qualidade de vida e recuperação ambiental de sua extensão e seu entorno.

O Conjunto Residencial Passo d'Areia, localizado em Porto Alegre - RS, dá sequência a discussão por se tratar de um projeto que, mesmo tendo sido executado em um outro contexto histórico e social do país, apresenta um bom exemplo de soluções ligadas a investimentos em infraestrutura em áreas relativamente mais afastadas dos centros mais densos da cidade. Esse projeto ressalta a importância do planejamento e do cuidado ao se pensar a ocupação de um novo espaço, de modo que a qualidade urbana e arquitetônica do conjunto fosse assegurada por seus idealizadores, ao contrário do que ocorre atualmente nas produções habitacionais do segmento popular no Brasil.

E por último, o projeto mais contemporâneo e mais próximo da realidade da população em que vivia e vive na área estudada, é o representado pelo escritório Viglicca e Associados. O projeto vencedor do Concurso Nacional Morar Carioca propõe ações estruturais em localidades já ocupadas na cidade do Rio de Janeiro. Estas são classificadas como favelas, e por meio do estudo e levantamento das necessidades da infraestrutura

local, foram propostas soluções que visavam melhorar as condições de vida da população sem remove-las de suas localidades. Este projeto apresenta bons exemplos de ações que podem a curto, médio e longo prazo, funcionar como catalizadoras para o aumento da qualidade de vida urbana desses locais. A área estudada neste trabalho possui semelhanças principalmente em relação a essa necessidade de acesso à cidade, ainda mais por estar contextualizada numa realidade que se assemelha à encontrada nesse estudo. Portanto, esse projeto guiou em muitos momentos as decisões projetuais em relação às possíveis soluções ligadas a infraestrutura urbana de transporte, acesso a moradia, a equipamentos públicos e espaços de convívio.

3.1 Córrego Cheong-Gye, Seul – Coréia do Sul

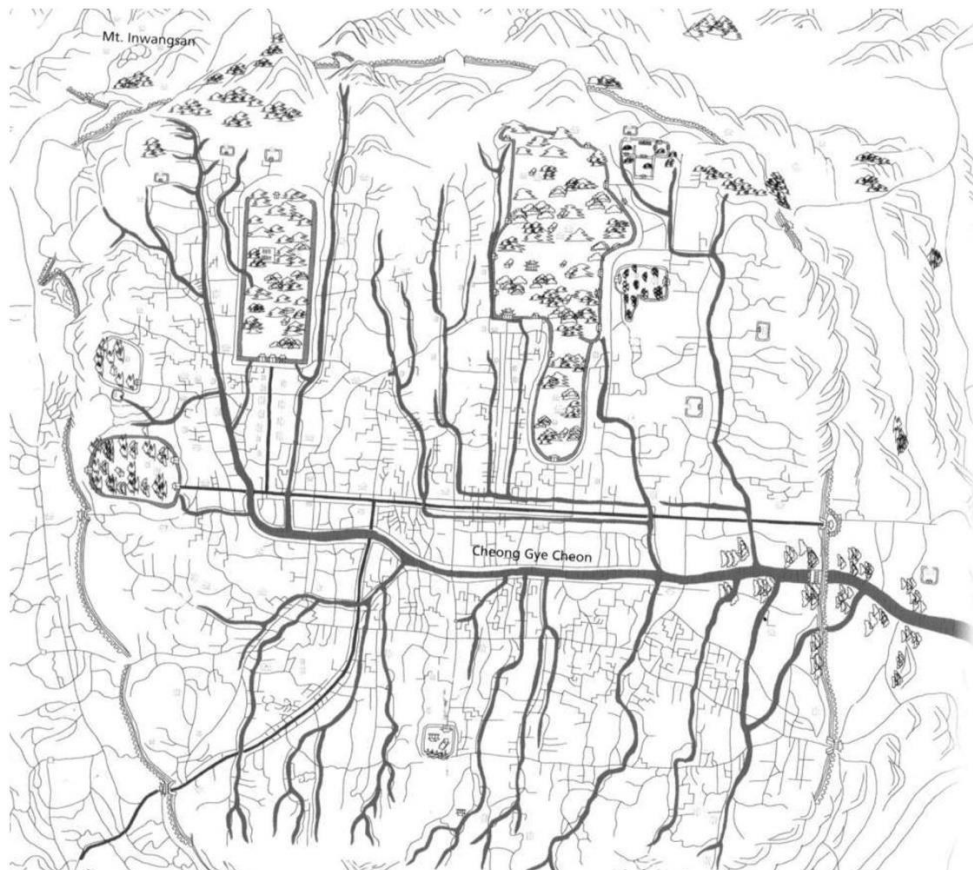
Localizado em Seul, capital da Coréia do Sul, o córrego Cheong-Gye possui um histórico que se assemelha à realidade de muitos córregos urbanos brasileiros, principalmente ao se analisar as soluções dadas para suas problemáticas enfrentadas com o passar dos anos, que foram decorrentes de ações movidas por antigas gestões da cidade.

Cheong-Gye tem extensão de 5.8 km e é um riacho, também conhecido como arroio ou pequeno rio, que flui de oeste para leste, atravessa o centro de Seul e deságua no Rio Han. Assim como ocorreu a formação urbana de muitas cidades brasileiras, o crescimento da cidade de Seul também pode ser descrito através da ocupação das margens de seu principal córrego. Segundo Reis e Silva (2016), sua história está diretamente ligada à história da cidade, tendo sido utilizado pela população desde a Dinastia de Choson (1394) até os dias atuais, no qual Seul se transformou no centro de uma imensa zona metropolitana.

Por um período de mais de 600 anos o córrego foi utilizado como sistema de drenagem e esgoto (REIS; SILVA, 2016), e, conforme houve o aumento da população, o número de acidentes causados por suas cheias aumentou na mesma proporção. Existem registros que provam a ocorrência desses transbordamentos desde o ano de 1407, sendo assim, é evidente que é da própria natureza do córrego que esse tipo de inundação ocorra. E por anos foram adotadas medidas emergenciais, como serviços de drenagem e de retificação e reforço das paredes de pedra e das margens do córrego. Até o final da primeira década do século XX, o país, até então, possuía uma base econômica agrária e era

movido pelo trabalho servil, o comércio ainda estava em seus primórdios e a indústria mal havia sido implantada.

Figura 3 – Cheong-Gye e suas afluentes na antiga Seul.

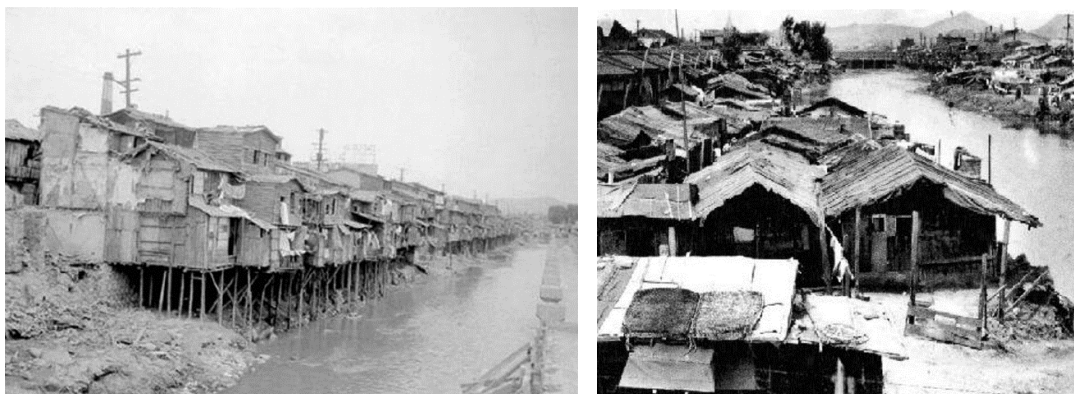


Fonte: REIS e SILVA (2016).

Ainda segundo Reis e Silva (2016), foi entre os anos de 1910 até o fim da II Guerra Mundial, quando a Coreia esteve formalmente anexada ao Império Japonês, que Seul passou por diversas transformações socioeconômicas, com investimentos industriais e amplas intervenções urbanísticas como forma de legitimar a presença colonial estrangeira no país. Em conjunto a este processo e consolidando a reestruturação do tecido urbano da cidade, ruas foram construídas e pavimentadas em substituição das antigas e estreitas vielas, selando assim um novo padrão de modernidade na capital. E, com o crescimento da cidade, finalmente iniciaram-se obras para a cobertura do córrego Cheong-Gye, que já havia sido planejada um pouco antes da ocupação do Império Japonês. Porém, com o fim da II Guerra Mundial e o desmantelamento do Império Colonial em 1945, seguido pela ocupação americana e, enfim, pela Guerra da Coreia, entre 1950 e 1953, o país se viu abalado física e economicamente.

Nesse contexto de guerra Seul perdeu 2/3 de sua população e grande parte da infraestrutura urbana que havia sido instalada, e posteriormente, no pós-guerra, passou a protagonizar o processo de êxodo que ocorria no país devido à disseminação da fome, abrigoando um aumento de 5 milhões de habitantes num período de 5 anos, entre 1950 e 1955, segundo Reis e Silva (2016). Conseqüentemente, as obras de tamponamento e manutenção do córrego foram interrompidas, e com o tempo, abandonadas. Como consequência desse cenário, no qual a economia e a infraestrutura do país se encontravam extremamente fragilizados, a questão habitacional surge como mais um transtorno para a esfera urbana, ocasionando em episódios muito semelhantes às favelas e ocupações latino-americanas. A população se instalava no entorno do córrego em casas em condições precárias, e a pobreza e miséria se instalou nesses locais.

Figura 4 - Habitações em condições precárias que margeavam o córrego.



Fonte: REIS e SILVA (2016).

Figura 5 - Processo de construção das lajes sobre o córrego e obras abandonadas.

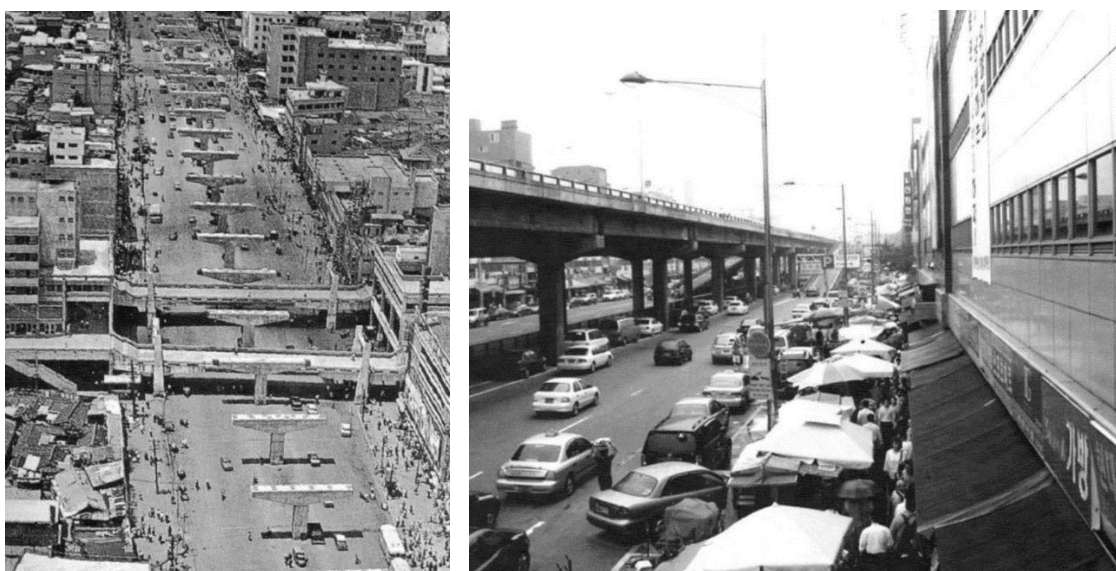


Fonte: REIS e SILVA (2016).

Vai ser na década de 60, em que ocorre a Revolução de 1960, que o país se vê em um novo contexto político e econômico: como uma resposta à revolução, nacionalista e

favorável a democracia, o conservadorismo se sobrepõe e inicia-se o período ditatorial militar que vigorará por 33 anos no país. É nesse contexto em que a Coreia do Sul vive um momento divisor de águas no que diz respeito ao seu crescimento industrial. Com sua economia em ascensão, apoiada no investimento industrial urbano, a cidade de Seul experimenta mudanças profundas, e finalmente são retomados os trabalhos de cobertura do córrego Cheong-Gye. Nesse período, inicia-se também o processo verticalização e adensamento da cidade, com medidas do governo estabelecendo cinturões verdes ao redor de Seul, induzindo o adensamento nas regiões centrais, e, acompanhado a esses processos, tentativas de impulsionar a ocupação em novas áreas.

Figura 6 – O tamponamento e a via elevada sob o córrego Cheong-Gye.



Fonte: REIS e SILVA (2016).

Nesse momento, em que há a difusão da visão ocidental de uma modernidade na qual o concreto armado é visto como protagonista, e que o automóvel passa a dominar as ruas das cidades, é que emerge o projeto para a construção de uma via expressa sobre a laje que recobria o córrego. E este, que era vítima da poluição hídrica e fonte de alagamentos, passa a ser mais encoberto ainda. As obras se dão dos anos 1967 a 1971, para que então, após concluídas, a Cheong-Gye-Cheon Expressway fosse finalmente entregue à população com seus 5,65km de comprimento por 16m de largura, modificando ainda mais a paisagem urbana da cidade. Esta estrutura, que acaba por criar um limite entre bairros, também agrava a degradação ao seu redor e impacta negativamente na identidade da velha cidade que se modernizava, e, mesmo que tenha sido projetada como uma tentativa de alavancar a indústria automotora e como uma representação do

desenvolvimento da infraestrutura da capital, esta nunca cumpriu com seu objetivo de tornar mais fluído o trânsito da cidade. O elevado era a consequência de uma política que visava privilegiar o deslocamento por meio de automóveis particulares, instigando seu consumo e produção, como uma forma de aquecer a economia interna. Em contrapartida, este deixava de lado todos os princípios que representam um deslocamento urbano sustentável, acessível e coletivo, colocando assim o automóvel como protagonista da cidade, e não a população. A capital sul-coreana passou por diversos processos no qual resultariam, futuramente, nas novas medidas implantadas na cidade. Novas centralidades emergiram, e o declínio do centro histórico, assim como muitas grandes cidades do mundo capitalista, foi mais um problema enfrentado pelos futuros planejadores.

É até este ponto que o caso do córrego Cheong-Gye se assemelha ao quadro histórico de muitas cidades brasileiras. Desde sua formação até as soluções dadas nos dias atuais, o Brasil enfrenta diversas situações semelhantes às abordadas até então. Seja a questão envolvendo a formação urbana próxima à córregos e suas decorrentes enchentes por conta das ocupações em áreas de várzea, ou a questão envolvendo as ocupações irregulares e informais em áreas de risco, e até a questão do privilégio do automóvel no desenho urbano das cidades brasileiras, todas, sem exceção, têm sua parcela de culpa no caos vivenciado nas principais capitais brasileiras.

Figura 7 – Enchente na Av. do Estado ainda na década de 70, na cidade de São Paulo, e trânsito nos dias atuais.



Fonte: Folha de São Paulo (2019).

Após diversos planos e programas de investimento estatais, segundo Reis e Silva (2016), a Coréia do Sul chegou a viver sua III Revolução Industrial em sincronia com países tecnologicamente mais avançados, e no fim da década de 90, no que concerne ao tecido econômico, chegou a enfim convergir com os padrões desses países mais influentes. A capital, agora elevada ao patamar de “Cidade Global”, vivia um momento em que seu

avanço econômico demonstrava algo que não condizia com sua morfologia urbana, já ultrapassada. Desse modo, com aumento exponencial dos fundos públicos disponíveis para intervir no espaço urbano, novas propostas cada vez mais ousadas foram feitas com o objetivo propor um redesenho da cidade. Até então o país ainda vivia um regime ditatorial, porém, devido à pressão feita por autoridades governamentais em meados da década de 80, no ano de 1987 o país tem sua primeira eleição direta. Entretanto, somente em 1997 o sistema político eleitoral elege um representante de camadas mais amplas da população, sendo esta a primeira alternância de poder pacífica da história do país. Desse modo, é evidente o quanto essa representatividade é recente, e, ainda que o processo de industrialização tenha sido conduzido sob uma configuração política opressiva, é nesse contexto em que o país caminha na entrada do milênio.

“O projeto de restauração do córrego Cheong-Gye surge num cenário político em que havia a necessidade de se promover um marco na morfologia urbana de Seul”, (REIS; SILVA, 2016). O prefeito Lee Myun-Bak, que teve seu mandato entre os anos 2002 a 2006, se acerca de uma política urbana que rebate o “rodoviarismo”, propondo um modelo inovador para a capital. O governo propõe uma mudança no paradigma urbanístico da cidade, que devido às suas políticas adotadas com o passar dos anos, havia sido privada de sua escala humana. Seul sofria com frequentes congestionamentos crônicos e teve uma diminuição de 66% de sua população vivendo em área centrais, fazendo com que estas perdessem sua vitalidade econômica e demográfica. É nesse contexto, como uma forma de conter e retificar tais problemas, que surge o projeto de restauração. Além disso, Seul precisava se revestir de um discurso filosófico ancorado na ideia de que a capital deveria ser uma cidade orientada para o ser humano e zelosa com o meio ambiente.

O principal argumento se deu em torno da ineficácia da avenida construída acima do córrego, e, após estudos e o desenvolvimento de um projeto, foi feita a renovação da parte tradicional da área central, a retirada do tamponamento do córrego e despoluição do curso d'água, a reforma do sistema de esgoto, das vias de circulação e iluminação, e a promoção de profundas alterações do uso do solo adjacente. E, finalmente, o prefeito que comandava a cidade na época recolheu a popularidade que buscava ao conseguir ser eleito como presidente da república em 2007.

Figura 8 – Obras para a restauração do córrego e seu resultado.

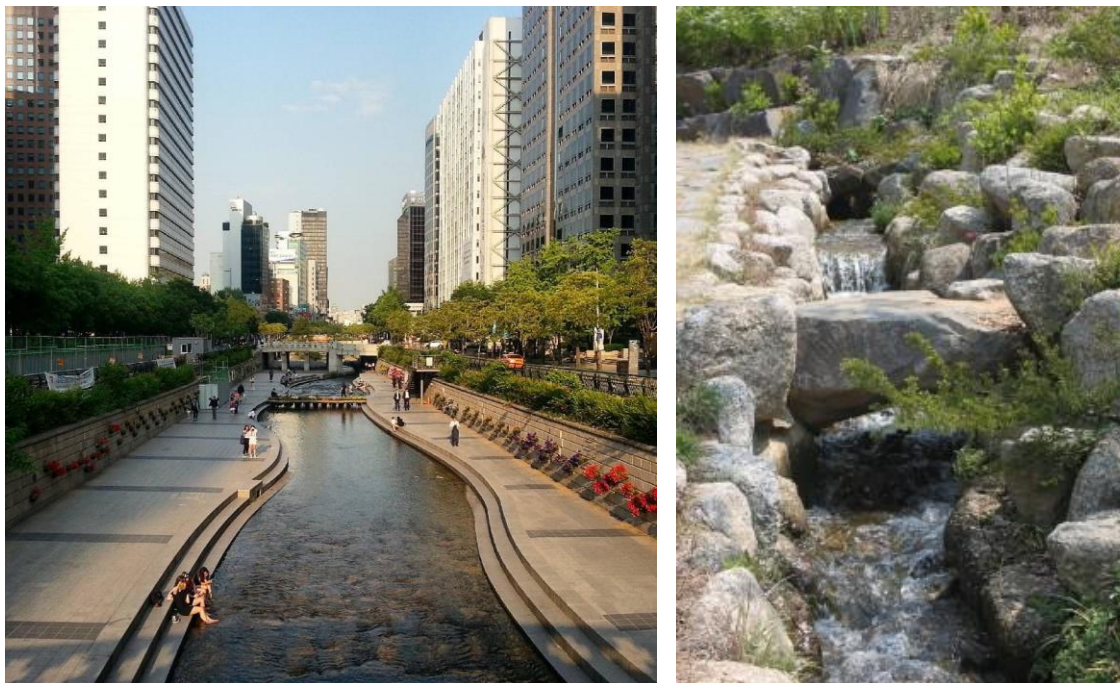


Fonte: Retirado de projetobatente.com.br (s/d).

O projeto foi elaborado por meio de um consórcio formado pelo Governo Metropolitano, Institutos de Pesquisa e por grupos de cidadãos. O protagonismo foi dado pela atuação do governo, que recebia o auxílio dos pesquisadores, principalmente em assuntos referentes ao trânsito, e acompanhava, junto aos grupos formados pela população, as considerações de suas necessidades pontuais. Grande parte dos resíduos gerados com as demolições foi reaproveitado, sendo este um projeto que foi defendido como uma solução ambientalmente correta. Foram produzidos 3,6 km de área verde contínua para pedestres e ciclistas ao longo das margens, tendo estas 17 entradas de acesso à orla e 22 pontes de conexão. Pensando nas possíveis cheias e variações de volume do córrego ao longo do ano, foram projetadas áreas para transbordo de água e introduzidos recuos e aterros de absorção. Foram construídos terraços e calçadas ao longo do curso d'água, com passeios junto ao nível mais baixo. Nas margens mais altas foram instaladas, separadamente, linhas coletoras de esgoto e de águas pluviais. Por ser um córrego intermitente e com o intuito de evitar secas nos períodos de estiagem, e também por ter perdido a maioria de seus afluentes em decorrência da urbanização, a água para o curso restaurado é bombeada do Rio Han, purificada e distribuída em quatro

pontos ao longo do córrego, sendo este então um córrego que possui um curso artificial de água.

Figura 9 – Áreas de passeio e fluxo d’água do córrego.



Fonte: Retirado de ufrgs.br/arroidiluvio (s/d).

Ao longo do curso do córrego, foram projetadas duas vias de cada lado, uma margeando o curso d’água e outra de acesso às ruas transversais. O projeto paisagístico devolveu um espaço verde de quase 6 km à cidade, além do riacho inexistente faziam quatro décadas. A área projetada se tornou um local de recreação, passeio e descanso, além de atração turística. O projeto também apresentou inúmeras melhorias para a cidade, e é referência em projeto ecológico. Também ocasionou na melhora do conforto térmico e do microclima da região. Contribuiu significativamente para a melhoria do trânsito da capital ao recomendar mudanças radicais nos usos de transporte individual, como restrições ao estacionamento de automóveis por exemplo, e aumentar a acessibilidade ao centro através de transporte coletivo.

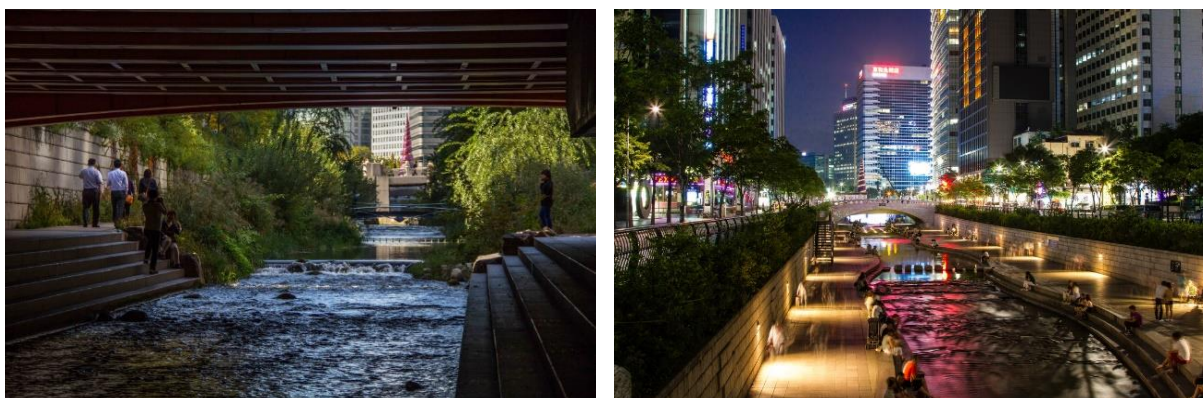
Medidas como o investimento no transporte público, a melhoria na malha viária e a devolução da importância ao pedestre, todas, tendo o córrego como protagonista, ocasionou num novo cenário urbano para a cidade, de modo que este projeto passou a ser base para a discussão de possíveis melhorias para países com realidades semelhantes às de Seul antes de seu redesenho.

Figura 10 – Etapas do destamponamento do córrego.



Fonte: LEE (2006).

Figura 11 – Córrego Cheong-Gye na atualidade.



Fonte: Retirado do site thetravel.com (s/d).

Em suma, este se trata de um estudo de caso que envolve o contexto histórico de formação urbana de uma cidade que se assemelha à grande maioria das cidades brasileiras. Tendo em vista as soluções que foram dadas para seus diversos problemas estruturais decorrentes de um passado econômico fragilizado, a capital sul-coreana possui um exemplo de processo que pode servir de estudo para a elaboração de projetos de reestruturação e recuperação de diversos casos de córregos e rios brasileiros que se encontram nas mesmas condições em que o córrego Cheong-Gye se encontrava. Esse projeto prova que, por meio do conjunto entre ações governamentais e estudos adequados, é possível, dentro das particularidades e realidades de cada localidade, que

possamos repensar nossas soluções de modo a nutrir uma visão mais otimista, propondo uma possível melhora para o futuro das cidades brasileiras.

3.2 Conjunto Residencial Passo d'Areia, Porto Alegre - RS

Tabela 2 - Ficha Técnica Conjunto Residencial Passo d'Areia.

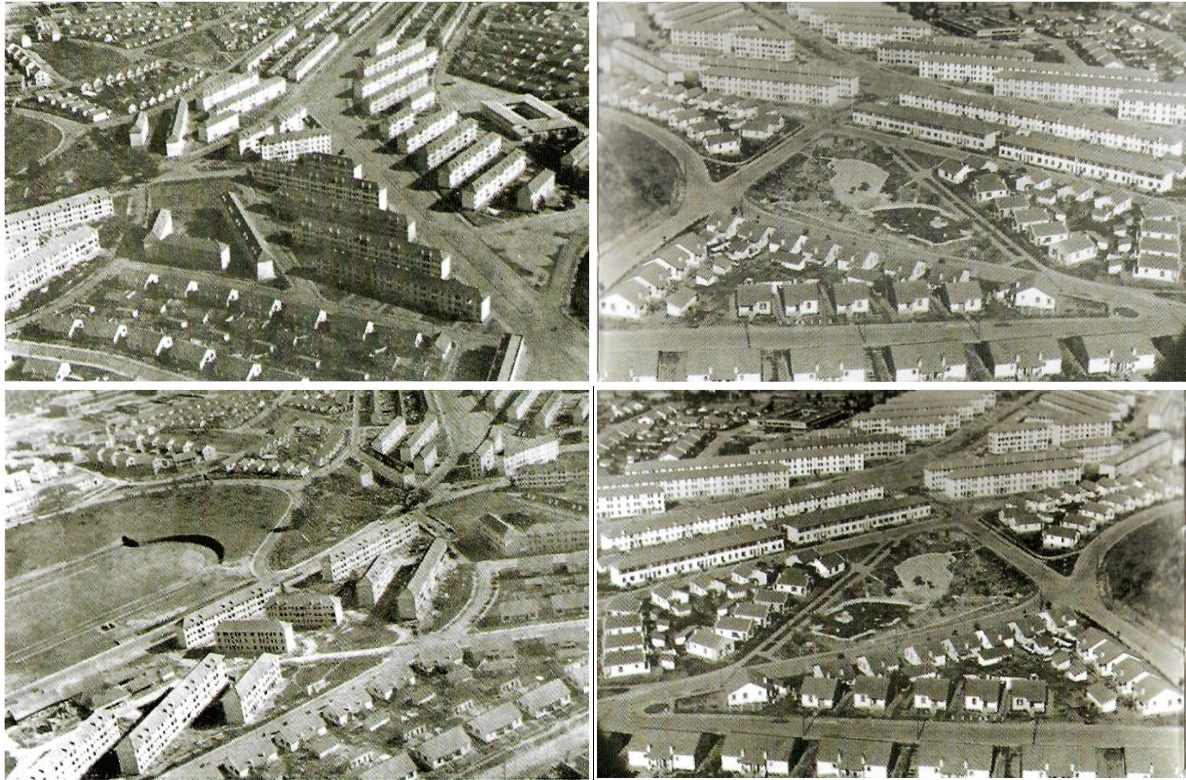
FICHA TÉCNICA	
Arquitetura e Urbanismo	Marcos Kruter
Local	Avenida Assis Brasil, Passo d'Areia, Porto Alegre - RS
Ano do projeto	1941
Ano da Construção	1942 -1953 (início e fim)
Total da unidade habitacionais	2456 (aproximadamente 12.286 habitantes, considerando média da época de 5 membros por família)
Área do terreno	675.963 m ²
Área da unidade	Diversas tipologias
Perfil da demanda	Trabalhadores Sindicalizados do Instituto de Aposentadorias e Pensões dos Industriários (IAPI), de renda baixa a média.
Forma de produção	Diversas construtoras participaram da obra, em diferentes períodos e etapas, entre elas a Construtora Azevedo Et Moura Gertum, de Porto Alegre.

Fonte: Ferreira (2012).

Concebido durante o Governo Vargas, o Conjunto Residencial Passo d'Areia foi o maior conjunto produzido pelos IAPs no período da década de 40, com uma previsão inicial de 1691 unidades habitacionais, para depois atingir a marca de 2456 unidades construídas. Ele se localiza a 6 km do centro de Porto Alegre, no eixo de expansão da área industrial do município, e sua implantação se configurou como um elemento qualificador para o processo de expansão urbana da cidade, ainda mais por ser uma ocupação promovida com recursos públicos.

Foram propostos eixos viários estruturadores, que concentrariam os núcleos de comércio, os equipamentos sociais e as áreas de lazer. O plano previu a criação de duas avenidas estruturadoras adequadas a topografia que cortam a área formando um “Y”, proporcionando assim enorme qualidade urbanística para o conjunto. Ferreira descreve que “seu projeto buscou estruturar o novo bairro a partir da diversidade de usos e serviços para além da moradia”, e também afirma que “o resultado é um conjunto que oferece boas condições de moradia associadas a uma qualificada vida urbana, com espaços de uso público, praças, áreas verdes que dialogam harmonicamente com os prédios.” (FERREIRA, 2012).

Figura 12 – Vistas aéreas do conjunto.



Fonte: KOURY e BONDUKI (2012).

As calçadas são largas e confortáveis, e escadarias foram previstas para diminuir as distâncias e facilitar a circulação a pé, e os desníveis foram resolvidos com pequenos muros de arrimo de pedra. Houve a preocupação com a arborização do bairro, e esta é evidente em toda a área. Em conjunto com a vegetação, as unidades habitacionais configuram um espaço de caráter pitoresco que, passados mais de 60 anos, ainda conserva a maioria de seus conceitos fundamentais.

Figura 13 – Av. Brasiliano Índio de Moraes, que integra o sistema viário principal do conjunto.



Fonte: KOURY e BONDUKI (2012).

Figura 14 – Imagens ilustrando características do conjunto, como o aspecto pitoresco deste, a incorporação da água como elemento de projeto, os caminhos e o centro cívico-esportivo.



Fonte: KOURY e BONDUKI (2012).

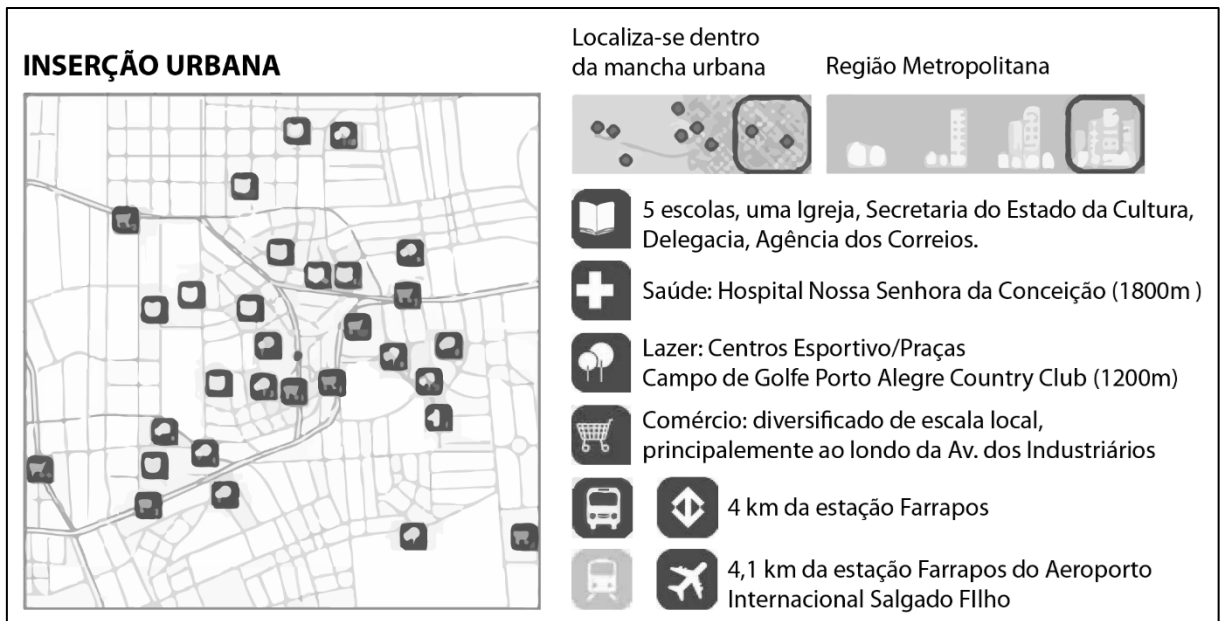
Figura 15 – Figuras representando os edifícios institucionais, como a escola e a sede do IAPI, e os edifícios de uso misto, com comércio no térreo e unidades superiores.



Fonte: KOURY e BONDUKI (2012).

Inserção:

Figura 16 – Inserção Urbana do conjunto: equipamentos urbanos e mobilidade.



Fonte: FERREIRA (2012).

Figura 17 – Vista de satélite e mapa da área do conjunto



Fonte: Google Maps (2019).

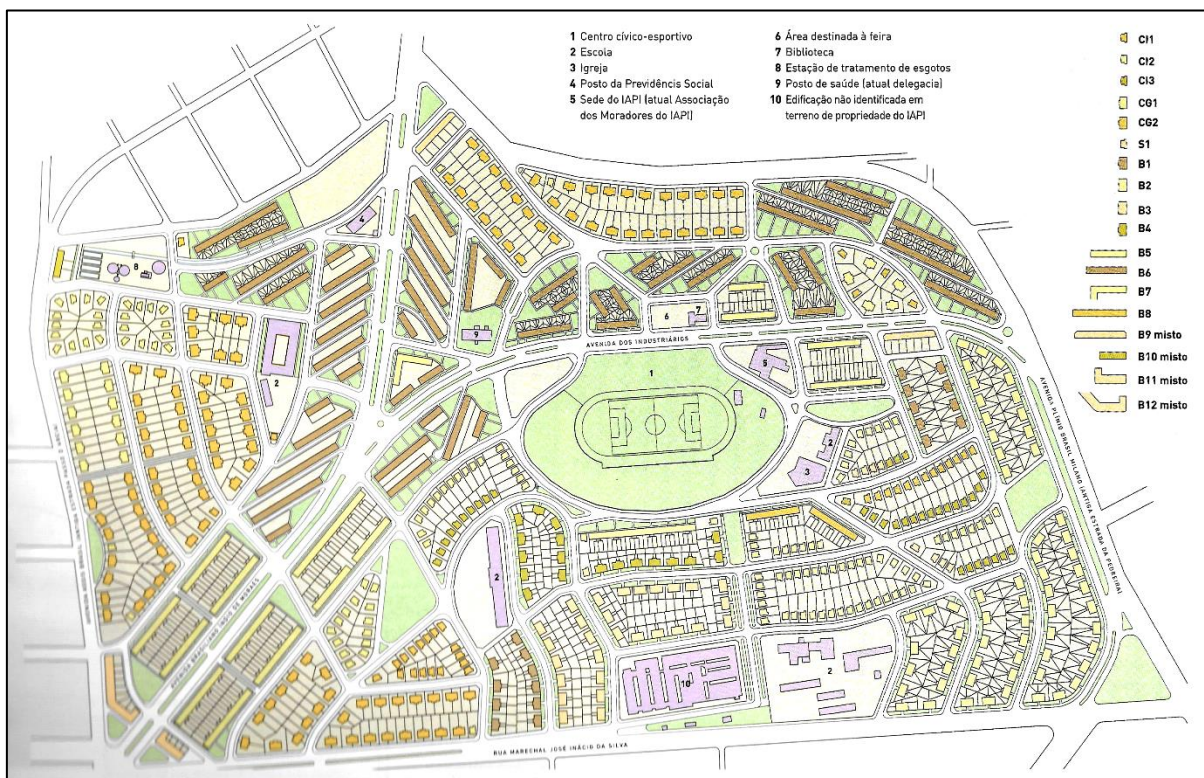
O local conta com uma infraestrutura de equipamentos urbanos e de acessibilidade/mobilidade exemplares, e também tem como característica a fluidez urbana de seus espaços, com adequação à malha urbana sem o uso de muros. Os

pavimentos térreos dos edifícios são preferencialmente públicos, e se configuram entre uso residencial, comercial e de serviços, possibilitando assim a integração dos espaços com o restante da cidade.

Implantação:

O projeto se adequa a topografia do terreno, e possui um marcante projeto de paisagismo, com intensa arborização urbana. Há a presença de espaços públicos, e a insolação dos edifícios é adequada a área. No projeto, em nenhuma parte do terreno tem-se estacionamentos pois estes não foram previstos em projeto, porém atualmente algumas áreas públicas foram privatizadas para o atendimento dessa demanda. A densidade é de aproximadamente 181,86 hab./há, considerando a média de 5 membros por família.

Figura 18 – Implantação do conjunto.



Fonte: KOURY e BONDUKI (2012).

Unidades habitacionais:

Foram propostas para esse conjunto um total de 11 tipologias de unidades habitacionais, sendo essas divididas em casas térreas isoladas, sobradadas ou geminadas, e blocos residenciais de 2, 3 e 4 pavimentos, ou seja, é evidente a busca da variação tipológica das unidades e de uma flexibilização interna das unidades. O projeto contempla iniciativas voltadas para a busca de conforto ambiental e sustentabilidade, como a ventilação cruzada, a insolação adequada e a proteção solar, e seus projetos possuem caráter modular. Nas casas isoladas a variação de soluções desenvolvidas aparece sobretudo na composição das varandas, no jogo de telhados e nos elementos decorativos, e nos blocos de dois pavimentos ou mais esta se dá pela adaptação da topografia do terreno.

Figura 19 – Unidades habitacionais: Tipologias B5 e B6.



Fonte: KOURY e BONDUKI (2012).

Figura 20 – Unidades habitacionais: Tipologias CL1, CL2 e CG2.



Fonte: KOURY e BONDUKI (2012).

3.3 Morar Carioca, Rio de Janeiro – RJ

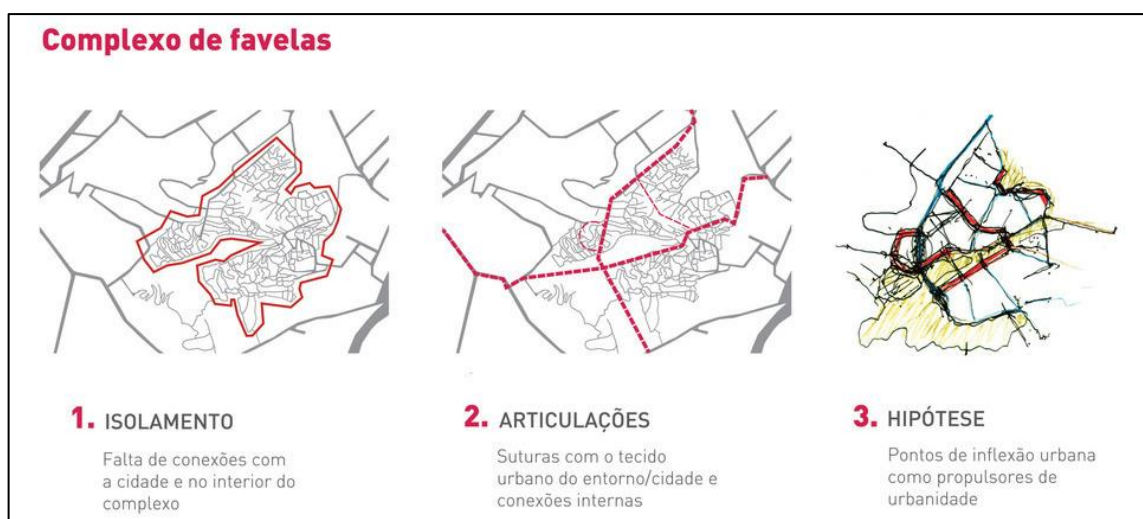
Tabela 3 – Ficha técnica Morar Carioca.

FICHA TÉCNICA	
Arquitetura e Urbanismo	Vigliecca & Associados
Local	Morro dos Macacos, Morro de São Jorge e Parque Vila Isabel, Rio de Janeiro - RJ
Ano do projeto	2011
Ano da Construção	2011 – Em andamento
Cliente	Secretaria Municipal de Habitação do Rio de Janeiro – SMH (Projeto Vencedor de Concurso Nacional Morar Carioca – IAB-RJ)
Área do terreno	494.500 m ²
Densidade do entorno	103 hab./ha
Densidade do projeto	450 hab./ha

Fonte: VIGLIECCA (2015).

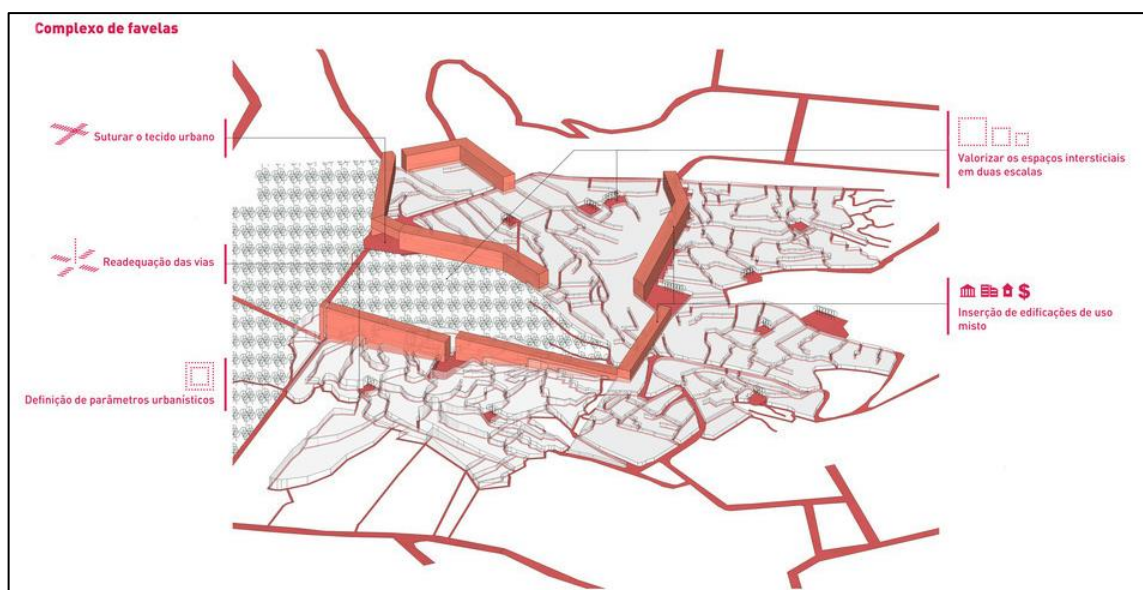
Parte do Programa de Integração de Assentamentos Precários Informais – Morar Carioca, do governo municipal do Rio de Janeiro, o Concurso, que teve parceria com o IAB-RJ (Instituto de Arquitetos do Brasil), teve como objetivo selecionar escritórios de Arquitetura para promoverem, através de projetos voltados para ações estruturais, a inclusão social e urbana da população que reside nas favelas do Rio de Janeiro. A área destinada ao escritório Vigliecca e Associados foi a referente ao grupo 5: Morro dos Macacos, Morro de São Jorge e Parque Vila Isabel, todos localizados na Serra do Engenho Novo, Zona Norte do Rio de Janeiro, sendo esta uma área de proteção ambiental.

Figura 21 – Medidas estruturais: complexo de favelas (parte 1).



Fonte: VIGLIECCA (2015).

Figura 22 – Medidas estruturais: complexo de favelas (parte 2).



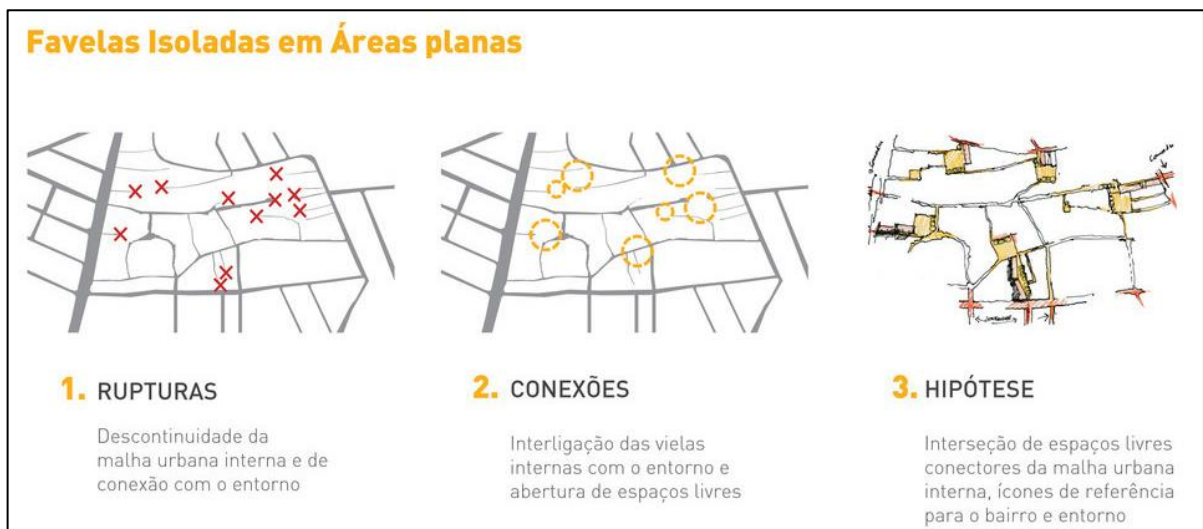
Fonte: VIGLIECCA (2015).

Figura 23 – Medidas estruturais: complexo de favelas (parte 3).



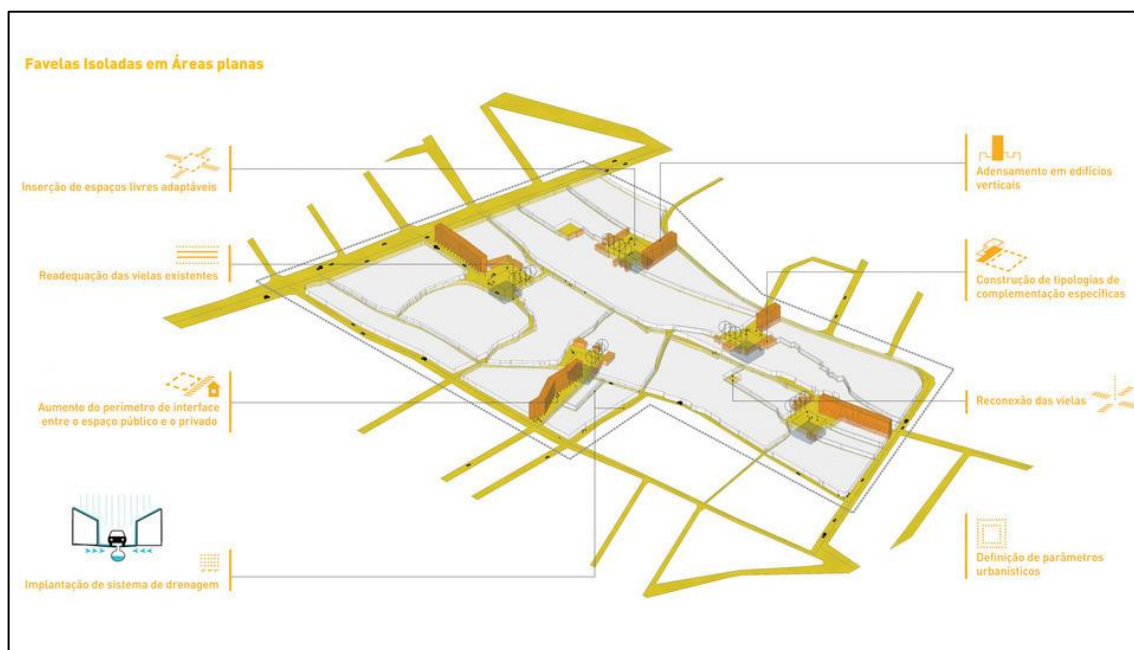
Fonte: VIGLIECCA (2015).

Figura 24 – Medidas estruturais: favelas isoladas em áreas planas (parte 1).



Fonte: VIGLIECCA (2015).

Figura 25 – Medidas estruturais: favelas isoladas em áreas planas (parte 2).



Fonte: VIGLIECCA (2015).

Figura 26 – Medidas estruturais: favelas isoladas em áreas planas (parte 3).



Fonte: VIGLIECCA (2015).

Uma das primeiras diretrizes para o Parque Serra do Engenho Novo e seu entorno foi tentar realçar a distinção entre áreas urbanizadas localizadas dentro e fora das áreas de proteção ambiental. Com o objetivo de constituir uma conexão com a cidade e, ao mesmo tempo, limitar a velocidade da expansão urbana, foi projetada uma rua com um

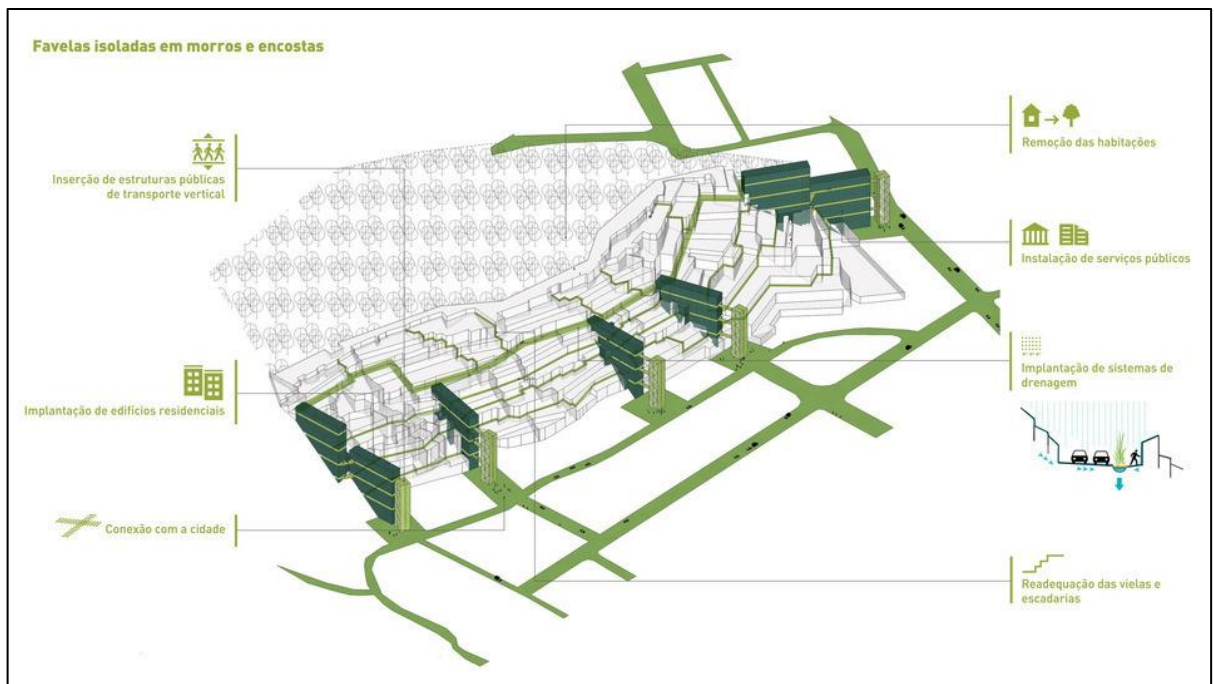
nível específico em uma das encostas, com o objetivo de delimitar a densificação da área e implementar a mobilidade local.

Figura 27 – Medidas estruturais: favelas isoladas em morros e encostas (parte 1).



Fonte: VIGLIECCA (2015).

Figura 28 – Medidas estruturais: favelas isoladas em morros e encostas (parte 2).



Fonte: VIGLIECCA (2015).

Figura 29 – Medidas estruturais: favelas isoladas em morros e encostas (parte 3).



Fonte: VIGLIECCA (2015).

Figura 30 – Edifícios denominados “cunhas de infiltração”.



Fonte: VIGLIECCA (2015).

Baseado nesse anel periférico delineando a área a ser urbanizada, “cunhas de infiltração” (unidades habitacionais de 8 a 12 andares) foram inseridas entre as construções existentes a cada 600 metros, criando novas densidades e centralidades mais compactas. Além do programa proposto, a estrutura das casas promove a conexão vertical entre diferentes planos presentes na topografia local por meio de circulação vertical. O elevador cumpre, neste caso, o papel de um elemento urbano de circulação e de conexão entre planos espaciais, e cria a articulação entre o parque, o sistema de trânsito e os espaços públicos livres propostos, podendo estes ter seu uso definido anteriormente pela

comunidade. Esses edifícios verticais serão destinados primeiramente ao reassentamento da população desalojada pelas obras de reurbanização.

Figura 31 – Edifícios denominados “cunhas de infiltração”.



Fonte: VIGLIECCA (2015).

Figura 32 – Edifícios denominados “cunhas de infiltração”.



Fonte: VIGLIECCA (2015).

Também foi proposta a readequação das vielas existentes, hierarquizando-as e permitindo o acesso de veículos de serviço público e acesso às casas, aumentando assim o perímetro de interface entre o espaço público e privado. E, com o objetivo de conter alagamentos, também foi proposta a implantação do sistema de drenagem sobre o eixo das vielas, conectando as caixas de retenção sob os espaços livres.

As principais vias serão destacadas através do plantio de árvores por toda sua extensão, conectando-as até os locais onde as principais intervenções estarão sendo feitas: no encontro entre as estruturas de habitações urbanas com as instalações do parque. E este, que será preservado, estará delimitado pelas ruas e terá como amostra da “arqueologia do presente” as casas ali localizadas, que serão mantidas. E agora, este fará parte do Parque Urbano da Serra do Engenho Novo, que é conectado ao cinturão verde do Maciço da Tijuca.

Figura 33 – Principais Vias e Parque.



Fonte: VIGLIECCA (2015).

4. VISITAS TÉCNICAS

As visitas técnicas foram realizadas com o intuito de se estabelecer a aproximação com a realidade da população que reside em conjuntos habitacionais e ocupações informais. O primeiro local visitado foi o Conjunto Habitacional Pinheirinho dos Palmares II, que abriga hoje a população que vivia anteriormente na ocupação Pinheirinho. Em sequência, buscando conhecer conjuntos pertencentes a outras cidades, foi feita uma visita ao recém-inaugurado Conjunto Residencial Bem Viver, localizado em Pindamonhangaba. E por último, após o aprofundamento dos estudos envolvendo a temática habitacional e a área em que foi escolhida para a realização do projeto, foi feita a visita à ocupação Rio Comprido, localizada em São José dos Campos. Esta se encontra dentro do perímetro definido para a realização do Plano de Ocupação, e, devido ao fato de estar diretamente ligada aos pontos levantados com o trabalho, teve papel decisivo nas diretrizes propostas. Ambas as três visitas foram essenciais para que o processo de análises para a obtenção do resultado final do projeto fosse possível. Principalmente em relação ao último local de visita, que se encontra diretamente ligado aos problemas encontrados e às soluções propostas.

4.1 Conjunto Habitacional Pinheirinho dos Palmares II, São José dos Campos – SP

A visita aconteceu no dia 18 de maio de 2019, e foi possível por meio da participação de uma ação social intitulada “Hamburgada do Bem”. O intuito desta é produzir eventos em comunidades carentes, e com o objetivo de proporcionar para as crianças residentes desses locais uma tarde de diversão, são montados brinquedos, organizadas brincadeiras e gincanas, enquanto são servidos hambúrgueres e batatas fritas para os participantes. Antes de começar o evento são divididas equipes para a organização dos voluntários, sendo estas a de auxílio na cozinha, coordenação de gincanas, fotografia, etc. Durante o evento foram feitas algumas fotografias das casas localizadas no entorno da escola primária do conjunto, local em que foi realizada ação social (figura 37 – obs.: os carros localizados nas imagens pertenciam aos voluntários do evento). No dia, o tempo estava nublado e não haviam conhecidos para guiar uma visita mais extensa, portanto não foi possível explorar o conjunto por inteiro. Porém, mesmo com essa limitação, foi possível levantar pontos importantes para a compreensão da temática do trabalho na prática.

Figura 34 – Os hambúrgueres eram preparados enquanto aconteciam as atividades.



Fonte: Autoral (2019).

Figura 35 – Voluntário trabalhando na recepção do evento e crianças realizando atividades.



Fonte: Autoral (2019).

Figura 36 – Todas as atividades realizadas eram coordenadas e auxiliadas por voluntários.



Fonte: Autoral (2019).

Foi possível observar com a participação desse evento que o conjunto se localiza numa região afastada das regiões mais densas da cidade, portanto o acesso a equipamentos educacionais e de saúde, por exemplo, se limita ao que foi implantado no local. As casas possuem a mesma tipologia arquitetônica, e mesmo com a inauguração recente do conjunto (2017), estas já apresentam mudanças em sua infraestrutura, com reformas, ampliações e a construção de muros. Por meio dessa visita foi possível confirmar na prática diversos pontos abordados na bibliografia estudada para o aprofundamento da temática abordada no trabalho. Questões como a segregação socioespacial, a dificuldade de acesso à vida urbana, a monotonia da paisagem devido a repetição da arquitetura das construções, e conseqüentemente, o isolamento dessa área em relação ao contexto econômico em que a cidade está inserida, comprovaram o fato de que esse conjunto se enquadra na tipologia que vêm sendo reproduzida nas cidades brasileiras: ela deixa a desejar em diversos pontos, seja em relação a sua urbanização, a sua arquitetura e suas soluções ambientais e sociais.

Figura 37 – Tipologias arquitetônicas do conjunto.

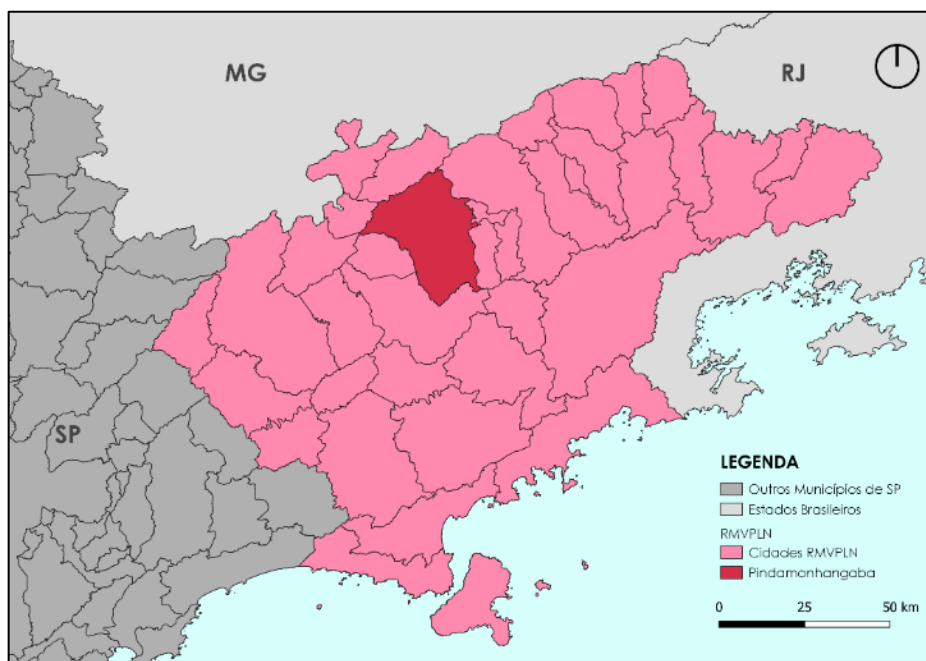


Fonte: Autoral (2019).

4.2 Conjunto Residencial Bem Viver, Pindamonhangaba – SP

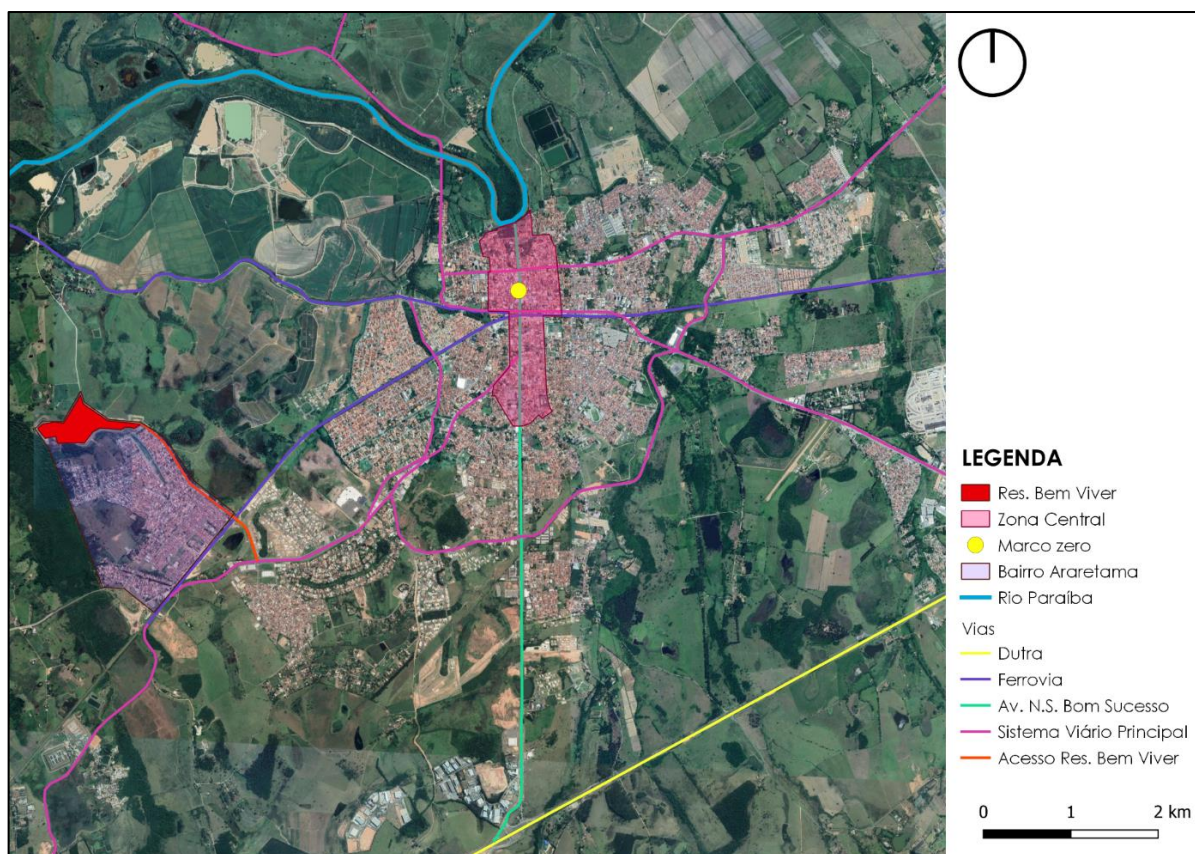
Localizado na Zona Oeste da cidade, o Conjunto Residencial Bem Viver pertence ao bairro Araretama, sendo este um bairro residencial consolidado, com comércio e serviços locais. A visita ao local foi feita às 17 horas de uma quarta-feira (dia 18 de maio de 2019), e foram feitos registros fotográficos da área enquanto se circulava de carro pela região.

Figura 38 – Localização de Pindamonhangaba.



Fonte: Dados IBGE. Produção autoral (2019).

Figura 39 – Inserção na cidade de Pindamonhangaba.



Fonte: Dados fornecidos pela Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba (2019) e Produção autoral (2019).

O Residencial foi inauguração em fevereiro de 2018, e abriga 1536 apartamentos. As moradias são destinadas a famílias com renda mensal de até R\$ 1.800 (até dois salários mínimos), e cada apartamento possui sua própria vaga de estacionamento. Este faz parte do Programa Minha Casa Minha Vida e conta com duas escolas, uma creche e uma Unidade Básica de Saúde – UBS, além das residências. O projeto foi realizado através de uma parceria entre a Prefeitura de Pindamonhangaba, Governo Federal e Governo Estadual, e foi feito um investimento total de R\$138,2 milhões para a construção do conjunto. A construção do residencial resultou numa queda do déficit habitacional do município em cerca de 20%.

Tabela 4 – Quadro de áreas do Conjunto Residencial Bem Viver.

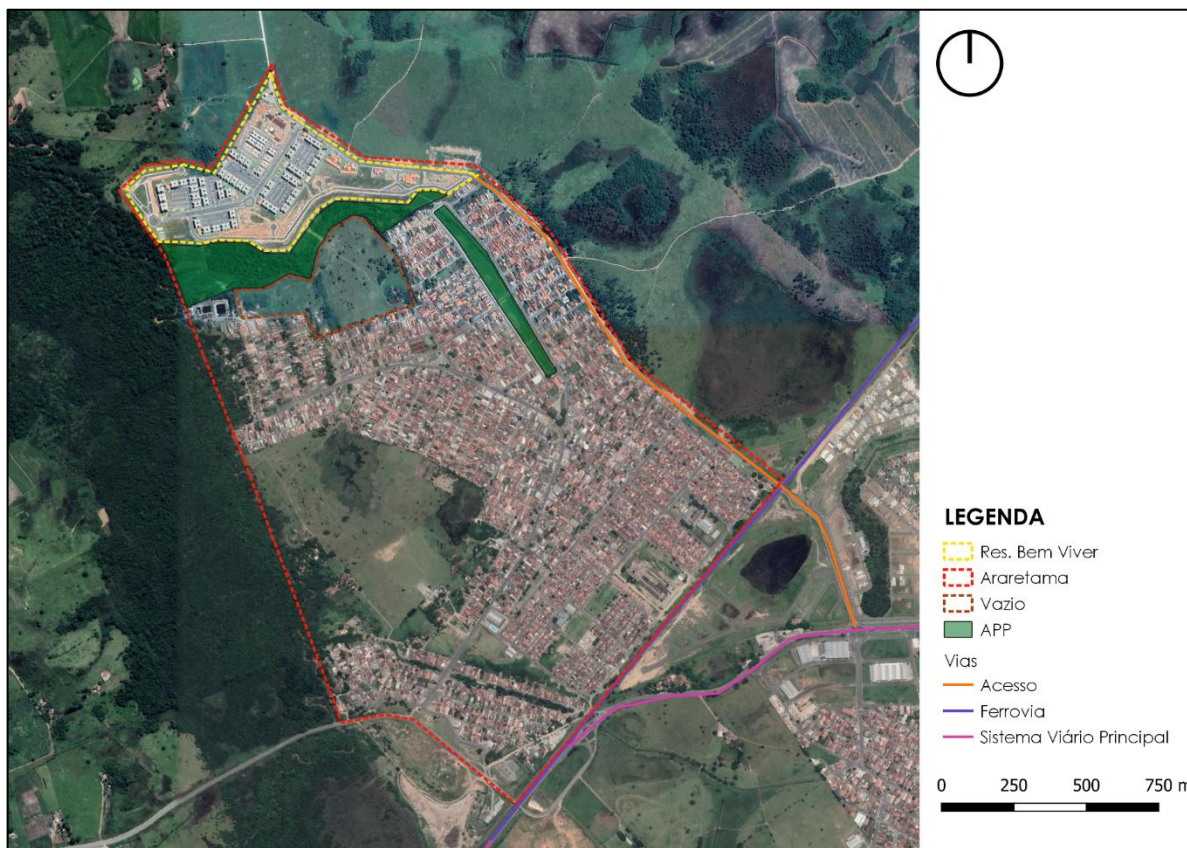
QUADRO DE ÁREAS		
ESPECIFICAÇÃO	ÁREA (m2)	%
1. ÁREA DOS LOTES (233 Lotes)	177.696,07	38,49%
2. TOTAL DE ÁREAS PÚBLICAS	283.957,76	61,51%
2.1 - SISTEMA VIÁRIO	47.188,39	10,22%
2.1.1 - SISTEMA VIÁRIO (leito carroçável + passeio + faixa de alargamento)	47.188,39	10,22%
2.2 - ÁREAS INSTITUCIONAIS	30.108,45	6,52%
2.2.1 - EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS	30.108,45	6,52%
2.2.2 - EQUIPAMENTOS URBANOS	-	-
2.3 - ESPAÇOS LIVRES DE USO PÚBLICO	206.660,92	44,77%
2.3.1 - ÁREAS VERDES/APP	201.344,18	43,62%
2.3.2 - SISTEMAS DE LAZER	5.316,74	1,15%
3. ÁREA TOTAL DA GLEBA	461.653,83	100%

Fonte: Prefeitura de Pindamonhangaba.

O residencial possui:

- Sistema de Abastecimento de Água;
- Sistema de Esgotos Sanitários;
- Rede de Distribuição de Energia elétrica;
- Sistema de Drenagem Superficial;
- Sistema de Coleta e Destinação de Lixo;
- Distância do centro do Município: aproximadamente 7,5 Km em percurso urbano, ou 4,4 Km em linha reta.

Figura 40 – Inserção: Relação com o entorno.



Fonte: Dados fornecidos pela Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba (2019) e Produção autoral (2019).

A relação de inserção do conjunto habitacional com o bairro em que este se localiza, de acordo com a observação feita, é segregadora. O acesso se dá por meio de uma via de alto fluxo, larga e sem a presença de pessoas: a prioridade é nitidamente o carro. Para chegar ao local, é evidente que se a locomoção for feita a pé, o trajeto será longo, ou seja, o acesso principal se dá por meio de transporte público ou particular. Não existe uma conexão física nítida entre o conjunto e o bairro Araretama: as habitações/prédios do Bem Viver ficam bem distantes das habitações do resto do Araretama.

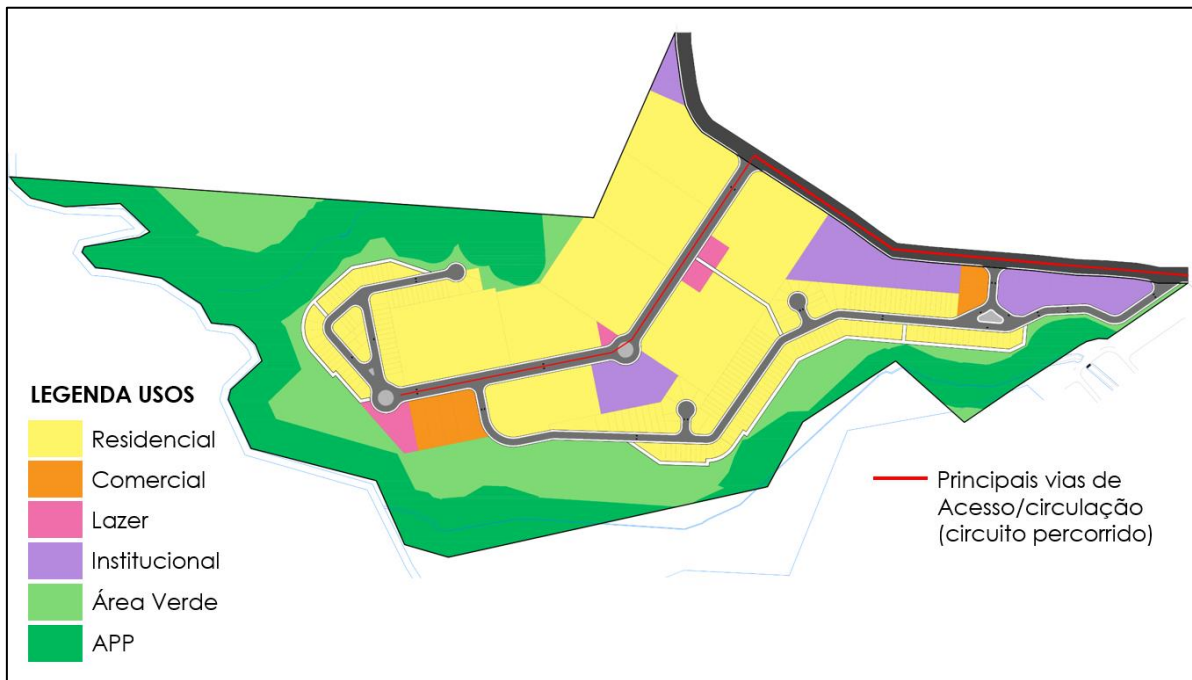
Figura 41 – Implantação.



Fonte: Dados fornecidos pela Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba (2019) e Produção autoral (2019).

A Área de Proteção Ambiental presente na região sul do conjunto, no momento, se apresenta como um limite entre as regiões distintas do bairro. Assim como a APP, há também um enorme vazio urbano entre as duas áreas. É evidente, ao observar as imagens de satélite de inserção e implantação, que esta segregação se faz presente. A sensação, ao chegar no local é de que a área é um “universo paralelo”, completamente distante do contexto urbano da cidade de Pindamonhangaba, ou seja, é nítida a segregação em relação à cidade e em relação ao bairro Araretama.

Figura 42 – Usos.



Fonte: Dados fornecidos pela Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba (2019) e Produção autoral (2019).

As áreas residenciais construídas, atualmente, se resumem somente aos prédios. As regiões que foram parceladas com lotes comuns ainda não foram ocupadas. Os edifícios apresentam a mesma tipologia arquitetônica e as áreas de lazer (playgrounds, academias e quadras) são compartilhadas pelos moradores. Há uma via principal de acesso que se dispõe como limite para esses espaços de recreação. O uso das áreas de lazer é grande: crianças e adultos parecem preferir ficar para fora de casa. No decorrer da via de acesso principal, existem diversas barracas onde os próprios moradores exercem atividades comerciais aparentemente informais. Produtos alimentícios, como frutas e verduras foram os que mais estavam sendo vendidos. Não foi possível tirar muitas fotos do comércio pois as pessoas pareciam estar incomodadas com o ato, porém é possível observar no canto esquerdo desta imagem um pequeno exemplo de como estas foram dispostas nas calçadas.

Figura 43 – Vista do playground.



Fonte: Autoral (2019).

Conforme citado anteriormente, cada apartamento possui sua vaga de estacionamento. Os edifícios estão dispostos no entorno de grandes bolsões de estacionamentos. Essas grandes áreas não são ocupadas por pessoas, e também não haviam muitos carros estacionados. Houve uma percepção nítida de que estes se tratam de espaços subutilizados. Novamente, se observa a prioridade do carro na execução do projeto. Os lotes possuem grades, sendo que a transição de um para o outro é livre para qualquer um que queira acessar, porém em locais específicos. Portanto, a pessoa que estiver andando na calçada não possui outra alternativa a não ser atravessar a rua para outra calçada.

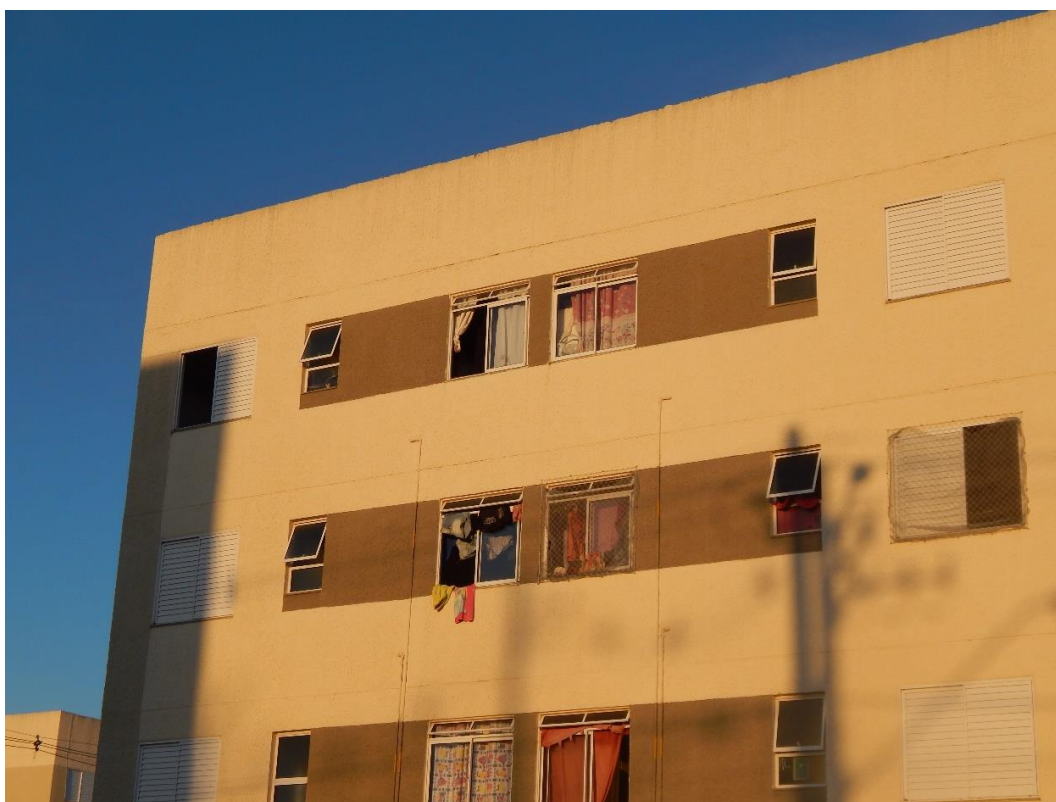
Figura 44 – Edifícios dispostos no entorno de grandes bolsões de estacionamentos.



Fonte: Autoral (2019).

Os apartamentos parecem ser apertados e não possuir área suficiente para abrigar as famílias, que possuem tamanhos variáveis. Em contraponto, as áreas de estacionamento são enormes. É nítida a falta dos espaços internos de lavanderia, pois a maioria das janelas e grades dos prédios possuíam roupas penduradas. O fato de as pessoas estarem nas ruas, nas calçadas e espaços de convívio reforça a teoria de que os apartamentos parecem ser pequenos e desconfortáveis. Não foi possível o acesso ao interior de uma das unidades habitacionais.

Figura 45 – Vista de uma das fachadas de um dos prédios.



Fonte: Autoral (2019).

Recorrente em grande parte das cidades brasileiras, o fenômeno da Segregação Socioespacial é notório neste Conjunto Habitacional. Assim como outros exemplos estudados até então durante a realização das etapas de análise do trabalho, foi de extrema relevância a observação de que esta realidade está presente até em cidades que aparentemente caminham bem em relação ao desenvolvimento econômico, por exemplo.

A relação de uso com o espaço construído da população em que vive neste local se limita, aparentemente, a somente este local. Sua localização em comparação com outros

espaços de uso residencial da cidade, é extremamente afastada. Seu acesso é longínquo, e por consequência é segregador. Não há vida urbana para quem mora neste local, pois este está evidentemente afastado da vida urbana. Portanto, no ponto de vista de inserção urbana, a relação dos moradores do Bem viver com o restante do ambiente construído da cidade é limitado, e a própria terra se apresenta como um limite socioespacial.

Do ponto de vista da implantação do Conjunto Habitacional, a maioria dos espaços dispostos são prioritários para o estacionamento de veículos. As áreas de lazer são compartilhadas, porém não estão presentes em todas as quadras, e o contato com as áreas verdes é evidentemente limitado. Estas (as áreas de lazer) são predominantemente usadas pelas crianças e adolescentes. Já os adultos usam as calçadas como espaço de convívio.

A atividade comercial também é um ponto importante a ser destacado: a área destinada para a construção deste não está ocupada por nenhuma atividade e a resposta da população para isso foi o uso da calçada da via de acesso principal como um espaço informal para vendas. A importância dessa via como circulação na área é comprovada por este fenômeno: o espaço construído pode induzir para que as pessoas o usem de formas diferentes das que foram propostas em projeto, por uma questão de necessidade. Isso é uma manifestação das evidentes necessidades da população local do contato com a vida urbana. Por estarem afastados, é necessário que o comércio de produtos alimentícios básicos seja acessível.

A presença de equipamentos públicos na região, por mais que estes sejam extremamente necessários para o desenvolvimento humano, como as escolas e creches, agravam mais ainda a segregação em que estas pessoas se apresentam. As crianças e adolescentes não têm contato com o “mundo externo”, pois não há nenhum atrativo nas proximidades para que estas saiam dali. Pelo menos não sem utilizar o transporte público ou particular. Desse modo, essas distâncias impõem limites no ambiente construído.

No parâmetro da unidade habitacional, devido ao fato de que não foi possível a visita em um dos apartamentos, a análise fica limitada ao uso demasiado do espaço externo por parte dos moradores. A sensação é de que o ambiente construído interno não é confortável e não proporciona convívio.

Concluindo a análise feita na visita, foi possível observar que abater 20% do déficit habitacional de uma cidade, por meio da construção de um conjunto habitacional que não proporciona uma relação saudável entre o homem e o ambiente construído, só irá agravar questões que assombram as cidades brasileiras atuais. A violência é decorrente dessa segregação, e esse local possui forte indícios de que a tendência é que esta aumente.

Figura 46 – Limites do Conjunto Residencial.



Fonte: Autoral (2019).

4.3 Rio Comprido – São José dos Campos – SP

As Comunidades Rio Comprido atualmente ocupam trechos da divisa da cidade de São José dos Campos e Jacareí, ambas pertencentes ao estado de São Paulo. Por se localizarem no limite dos municípios e por compartilharem o mesmo córrego em seus territórios, compartilham do mesmo nome. A comunidade visitada foi a pertencente a São José dos Campos, porém a análise do trabalho se estendeu para ambas ocupações devido à proximidade física e contextual de ambas com o antigo local em que a Comunidade Pinheirinho ocupava.

A visita à Comunidade Rio Comprido foi possível devido ao contato com a professora Fabiana Felix do Amaral e Silva, integrante do projeto de extensão desenvolvido pela UNIVAP (Universidade do Vale do Paraíba) “*Cartografias sociais e metodologias participativas na construção de uma leitura técnica e comunitária da dinâmica sócio espacial de São José dos Campos*”. A visita ao local foi feita no dia 23 de outubro de 2019, num sábado no período da manhã, e ocorreu em conjunto com a equipe de alunos e professores que trabalham atualmente com a Comunidade. O acesso ao local foi feito via Dutra, portanto foi possível observar a ocupação e o Rio Comprido em diferentes ângulos, conforme observado nas figuras 47 e 48. De um lado configura-se uma zona industrial bem consolidada, e do outro tem-se o Rio Comprido, que delimita a divisa entre as duas cidades. E, isolada ao centro, encontra-se a ocupação informal.

Figura 47 – Vista do acesso à Comunidade via Dutra, com destaque para o muro que delimita o fim da zona industrial.



Fonte: Autoral (2019).

Figura 48 – Vista da área referente à várzea do Rio Comprido.



Fonte: Autoral (2019).

Dentro dos temas discutidos com a comunidade no dia, destacaram-se questões ligadas a risco e vulnerabilidade, equipamentos culturais, moradia e trabalho. Foram levantados pela população e pelos integrantes dos grupos de elaboração do projeto diversos pontos importantes que podem contribuir para futuras intervenções na área. Em relação ao que foi observado das condições de habitação e infraestrutura do local, foi constatada que essa parcela da população joseense não se encontra amparada pelo poder público – muito pelo contrário, o cenário é de total abandono. A falta de acesso à informação e a serviços técnicos básicos acarretaram em autoconstruções que colocam muitas dessas famílias em situação de risco.

Uma análise mais aprofundada das questões envolvendo as Comunidades Rio Comprido será apresentada adiante pois foi necessária para a elaboração do Plano de Ocupação proposto pelo trabalho, porém já é possível adiantar aqui que a visita à comunidade reafirmou, mais uma vez, que pessoas vivendo em situação de vulnerabilidade e suscetibilidade são reflexo da dívida social em que a população brasileira se encontra. O descaso, que ocorre muitas vezes por parte do poder público, não prioriza a problemática social ligada às ocupações informais ao planejar as cidades, e, em alguns casos, cabe à iniciativas como essa, feita pela Professora Fabiana e seus alunos, a buscar soluções para amenizar os problemas enfrentados pela população que reside ali. E isso é só o primeiro passo para intervenções que deveriam englobar escalas a nível regional e municipal.

Figura 49 – Exemplo de autoconstrução encontrada na comunidade.



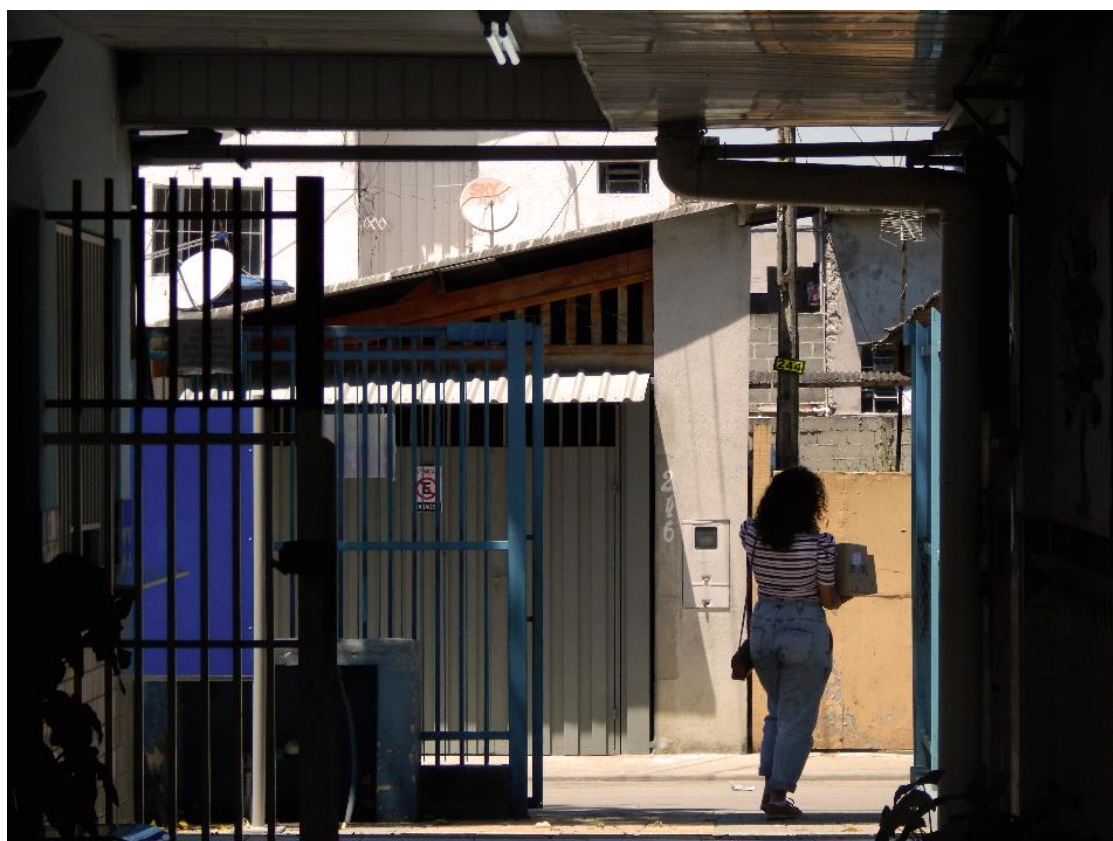
Fonte: Autoral (2019).

Figura 50 – Exemplos de autoconstrução encontradas na comunidade.



Fonte: Autoral (2019).

Figura 51 – Vista da saída do colégio municipal para a rua.



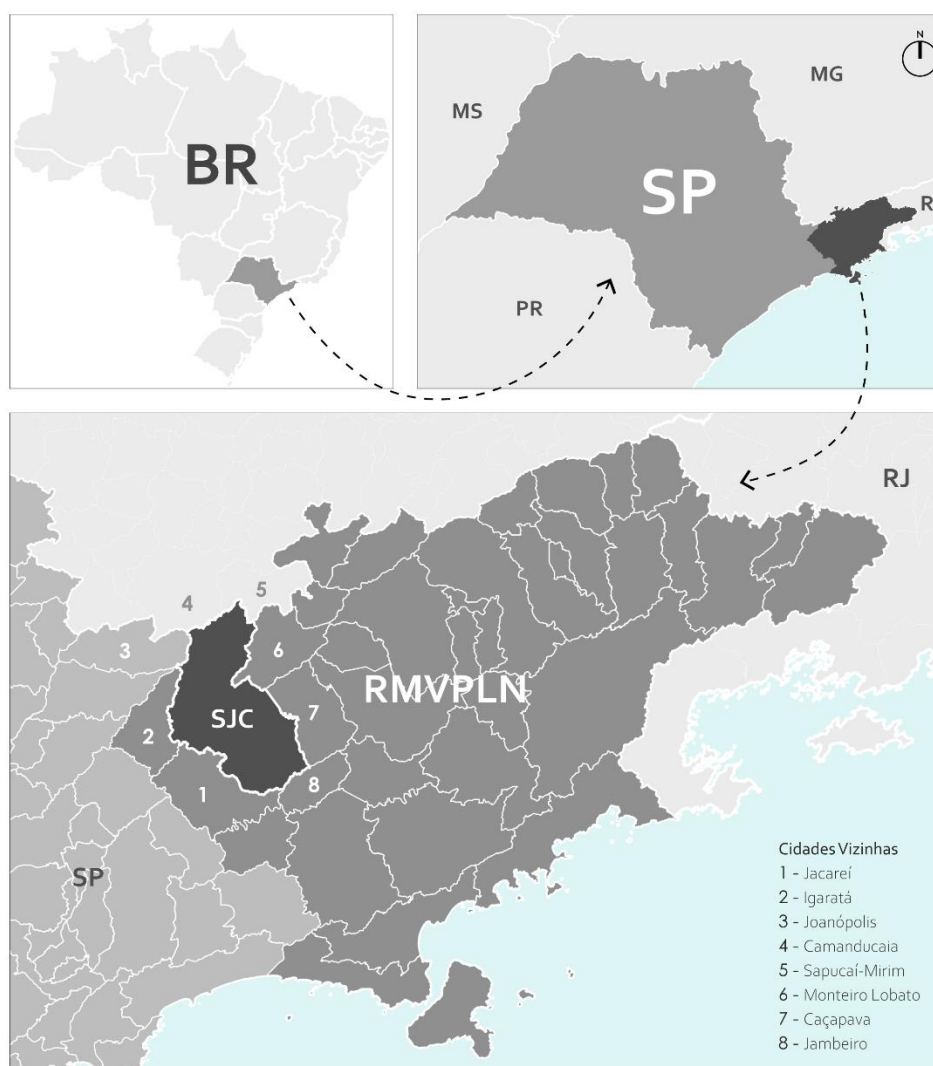
Fonte: Autoral (2019).

5. ÁREA DE ESTUDO

5.1 Localização

O município de São José dos Campos, localizado na porção leste do Estado de São Paulo e na Sub-Região 1 da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e do Litoral Norte, é o maior, em termos de arrecadação de impostos, da região do Vale do Paraíba, e possui ótimos índices socioeconômicos. A cidade se configura como um polo tecnológico na região, porém, apesar de toda esta dinâmica econômica, verifica-se que as riquezas geradas em seu território não impediram o surgimento de déficits na oferta de infraestrutura e de serviços urbanos, o que comprometeu a qualidade de vida da população, principalmente, a de menor poder aquisitivo.

Figura 52 – Localização.



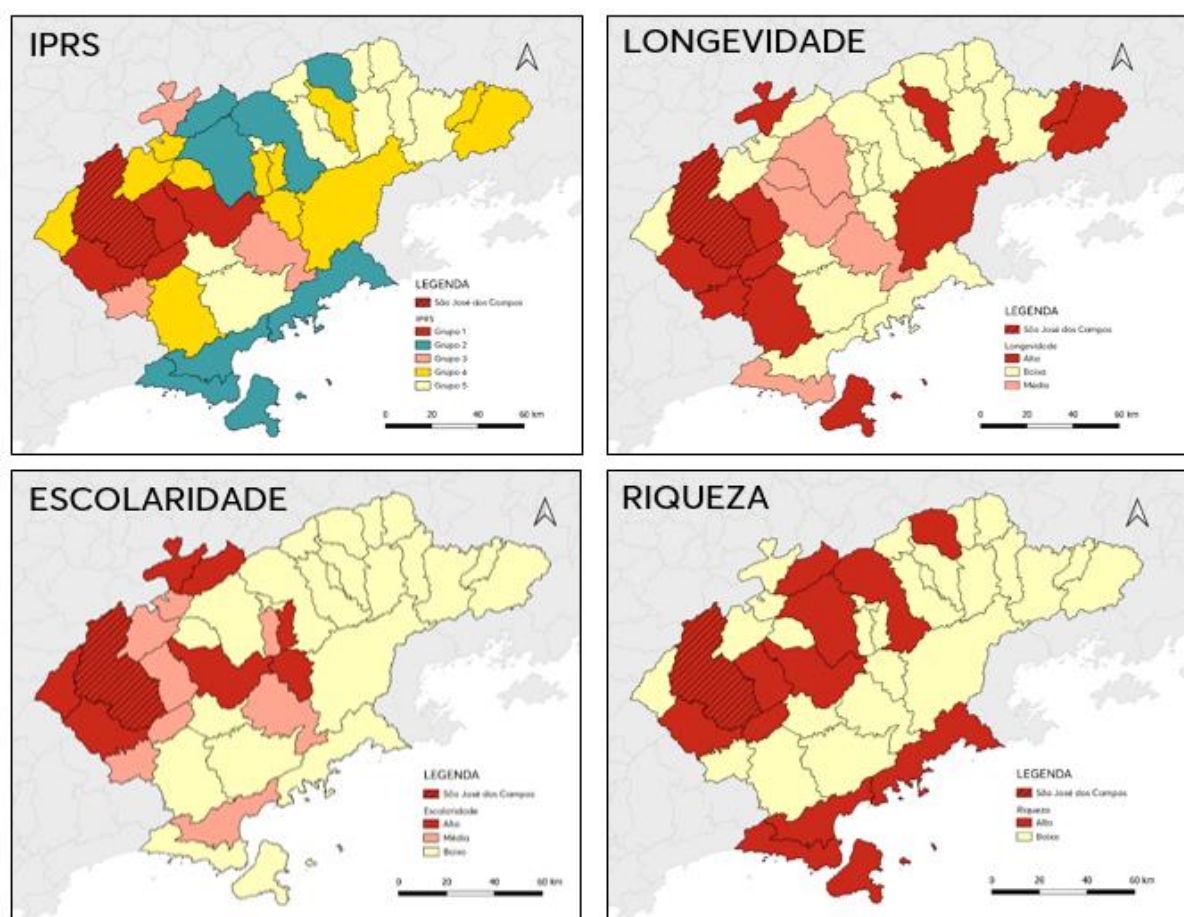
Fonte: Dados IBGE e EMPLASA (2018). Produção Autoral (2019).

Tabela 5 – Dados de São José dos Campos

São José dos Campos (Sub-Região 1)	
Área	1.099,41 km ²
Habitantes	713.943
Densidade demográfica	649,63 hab./km ²
PIB	37.315.783 (mil reais) 8º lugar em SP
TGCA (2010/2018)	1,58%

Fonte: IBGE, EMLASA (2018)

Figura 53 – Dados socioeconômicos da RMVPLN.

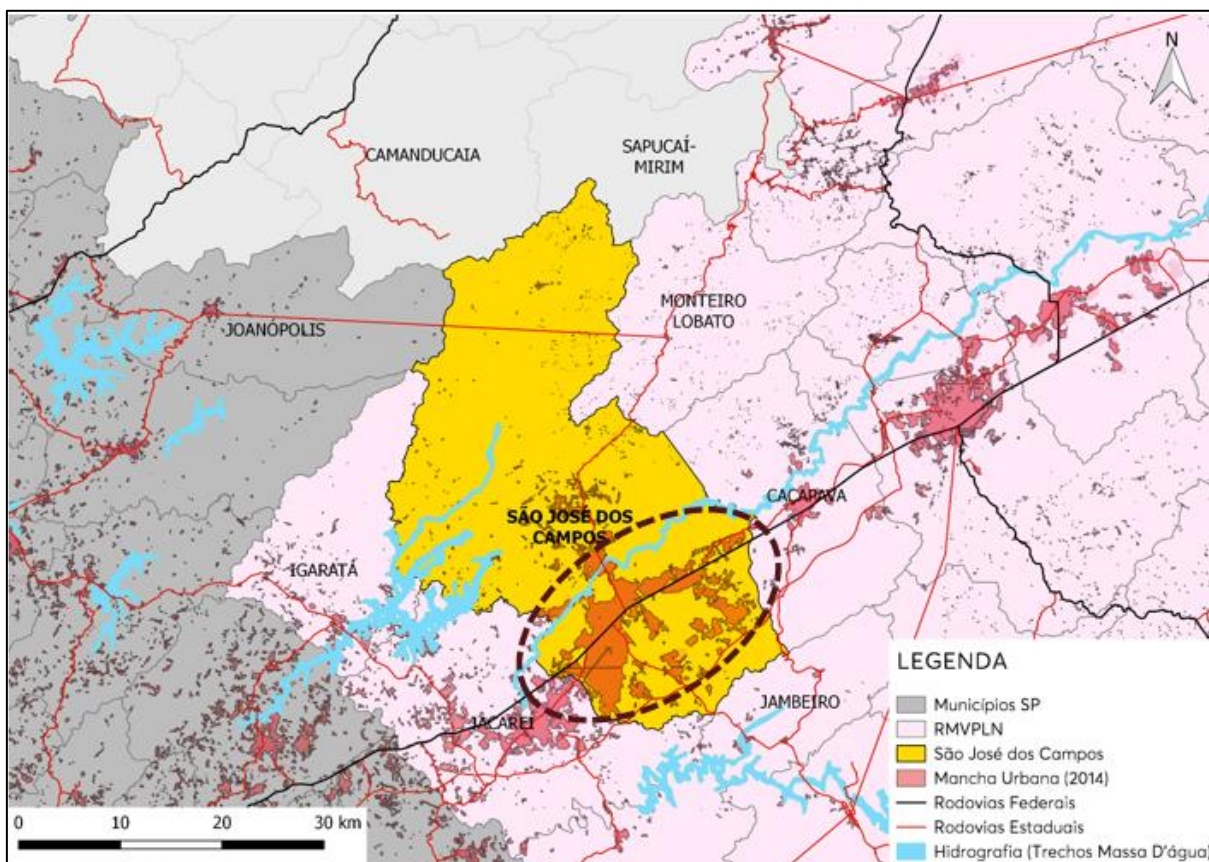


Fonte: Dados SEADE (2014). Produção Autoral (2019).

Nos quatro parâmetros de dados analisados acima, a cidade possui bons índices, com destaque para o IPRS (Índice Paulista de Responsabilidade Social), que indica dados em relação ao acúmulo de riqueza e indicadores sociais da cidade. Esta faz divisa com municípios pertencentes a RMVPLN, com duas cidades de Minas Gerais e com uma cidade do Estado de São Paulo em que não está em sua mesma Região Metropolitana. Localizada no eixo Rio – SP, São José dos Campos recebe as rodovias Via Dutra (Federal), Carvalho Pinto (Estadual), Tamoios (Estadual), e Monteiro Lobato (Estadual). A área mais

urbanizada da cidade hoje se encontra entre o Rio Paraíba, a Dutra e a Carvalho Pinto. Esta, com o processo de espraiamento urbano, está entrando em conurbação com a cidade de Jacareí. As terras que se localizam na divisa entre as duas cidades são áreas de forte especulação imobiliária, e o uso da se terra configura majoritariamente como residencial e industrial. O fenômeno da segregação se faz presente - ocupações irregulares e áreas de condomínio fechado compartilham a mesma paisagem. O antigo assentamento da Comunidade do Pinheirinho se localizava nessa área.

Figura 54 – Relação com o entorno: macha urbana, sistema viário e hidrográfico.

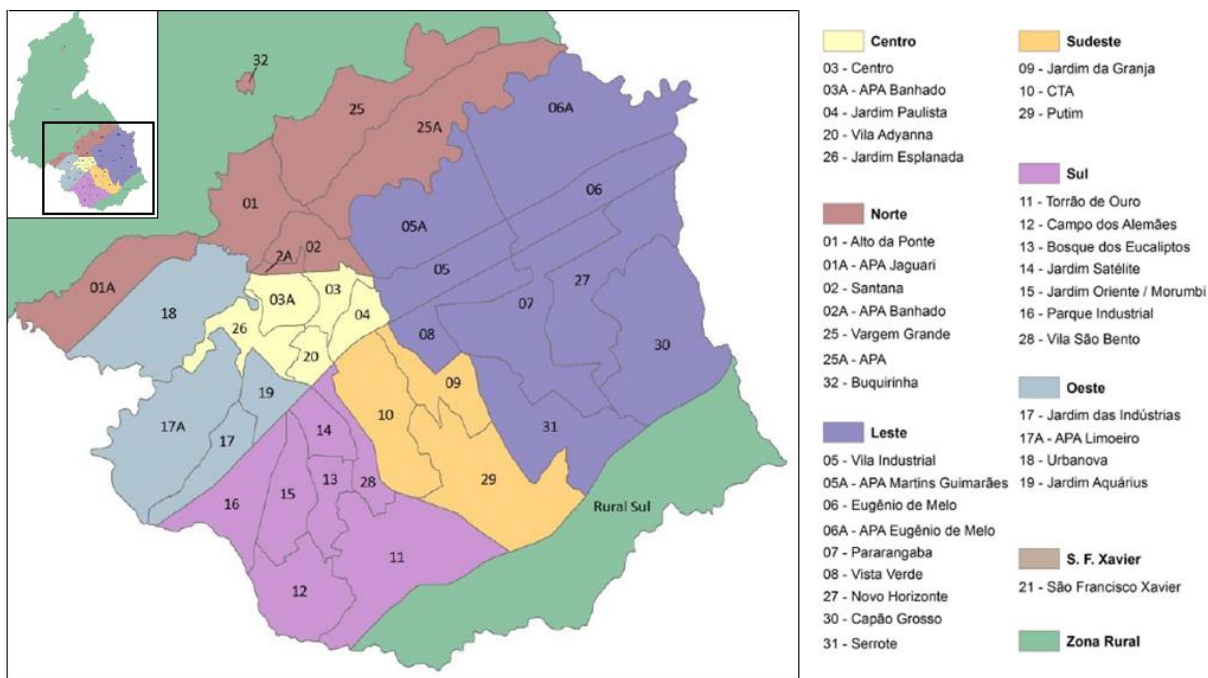


Fonte: Dados do IBGE, DNIT, ANA E IG. Produção Autora (2019).

A cidade é dividida em zonas e regiões geográficas, sendo estas similares principalmente em aspectos sócias e econômicos. A maioria dos dados fornecidos pela prefeitura em cartografias se configuram nessa divisão, sendo esta uma forma de se compreender o espaço urbano por meio de categorias socioeconômicas já pré-estabelecidas, como é possível observar nas Figuras 56, 57 e 58, que apresentam a distribuição, a densidade da população e os índices de vulnerabilidades social classificados nessa subdivisão. No Anexo 1, também foram dispostas cartografias para a consulta de índices populacionais da cidade que foram considerados relevantes para a

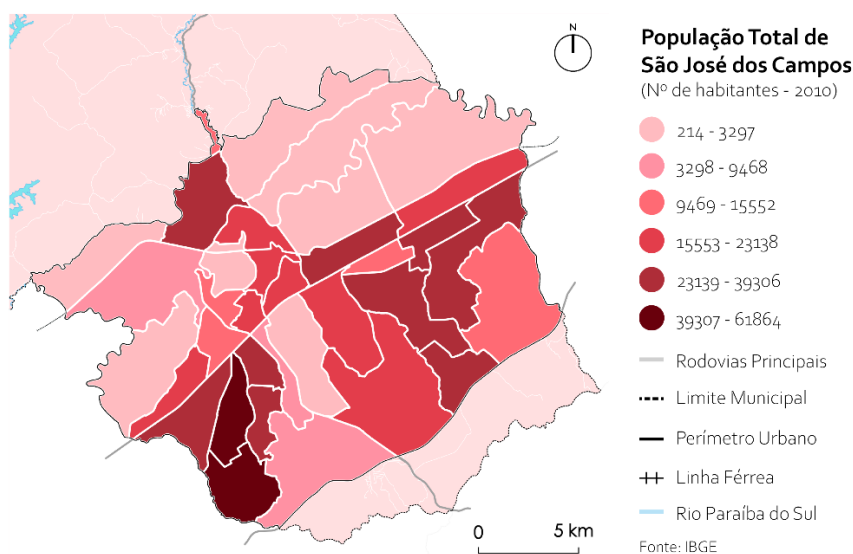
compreensão da dinâmica urbana e social vigente. São estas ‘Densidade da população vivendo com o bolsa-família’, ‘Densidade domiciliar’ e ‘Densidade de empregos’. Ao analisar tais dados, é possível a população mais carente da cidade está vivendo às margens do tecido urbano, nas áreas mais adensadas e na maioria dos casos, distantes das regiões com maior oferta de emprego.

Figura 55 – Regiões Geográficas de São José dos Campos.



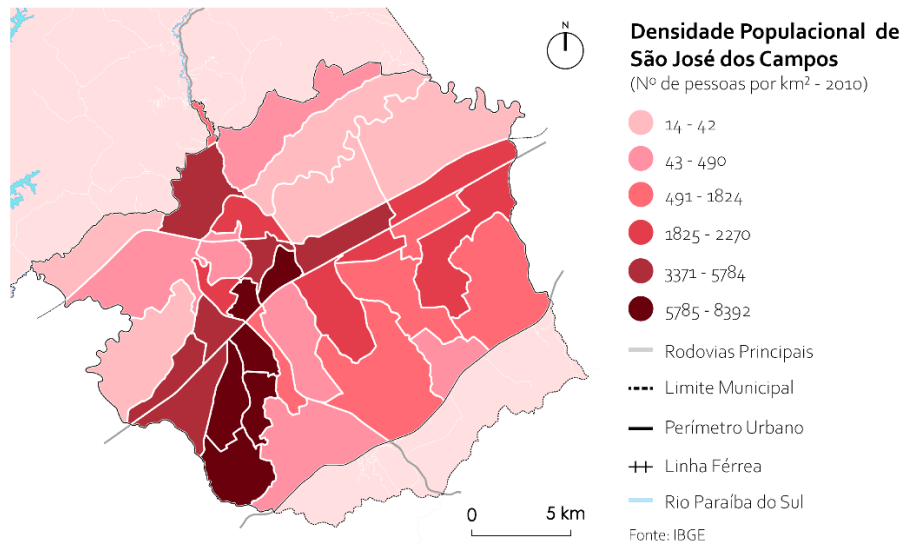
Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

Figura 56 – População Total de São José dos Campos.



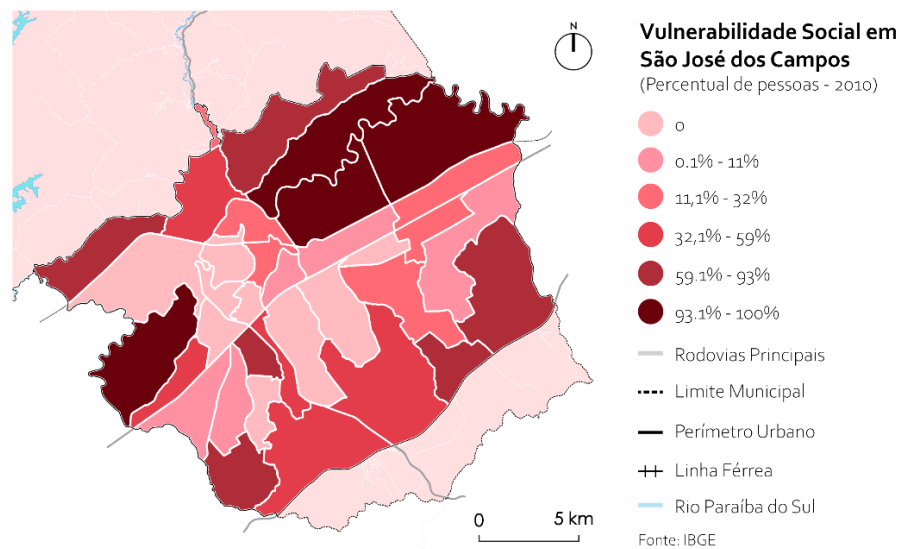
Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

Figura 57 – Densidade Populacional de São José dos Campos.



Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

Figura 58 – Vulnerabilidade Social em São José dos Campos.



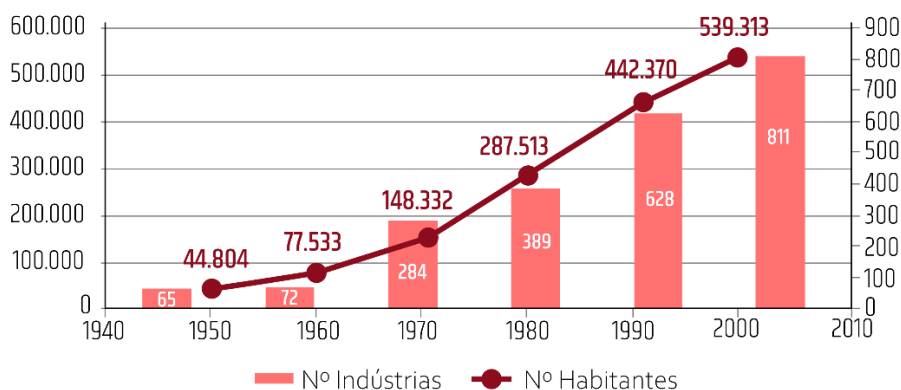
Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

5.2 Histórico/Urbanização

Foi a partir dos anos 40 que as transformações urbanas passaram a se fazer realmente notórias na paisagem joseense. Cidade de formação urbana fortemente influenciada pela industrialização, São José dos Campos passa a viver um novo ciclo industrial com a implantação da Via Dutra (1944-1951), da linha de transmissão de

energia elétrica de alta transmissão do sistema de fornos da Light (1946) e do CTA (Centro Técnico de Aeronáutica) (1947-1950). E a partir da metade dessa década foram aprovados pelo menos 17 loteamentos na região, localizados nas bordas da cidade, com o objetivo de suprir a demanda habitacional dos trabalhadores da indústria. Com essa mudança no perfil do município, imóveis e localidades específicas foram se tornando alvos do domínio do capital, e a população de baixa renda, que foi empurrada para as margens da cidade, teve que criar mecanismos para contornar o mercado imobiliário e ocupar loteamento e bairros clandestinos. Com o passar dos anos, foram poucas ou quase nulas as tentativas por parte do Poder Público de sanar a problemática habitacional da cidade, e essa falta de planejamento e ordenação do ambiente urbano faz com que, até hoje, esse espaço esteja fragmentado. Ou seja, segundo Forlin e Costa (2010), “O processo de crescimento urbano e modernização vieram acompanhados de uma dívida social urbana, sendo a cidade de São José dos Campos um exemplo deste processo”.

Figura 59 – População x Indústrias em São José dos Campos.



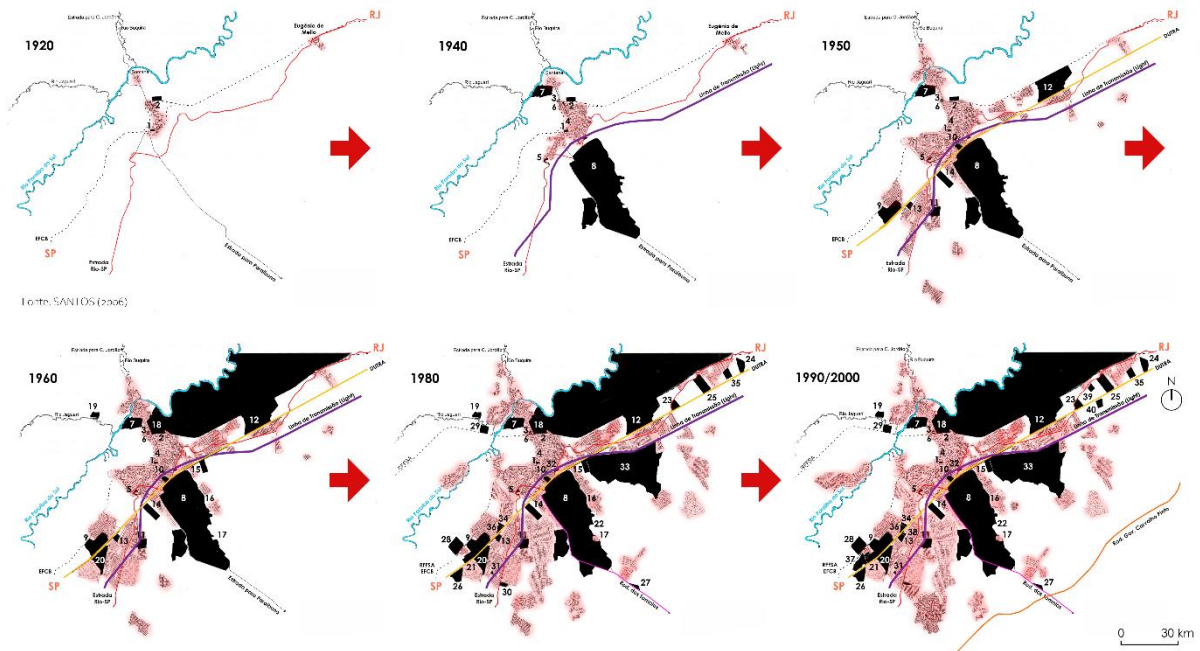
Fonte: MACHADO (2014).

Tabela 6 – Evolução demográfica da população de São José dos Campos.

Evolução demográfica da população de São José dos Campos				
Ano	Total	Urbano	Rural	Taxa de Urban.
1940	36.279	14.474	21.805	40%
1950	44.804	26.600	18.204	59%
1960	77.533	56.882	20.651	73%
1970	148.332	132.482	15.850	89%
1980	287.513	276.901	10.612	96%
1991	442.370	425.515	16.855	96%
2000	539.313	532.717	6.596	99%
2010	626.921	617.106	12.815	98%

Fonte: MACHADO (2014).

Figura 60 – Evolução do traçado urbano de São José dos Campos.

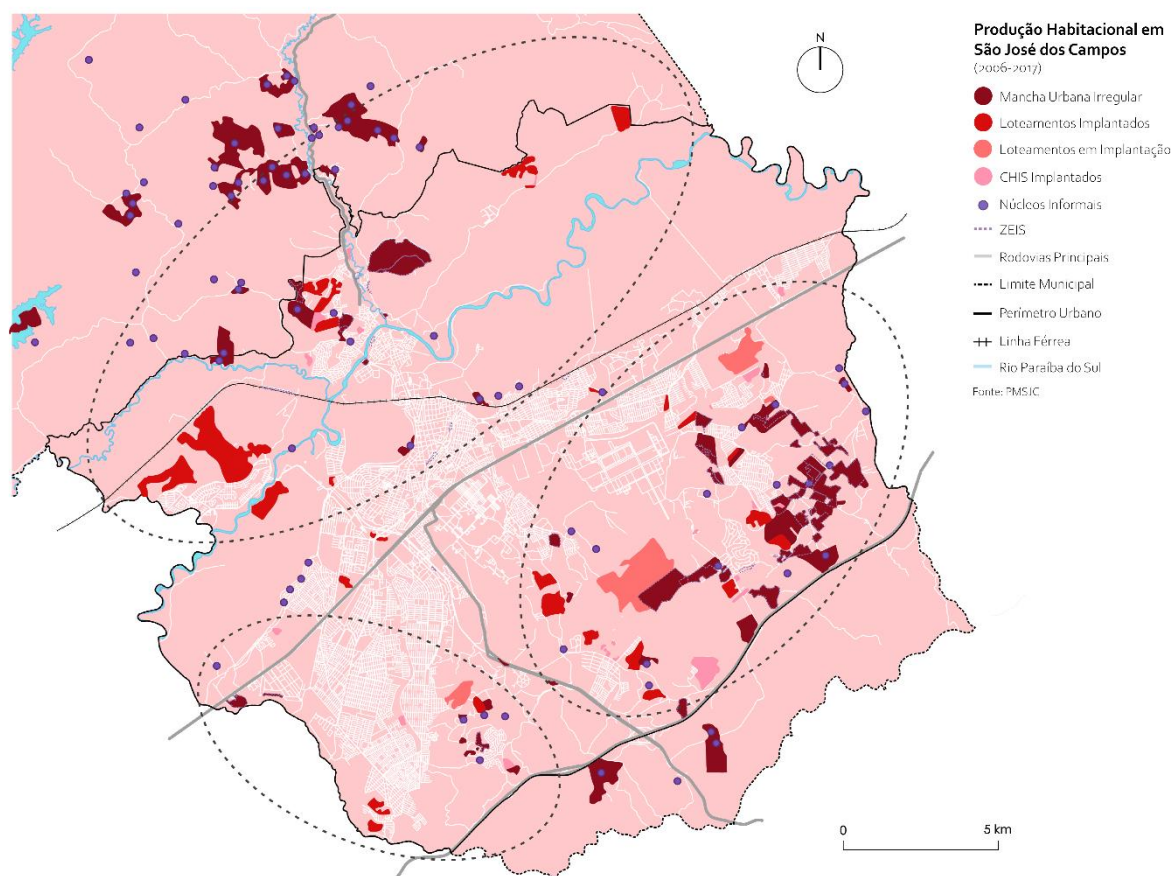


Fonte: SANTOS (2006).

5.3 Habitação em São José dos Campos

Ao analisar as figuras 60 e 61, que apresentam a evolução do traçado urbano de São José dos Campos e seu atual cenário habitacional, respectivamente, é possível compreender em qual direção a ocupação habitacional na cidade está se desenvolvendo, e portanto constatar o fato de que o espraiamento urbano e a segregação socioespacial estão se consolidando. No mapa, é possível observar os diversos assentamentos irregulares se direcionando para a região leste da cidade, área em que, dentro do território da cidade, há o maior distanciamento geográfico possível, dentro do contexto de área urbanizada, da vida urbana. Os novos loteamentos e conjuntos habitacionais de interesse social implantados também seguem essa lógica da inserção às franjas da cidade, assim como os que ainda estão em implantação. Portanto, é possível perceber que o Caso Pinheirinho é somente um de tantos outros casos em que as necessidades urbanísticas da população são negligenciadas. Também é possível observar a questão do déficit habitacional na Região Sul da cidade. Esta, que está classificada nos mapas de índices populacionais com uma das áreas com as maiores taxas de densidade populacional, apresenta um déficit de aproximadamente 4 mil habitações.

Figura 61 – Produção Habitacional em São José dos Campos.



Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018). Produção Autoral (2019).

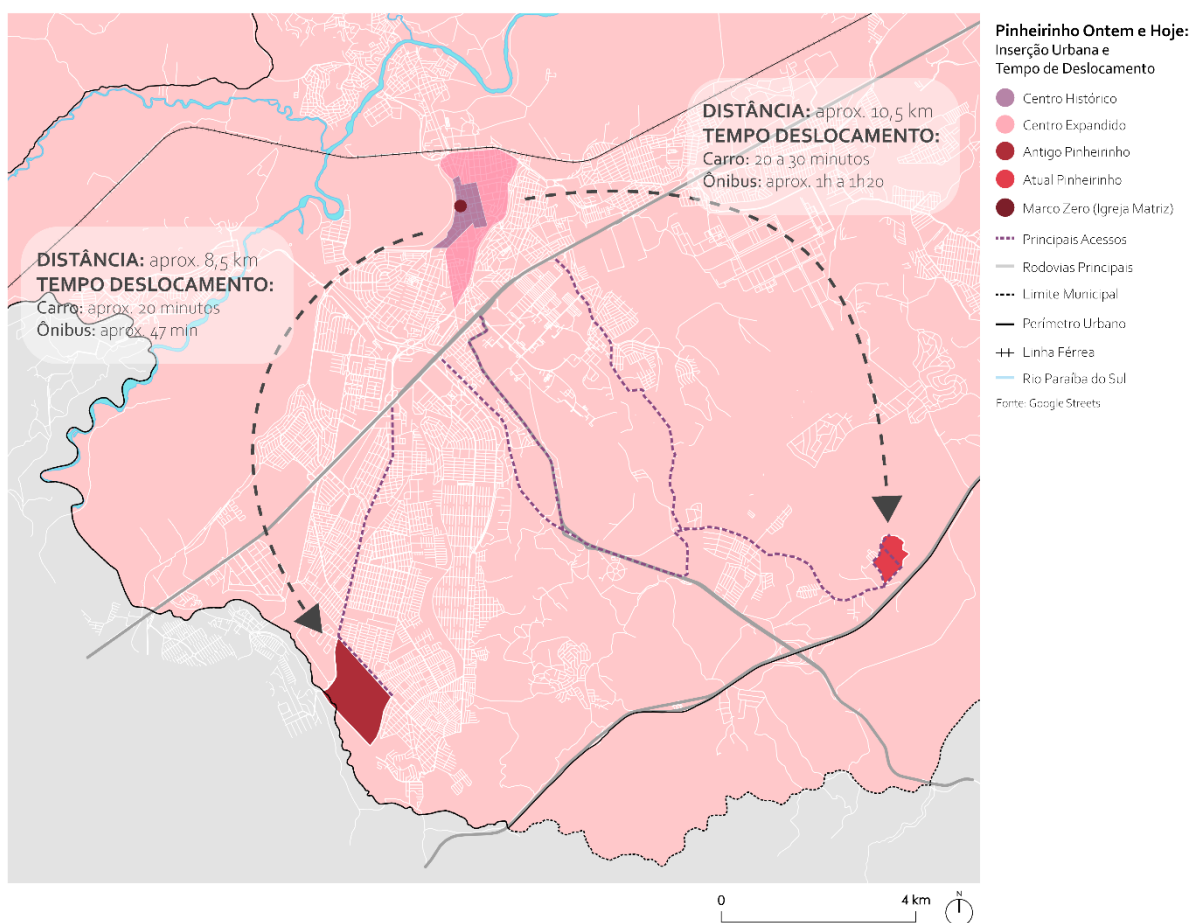
5.4 O Caso Pinheirinho: Ontem e hoje

Ao analisar o contexto em que se inserem os dois conjuntos na cidade, é nítida a segregação socioespacial de ambas as áreas. Na figura 62, foram destacados os principais trajetos para o acesso às regiões analisadas, e também foi destacada a região central da cidade e seu Marco Zero. A percepção de que ambos os locais se encontram completamente afastados da vida urbana e da região central e de que há o distanciamento dessa parcela da população com o principal eixo urbano da cidade é evidente.

Conforme observado na Figura 62 e nas cartografias de identificação da infraestrutura urbana e equipamentos públicos da região, apresentadas no Anexo 2, a região onde se encontrava a antiga ocupação da Comunidade do Pinheirinho ainda possui uma implantação mais integrada a malha urbana – a região sul da cidade é classificada como um forte eixo de expansão urbana e o investimento em infraestrutura urbana e de serviços, por uma questão de demanda, é muito maior do que ocorre na região do atual

Conjunto do Pinheirinho, que se encontra completamente afastado de qualquer malha urbana que o conecta com a cidade. O próprio Macrozoneamento estabelecido pelo Plano Diretor mais recente da cidade, de 2018, apresenta a diferença do tratamento entre as duas áreas, como é possível observar na Figura 30, o atual Pinheirinho está localizado em uma área de Macrozona de Ocupação Controlada, enquanto a área do antigo Pinheirinho se encontra classificado como Macrozona de Estruturação.

Figura 62 – Pinheirinho ontem e hoje: Inserção urbana e tempo de deslocamento.

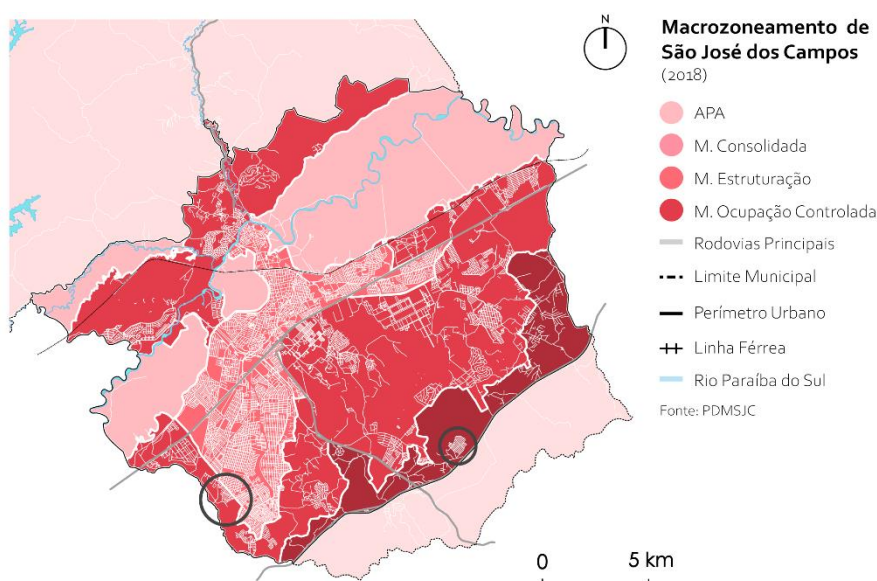


Fonte: Google Street (2019). Produção Autoral (2019).

O Plano Diretor classifica que a Macrozona de Ocupação Controlada é um “perímetro constituído por áreas urbanas periféricas, com acessibilidade precária, com pouca oferta de infraestrutura e de equipamentos públicos, cuja ocupação deve ser controlada de forma a conter o espraiamento da malha urbana [...]”. As unidades do Conjunto Habitacional Pinheirinho dos Palmares II foram entregues para a população no ano de 2017, sendo este um projeto recente. A grande questão é: porque levar uma população de aproximadamente 1,6 mil pessoas para viver numa área da cidade em que

o direcionamento da legislação vigente é de que essa área seja classificada como um local urbanisticamente congelado, de acessibilidade precária e com pouco oferta de infraestrutura? Se esta se encontra em uma área de ocupação controlada, certamente não irão haver investimentos em urbanidades nesta região, e a consequência disso é a população que mora neste local cada vez mais segregada do restante do contexto da cidade.

Figura 63 – Macrozoneamento de São José dos Campos.



Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018). Produção Autoral (2019).

Antigo Pinheirinho

Conforme é possível observar nas imagens de satélite a seguir, o processo de ocupação do Pinheirinho ocorreu de maneira rápida e intensa. Em 2004 surgiram os primeiros assentamentos, e, até o ano de 2012, ano em que ocorreu a reintegração de posse, esse processo foi se consolidando até chegar a uma marca de aproximadamente 7 mil pessoas vivendo na região. A organização do local era realizada pelos próprios moradores. Antes de entrar nas áreas escolhidas, os lotes foram divididos igualmente a todos os integrantes, pelo líder da comunidade com metragem de 25 m por 10 m, e a maioria das moradias foram construídas com pedaços de madeira e coberta com lonas plásticas, entretanto algumas foram construídas com tijolos de barro ou cimento.

Figura 64 – Evolução do processo de ocupação da área.



Fonte: Google Satélite



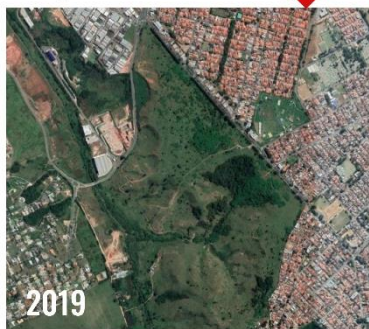
Fonte: Google Satélite



Fonte: Google Satélite



Fonte: Google Satélite



Fonte: Google Satélite

A ocupação possuía ruas largas de 12 ou 8 metros de largura, mas eram precárias e sem pavimentação, e haviam no local áreas destinadas a implantação de dois campos de futebol e dois parques infantis e praças. Existia também cerca de 100 estabelecimentos comerciais como padaria, mercadinhos e bares, até uma igreja, e parte da infraestrutura urbana era clandestina. Em 2010 o Governo do Estado estudou a possibilidade de compra do terreno pela CDHU.

A reintegração de posse

A ação de reintegração de posse ocorreu no dia 14 de janeiro de 2012, e foi usada força policial. As casas começaram a ser demolidas de madrugada, enquanto os ocupantes da área ainda dormiam, e a forma como a reintegração de posse se deu foi expressiva e de repercussão mundial, atraindo até mesmo a Organização dos Direitos Humanos. Os antigos ocupantes da Comunidade do Pinheirinho permaneceram alojados em escolas e galpões por um tempo. A prefeitura fez a reintegração de posse, mas não adotou nenhuma política de habitação para essas pessoas, fornecendo apenas uma bolsa aluguel.

Figura 65 – Presença de comércio informal.



Fonte: Google Street View (2011).

Figura 66 – Tipologia das casas do Antigo Pinheirinho.



Fonte: Google Street View (2011).

Figura 67 – Tipologia das casas do Antigo Pinheirinho.



Fonte: Google Street View (2011).

Atual Pinheirinho – Conjunto Residencial Pinheirinho dos Palmares II

Figura 68 – Atual Conjunto Habitacional.



Fonte: Jornal Joseense (2018).

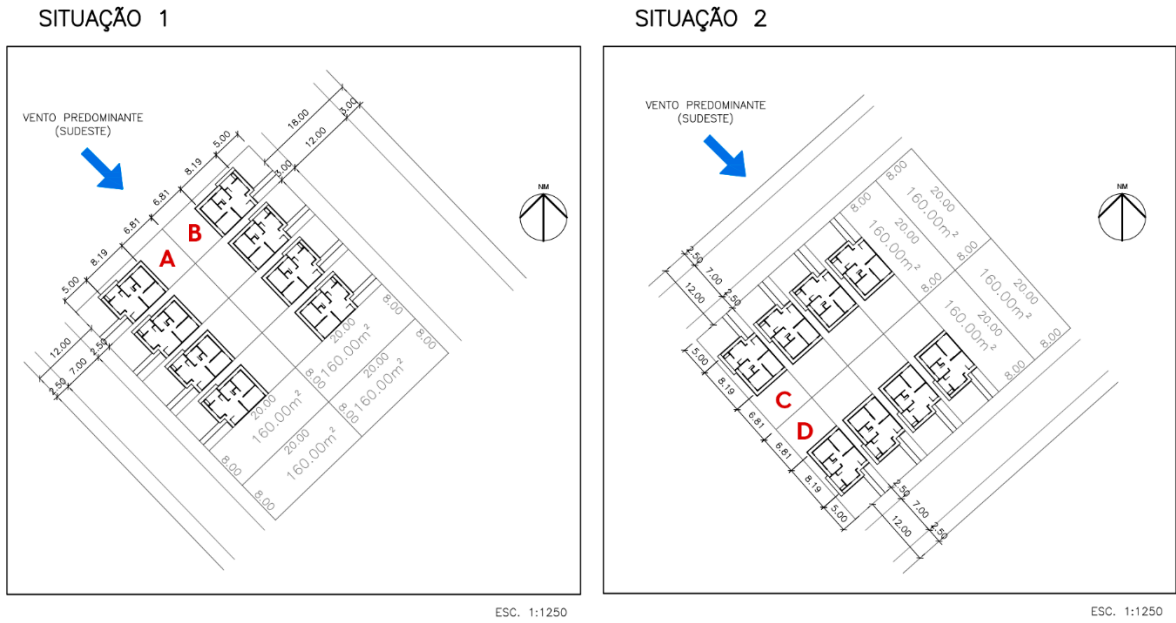
Figura 69 – Implantação do Conjunto.



Fonte: Google Satélite (2011). Produção Autoral (2019).

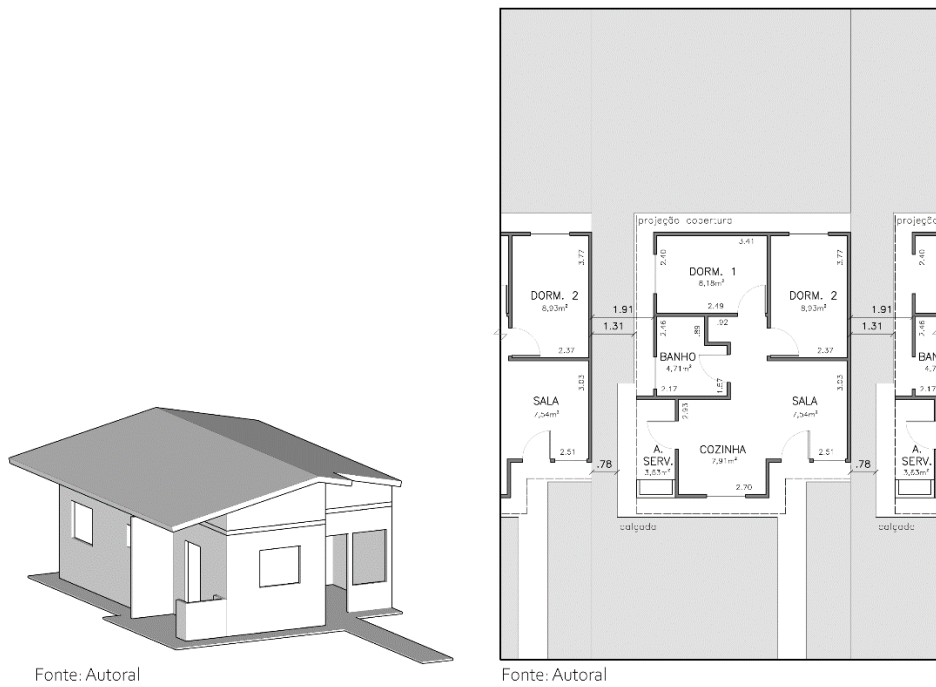
O Atual Pinheirinho agora se apresenta como um conjunto de edificações de interesse social que abriga um total de 1681 famílias numa área total de 645 mil m². Construído entre 2014 e 2017, teve suas unidades habitacionais entregues em 2017. Construído através da parceria entre os governos municipal, estadual e federal com o objetivo de abrigar grande parte das famílias da Ocupação Pinheirinho, desalojadas no ano de 2012. O loteamento trata-se de um novo bairro com casas idênticas feitas com a mesma tipologia construtiva: blocos estruturais de concreto, laje, cobertura de telha cerâmica e aberturas em esquadrias de alumínio. Os terrenos possuem 160 m² e as casas 46,5 m², sendo a testeira de 8,00 m e o comprimento de 20,00 m. A área destinada para Sistema de Lazer não foi implantada, e foram definidas áreas para uso comercial voltadas para as ruas de circulação interna do conjunto. A região conta com uma escola e uma creche no espaço destinado para uso institucional.

Figura 70 – Situações de implantação das unidades habitacionais.



Fonte: Autoral (2017).

Figura 71 – Perspectiva da unidade habitacional e sua planta baixa.



Fonte: Autoral (2017).

Ao analisar os aspectos de conforto ambiental das quatro implantações existentes, trabalho realizado em pesquisa de iniciação científica, o maior problema encontrado foi a posição da janela do dormitório 1 e o uso do beiral na lateral da edificação. Este, por possuir um tamanho maior que o necessário, acabou bloqueando a insolação em momentos em que não havia a necessidade, tornando-se uma barreira indesejada. Com isso, foi possível observar a grande diferença em que o uso do beiral ocasiona na edificação. Por meio dos ensaios das 4 situações com e sem o uso do beiral, percebeu-se que uma simples modificação projetual pode fazer toda a diferença. Em relação a ventilação, há claramente uma diferença muito relevante entre as duas situações. A primeira se encontra contra a direção do vento, enquanto a segunda possui aberturas a favor. Porém, apesar disso, essas aberturas não possibilitam a ventilação cruzada na edificação. Isso mostra o quanto o posicionamento correto das aberturas é essencial para a obtenção do conforto térmico e a eficiência energética em projetos de arquitetura.

Outra questão relevante foi o uso de uma técnica construtiva nas vedações externas completamente oposta ao que é recomendado pela NBR 15220-3. Os blocos de concreto não são adequados para esse tipo de clima por possibilitarem uma maior troca de calor com o ambiente externo, sendo esta uma ocorrência contrária ao que uma parede leve e isolada ocasionaria. O uso da laje também não colabora para a manutenção da temperatura do interior da construção, pois acumula o calor no sótão e não distribui para o restante da casa. De acordo com as diretrizes determinadas pela NBR, o ideal seria o uso de forro de madeira ao invés de uma laje.

OBS.: O conteúdo relacionado à área de estudo está resumido nas Pranchas 01, 02 e 03, representados no sumário como Anexos D, E e F.

6. PROPOSTA

6.1 Contexto da área

Consultar Prancha 04, Anexo G.

6.2 Contexto da proposta

Natural x construído

Consultar Prancha 05, Anexo H.

Conflitos

Consultar Prancha 06, Anexo I.

6.3 Proposta

Plano de Ocupação

Consultar Prancha 07, Anexo J.

Diretrizes específicas e diagramas

Consultar Prancha 08, Anexo K.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo Ferreira (2012), “As cidades são a expressão espacial das relações econômicas, políticas e sociais de uma sociedade e sua história.” Após todo o levantamento e estudo realizado sobre a problemática da questão habitacional nas cidades brasileiras, foi concluído que habitação, mobilidade e sustentabilidade são os principais pontos estratégicos para a discussão da possibilidade de cidades melhores. Segundo consta no artigo 6º da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, “São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, **a moradia**, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição. (Emenda Constitucional nº 90, de 2015)”. Entretanto, ao contrário do que consta na Constituição como direito do cidadão, o cenário atual é de aumento do déficit habitacional e a constante marginalização de conjuntos habitacionais e de comunidades que se encontram em situações menos favoráveis, ou até em situação de miséria. Isso traz como consequência cidades mais violentas, com pessoas vivendo em locais com acesso limitado a direitos básicos como saúde, lazer, segurança e educação, por exemplo. E a partir dessa noção, o projeto visou sanar questões que foram constatadas ainda na escala de inserção urbana, visto que essa é a primeira a ser analisada, de acordo com o método de Ferreira. A determinação de diretrizes e a elaboração de um plano de ocupação veio como uma tentativa de repensar e reavaliar o que realmente é necessário ser feito a curto, longo e médio prazo, nos espaços urbanos das cidades brasileiras no geral, e não somente na área definida para a execução do projeto.

Por este se tratar de um problema constantemente presente em nossas cidades, o fomento de seu estudo e discussão no meio acadêmico é de extrema importância para gerar conscientização, principalmente dos arquitetos, profissionais que estão diretamente ligados a produção de habitação nas cidades. É importante ressaltar também que o trabalho em conjunto com as comunidades e profissionais, como sociólogos, psicólogos, geógrafos, e especialistas no geral, pode trazer ótimos resultados, afinal, um grupo de pessoas dispostas pode ter o poder de promover muitas mudanças. Estamos vivendo um momento de negação de toda a ética humanitária dos espaços sociais, porém a arquitetura nos proporciona o olhar. Essa consciência em que adquirimos reforça mais

ainda a importância de se ter arquitetos pensando a cidade, pensando habitação e igualdade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BONDUKI, N. G. **Origens da Habitação Social no Brasil**. São Paulo: Estação Liberdade/FAPESP, 1998.
- CALDEIRA, T. P. D. R. **Cidade de Muros: Crime, Segregação e Cidadania em São Paulo**. São Paulo: ditora 34/Edusp, 2000.
- FERREIRA, J. S. W. **Produzir casas ou construir cidades? Desafios para um novo Brasil Urbano**. São Paulo: FUPAM, 2012.
- FORLIN, L. G.; DA COSTA, S. M. F. Urbanização e segregação sócio-espacial na cidade de São José dos Campos: O caso Pinheirinho. **Geosul**, Florianópolis, p. v. 25, n. 49, p 123-158, 2010.
- FREITAS, J. M. de S., & FRANCO, M. de A. R. (2019). **O Ressurgimento do Pirarungáua: Caminhos e descaminhos das águas urbanas**. Revista LABVERDE, 9(2), 129-152.
- KOURY, A. P.; BONDUKI, N. G. **Os pioneiros da habitação social: Inventário da produção pública no Brasil entre 1930 e 1964**. (Volume 2). São Paulo: UNESP, 2012.
- LEE, In-keum. **Cheong Gye Cheon Restoration Project: a revolution in Seoul**. Seoul: Seoul Metropolitan Government, 2006. 63 slides, color, 28 cm x 21 cm. Disponível em: <<https://seoulsolution.kr/en/node/2374>>. Acesso em: 30 setembro de 2019.
- MARICATO, E. **Brasil, cidades: Alternativas para a crise urbana**. São Paulo: Vozes, 2011.
- OLIVEIRA, V. F. D. Do BNH ao Minha Casa Minha Vida: mudanças e permanências na política habitacional. **Caminhos de Geografia - UFU**, Uberlândia, v. 15, n. 50, p. 36-53, Jun 2014. ISSN ISSN 1678-6343.
- REIS, Lucimara Flávio; SILVA, Rodrigo Luiz Medeiros da. **Decadência e renascimento do Córrego Cheong-Gye em Seul, Coreia do Sul: as circunstâncias socioeconômicas de seu abandono e a motivação política por detrás do projeto de restauração**. Urbe, Revista Brasileira de Gestão Urbana, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 113-129.
- RESCHILIAN, P. R.; SURIANO, A. L. C. Urbanização, Habitação e Segregação Socioespacial. **Revista UNIVAP**, p. v. 18, n. 32, 2012.
- SANTOS, A. P. **Arquitetura Industrial: São José dos Campos**. São José dos Campos: Takano, 2006.

SOUZA, E. "**Menção honrosa no concurso CODHAB Sol Nascente - trecho 2, por Vigliecca & Associados** ", 25 Mar 2017. ArchDaily Brasil. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/867889/mencao-honrosa-no-concurso-codhab-sol-nascente-nil-trecho-2-por-vigliecca-and-associados>>. Acessado em 12 de abril 2019.

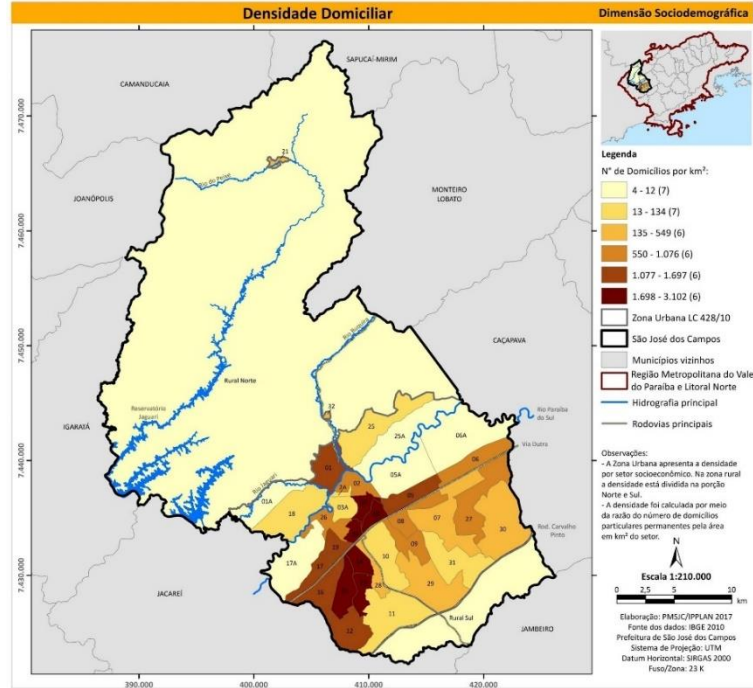
VIGLIECCA, Hector. **O terceiro território: Habitação coletiva e cidade**. São Paulo, Vigliecca & Associados, 2015.

VILLAÇA, F. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel, 1998.

ANEXOS

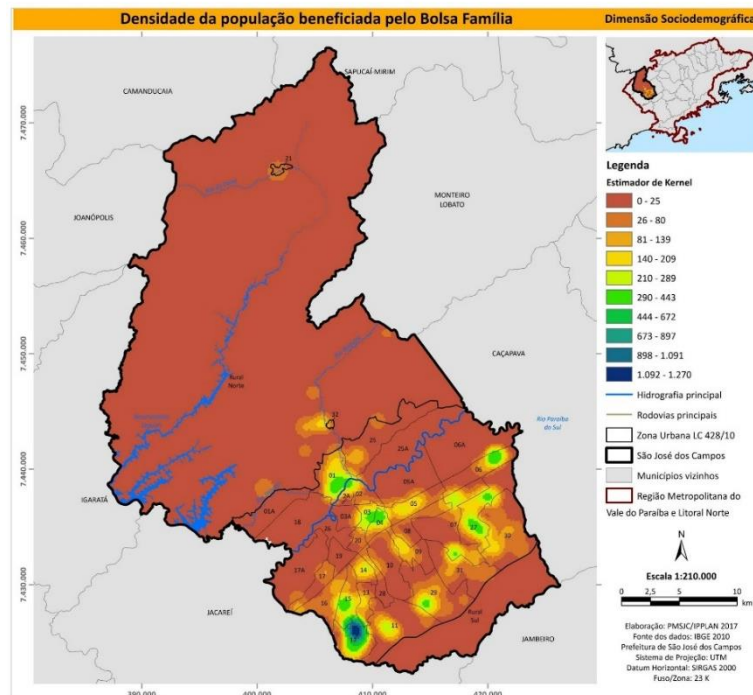
A. Mapas de Índices Populacionais

Figura 72 – Densidade domiciliar em São José dos Campos.



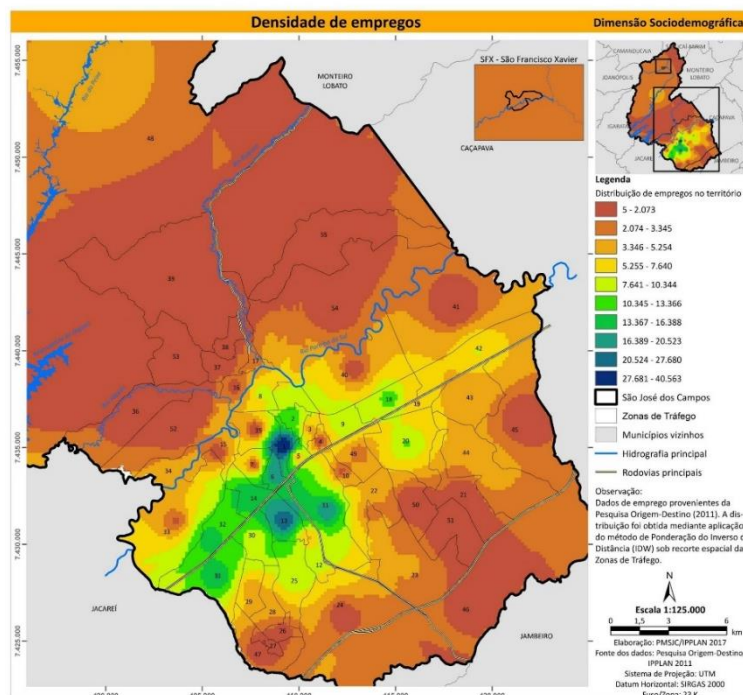
Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

Figura 73 – Densidade da população beneficiada pelo Bolsa Família.



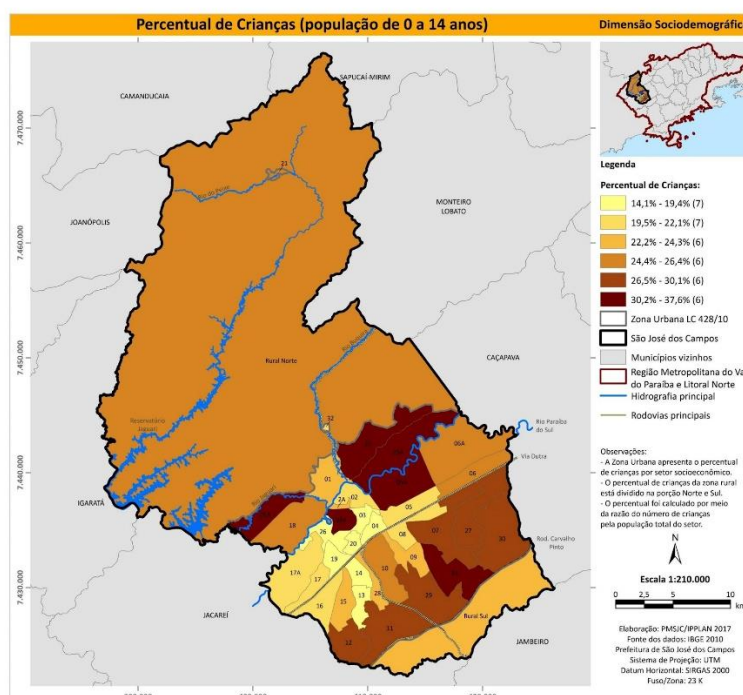
Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

Figura 74 – Densidade de empregos em São José dos Campos



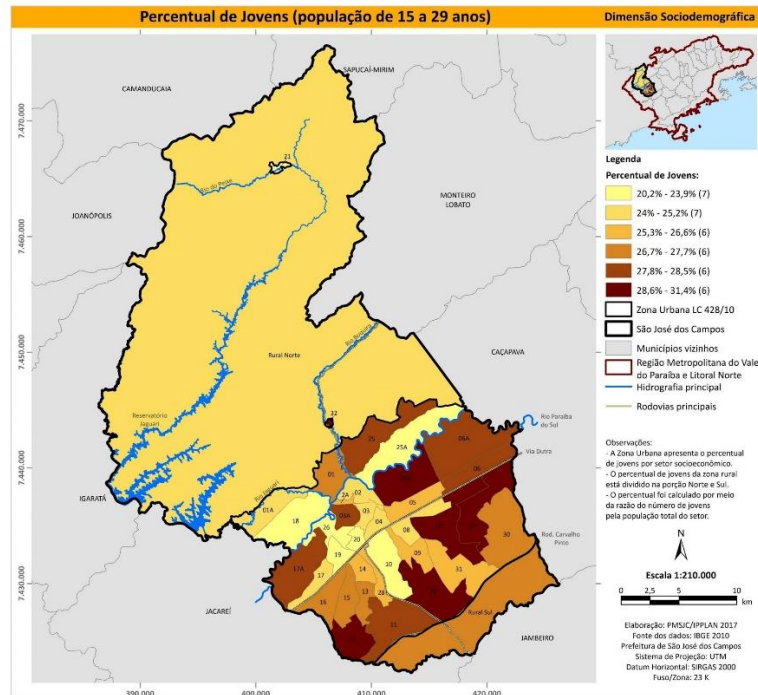
Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

Figura 75 Percentual de Crianças.



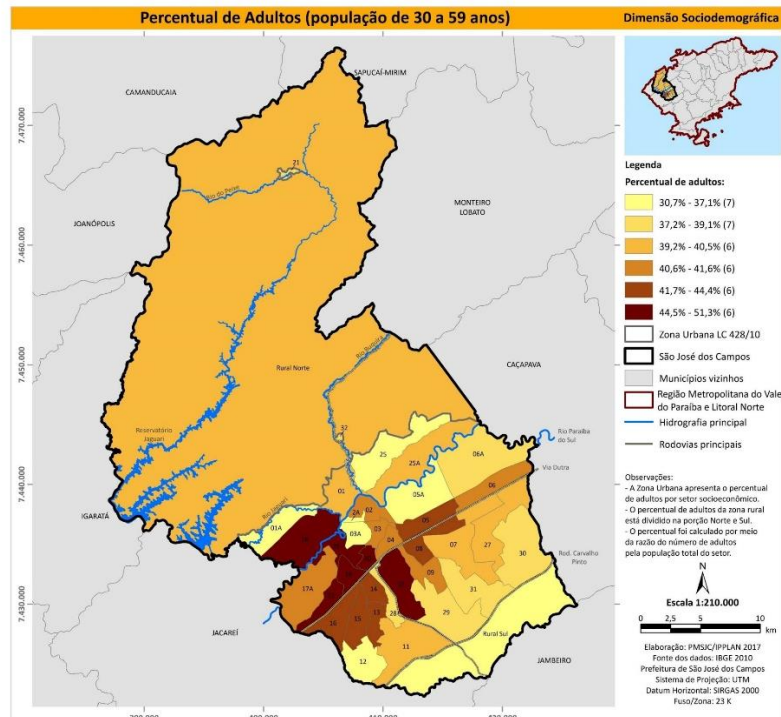
Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

Figura 76 – Percentual de Jovens.



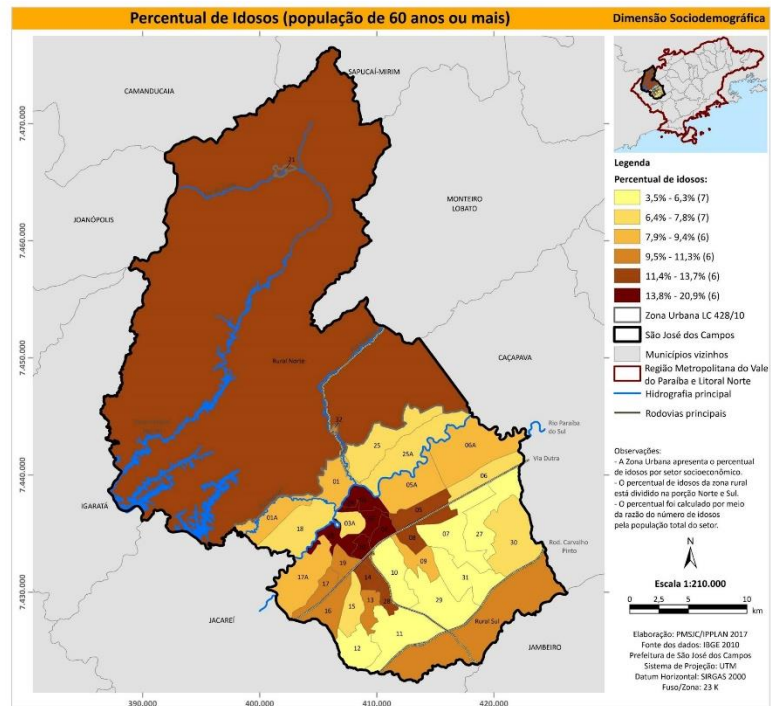
Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

Figura 77 – Percentual de Adultos.



Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

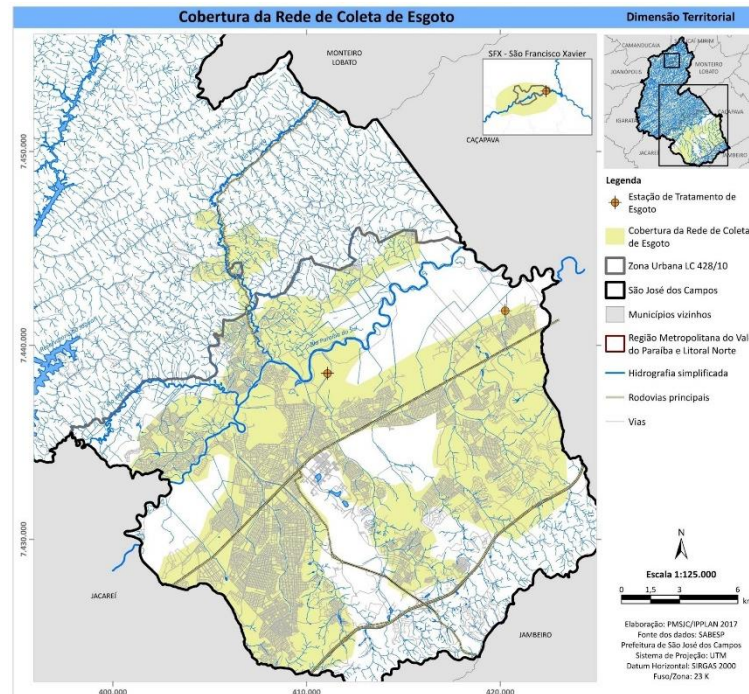
Figura 78 – Percentual de Idosos.



Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

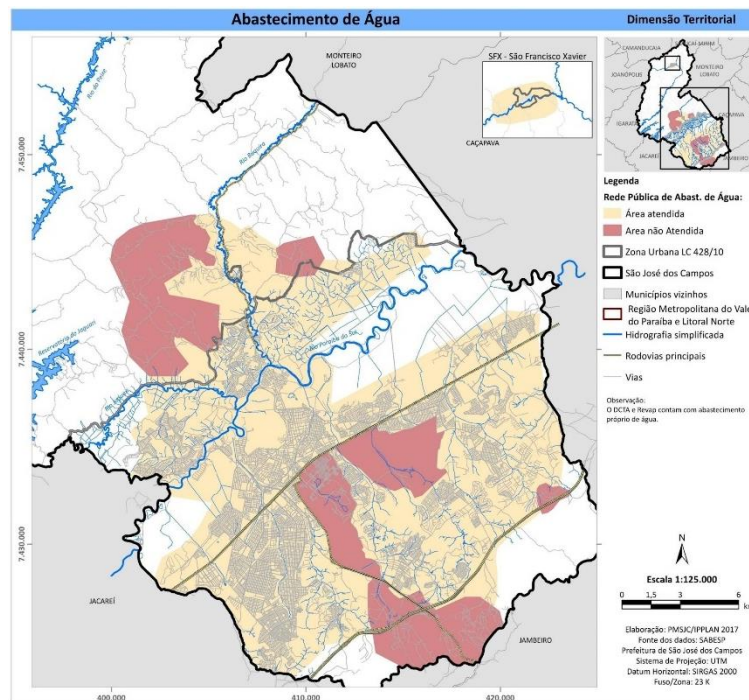
B. Consulta: Mapas de Infraestrutura Urbana e Equipamentos Públicos

Figura 79 – Cobertura de rede de coleta de esgoto em São José dos Campos.



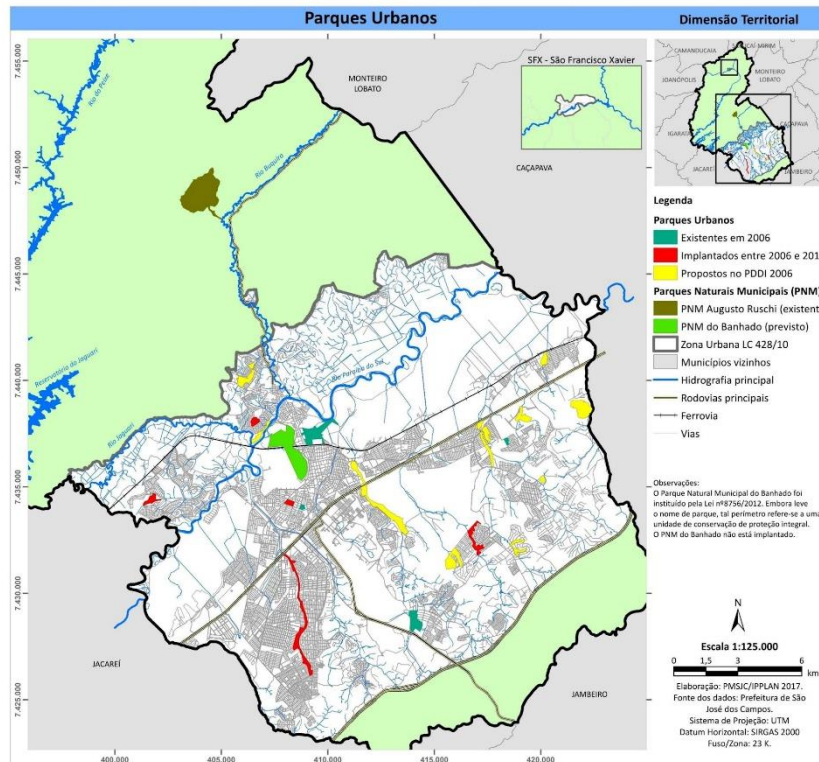
Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

Figura 80 – Abastecimento de água em São José dos Campos.



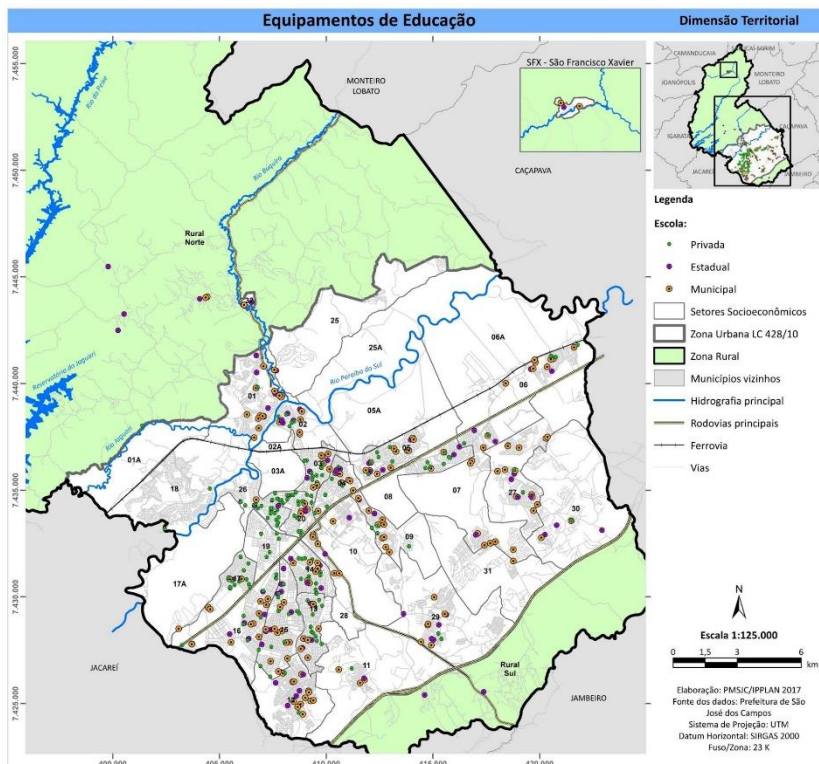
Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

Figura 81 – Parque Urbanos em São José dos Campos.



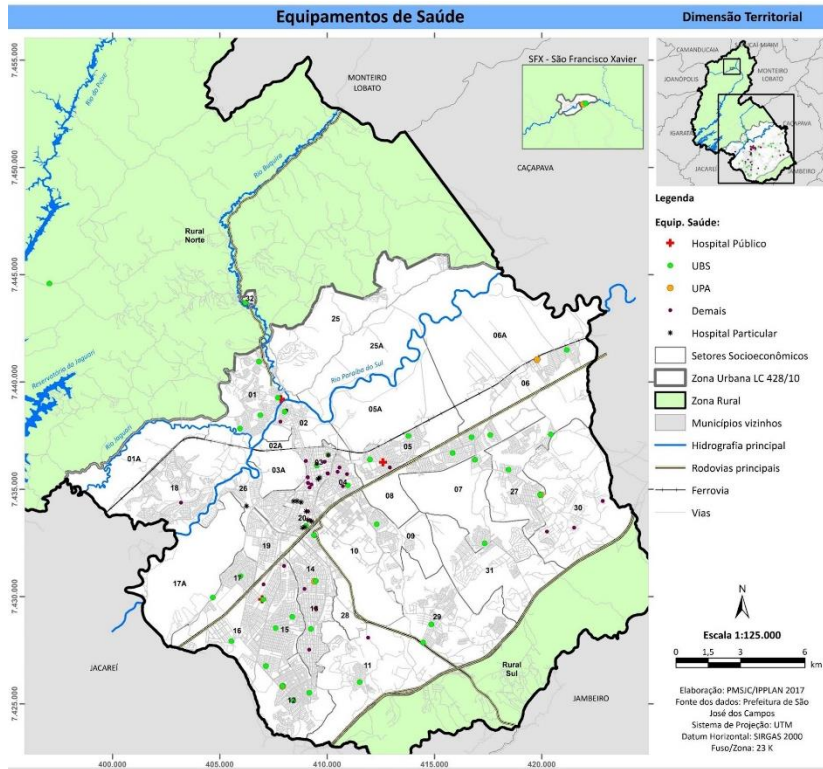
Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

Figura 82 – Equipamentos de educação em São José dos Campos.



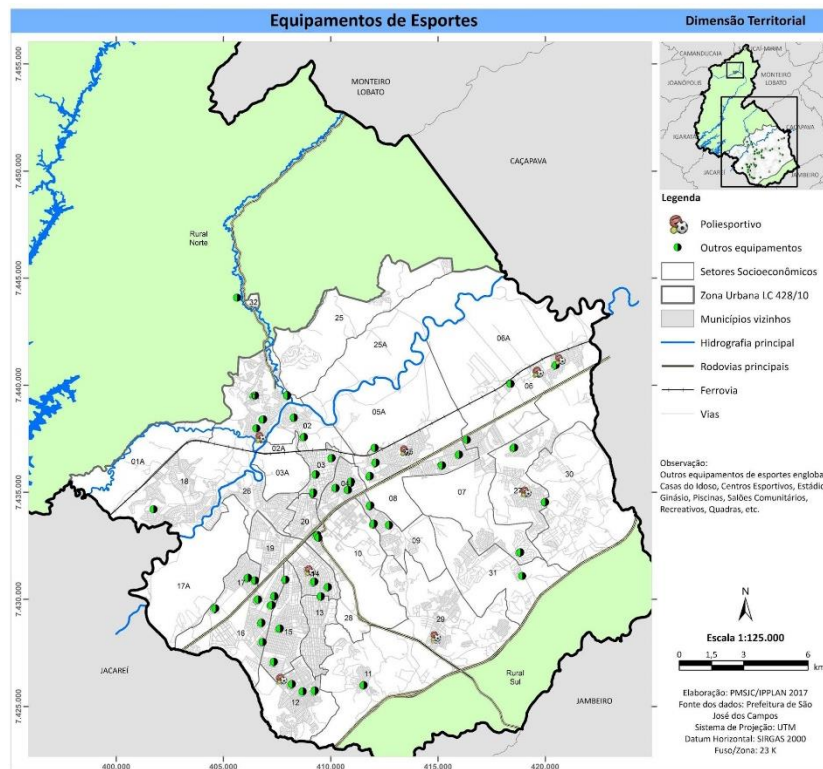
Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

Figura 83 – Equipamentos de saúde em São José dos Campos.



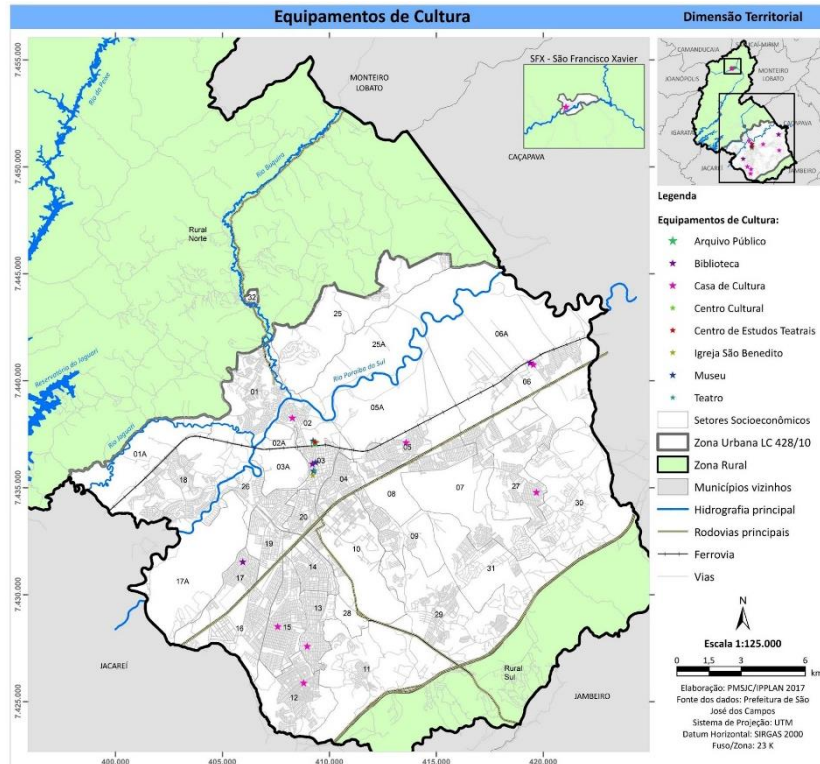
Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

Figura 84 – Equipamentos de esportes em São José dos Campos.



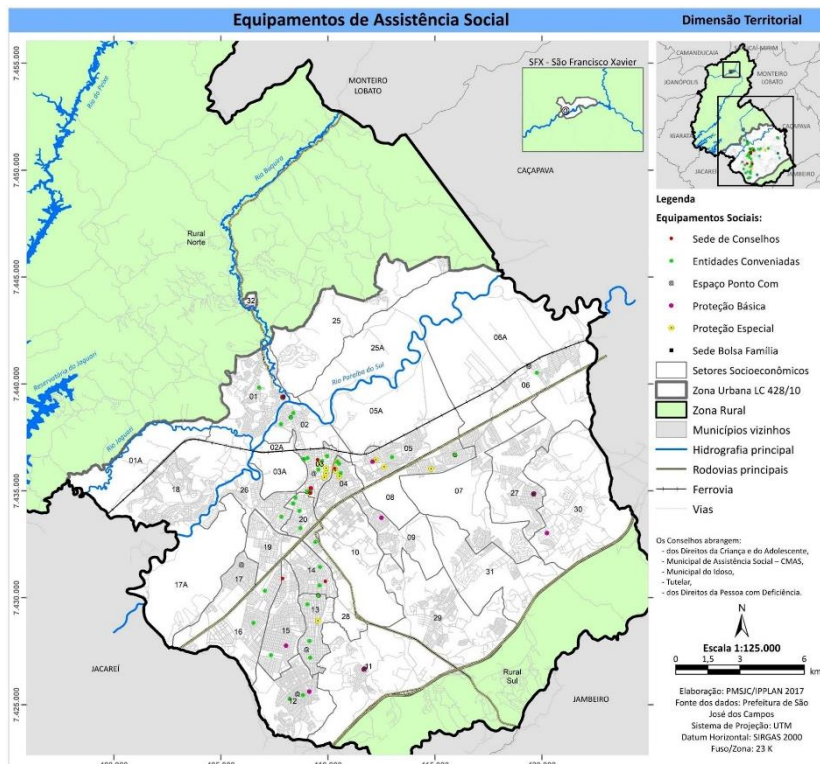
Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

Figura 85 – Equipamentos de cultura em São José dos Campos.



Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

Figura 86 – Equipamentos de assistência social em São José dos Campos.



Fonte: Plano Diretor de São José dos Campos (2018).

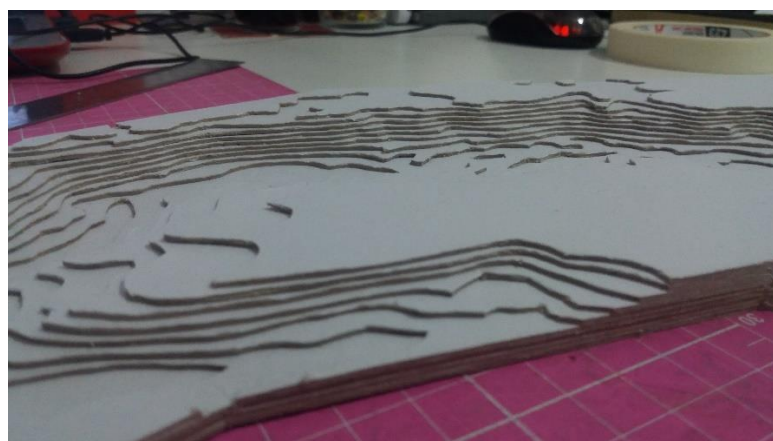
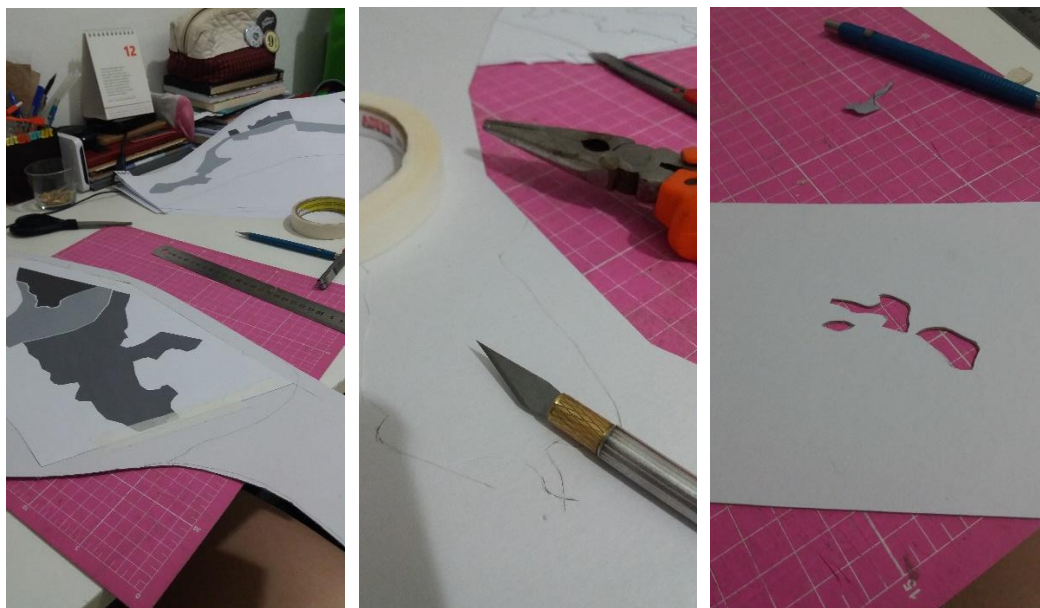
C. Maquete Física: Processos e Resultado Final

Material utilizado:

- Papelão Panamá com uma face em sulfite branca;
- Alfinetes coloridos;
- Cola de Silicone;
- Fita crepe;
- Fita dupla face;
- Papelão couro (base);
- Papel cartão preto (base);

Execução:

Os 26 níveis foram cortados a mão, com o auxílio de um estilete de precisão. Nas extremidades das camadas foi usada fita dupla face, e no centro cola de silicone. A cada camada usou-se pesos para prensar o material de modo a ajudar na fixação.



Resultado final:

