

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, AMBIENTAIS E DE
TECNOLOGIAS

PROGRAMA DE MESTRADO EM URBANISMO

NATALIA LOUREIRO PARAHYBA

CONSOLIDAÇÃO DE TECIDOS URBANOS EM
CAMPINAS: SIMULTANEIDADES E CONDICIONANTES

CAMPINAS

2015

NATALIA LOUREIRO PARAHYBA

CONSOLIDAÇÃO DE TECIDOS URBANOS EM
CAMPINAS: SIMULTANEIDADES E CONDICIONANTES

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Urbanismo do Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias da Pontifícia Universidade Católica de Campinas como requisito para obtenção do título de Mestre em Urbanismo.

Área de Concentração: Urbanismo

Orientador: Prof. Dr. Jonathas Magalhães Pereira da Silva

CAMPINAS

2015

Ficha Catalográfica
Elaborada pelo Sistema de Bibliotecas e
Informação - SBI - PUC-Campinas

t301.36
P222c

Parahyba, Natalia Loureiro.

Consolidação de tecidos urbanos em Campinas: simultaneidades e condicionantes / Natalia Loureiro Parahyba. - Campinas: PUC-Campinas, 2015.

135p.

Orientador: Jonathas Magalhães Pereira da Silva.

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias, Pós-Graduação em Urbanismo.

Inclui bibliografia e anexo.

1. Urbanização. 2. Cidades e vilas - Campinas (SP). 3. Espaços públicos. 4. Espaços abertos. I. Silva, Jonathas Magalhães Pereira da. II. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias. Pós-Graduação em Urbanismo. III. Título.

18. ed. CDD – t301.36

NATALIA LOUREIRO PARAHYBA

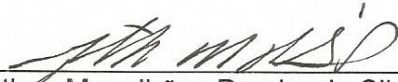
**"CONSOLIDAÇÃO DE TECIDOS URBANOS EM
CAMPINAS: SIMULTANEIDADES E CONDICIONANTES"**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Urbanismo do Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias da Pontifícia Universidade Católica de Campinas como requisito para obtenção do título de Mestre em Urbanismo.

Área de Concentração: Urbanismo.

Orientador: Prof. Dr. Jonathas Magalhães Pereira da Silva

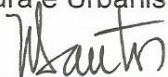
Dissertação defendida e aprovada em 04 de fevereiro de 2015 pela Comissão Examinadora constituída dos seguintes professores:



Prof. Dr. Jonathas Magalhães Pereira da Silva
Orientador da Dissertação e Presidente da Comissão Examinadora
Pontifícia Universidade Católica de Campinas



Prof. Dr. Tomás Antonio Moreira
Instituto de Arquitetura e Urbanismo/ USP São Carlos



Prof. Dr. Wilson Ribeiro dos Santos Junior
Pontifícia Universidade Católica de Campinas

A todos que atuam por um mundo melhor e à Presença Divina
que guia e fortalece meu caminho.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Jonathas Magalhães Pereira da Silva, por sua dedicação à pesquisa e ao ensino e pela atenção e apoio durante todo o desenvolvimento deste trabalho.

À Prof.^a Dra. Vera Regina Tângari, pelo grande incentivo e inspiração à pesquisa, ao ensino e ao desenvolvimento de diversos trabalhos.

Aos professores e companheiros do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, pelos ricos debates e questionamentos que estimularam a pesquisa e o pensar.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pela concessão da bolsa de mestrado.

À Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro pela minha formação como Arquiteta e Urbanista.

Aos amigos e familiares, que estiveram presentes em todos os momentos, apoiando e encorajando a realização desse trabalho.

À minha família gaiana: Anne Karoline Mello, Luiz Phillyppe Motta, Juliana Maschietto, Raisa Bessa Clericuzi e Alexandre Attia Palo, pelo encontro extraordinário, presença e cuidado constantes, e Choque de Amor infinito.

À Letícia Albuquerque Novak, pelo companheirismo, apoio e incentivo durante todo esse trabalho.

Por fim, agradeço em especial minha mãe Elaine Loureiro por todo o amor que não cabe e pelos mútuos e múltiplos aprendizados.

“Tenho dito que Deus é o seu melhor amigo, mas isso é apenas uma metáfora para dizer que o universo conspira a favor da evolução da consciência.”

(Sri Prem Baba)

RESUMO

O crescimento de Campinas entre o final do século XX e o início do XXI, esteve apoiado na formação de tecidos urbanos fragmentados, distantes e mal conectados entre si e da região central. A presente pesquisa investiga as condicionantes existentes dessas atuais configurações urbanas, em recortes específicos da cidade, tendo como foco as dinâmicas urbanas encontradas no sistema de espaços livres (SEL), junto aos processos de uso e ocupação do solo urbano e seus possíveis impactos sócio ambientais. Para o desenvolvimento desse trabalho foram escolhidos recortes em diferentes contextos de formação do território, de realidades socioeconômicas e culturais diversificadas, apresentando cada um deles o marco de crescimento urbano caracterizado: a) pela periferação de indústrias e população de baixa renda; b) pela instalação de empreendimento comercial de grande porte e c) pela demanda habitacional de alto padrão – regiões do Residencial Cosmos/Jardim Florence I, Parque Dom Pedro Shopping e Alphaville I (Rod. Campinas – Mogi-Mirim) respectivamente. Tendo a morfologia urbana como leitura dos processos e o Sistema de Espaços Livres como protagonista da análise, foi adotado, como método de pesquisa, para cada recorte selecionado um estudo do histórico de crescimento urbano, identificando: a) os diferentes agentes envolvidos; b) os planos de gestão; c) contextos socioeconômicos e culturais e d) os aspectos funcionais, estéticos e ambientais dos espaços livres públicos e privados. Como resultado foi possível identificar processos dialéticos na constituição da paisagem urbana identificando nos diferentes tipos morfológicos suas potencialidades, entraves e conflitos.

Palavras-chave: Sistema de espaços livres. Morfologia urbana. Urbanização contemporânea. Sistema ambiental. Fragmentação Urbana.

ABSTRACT

The growth of Campinas between the late twentieth century and early twenty-first, was supported by the formation of fragmented urban tissues, distant and poorly connected to each other and to the central region. This research investigates the existing conditions of the present urban settings, in particular some city clippings, focusing on urban dynamics found in the open spaces system (SEL), alongside with the process of use and occupation of the urban land and its possible socio environmental impacts. To develop this work clippings were chosen in different contexts of formation of the territory as well as a diverse socioeconomic and cultural reality, each one presenting its own urban growth milestone which characterized by: a) the peripheral zone composed by industries and low-income population; b) by the installation of large scale commercial initiatives and c) housing demand of high standard - Residencial Cosmos/Jardim Florence I, Parque Dom Pedro Shopping e Alphaville I (Rod. Campinas – Mogi-Mirim) respectively. Using the urban morphology as a reading method of these process and the open spaces system (SEL) as protagonist of analysis, was adopted as a research method a study of the history and urban growth for each crop selected identifying: a) the different agents involved; b) management plans; c) socioeconomic and cultural contexts and d) the functional, aesthetic and environmental aspects of public and private open spaces. As a result it was possible to identify dialectical processes in the formation of the urban landscape identifying in the different morphological types their potential, barriers and conflicts.

Key-words: *Open spaces system. Urban morphology. Contemporary urbanization. Environmental system. Urban fragmentation.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Vetores de expansão urbana RMC e recortes de estudo.....	21
Figura 2 – Região Metropolitana de Campinas: Produção e Atração de Viagens.....	23
Figura 3 – Região Metropolitana de Campinas: deslocamentos diários por motivos	24
Figura 4 – Matriz OD - Total de viagens RMC 2011 (ANEXO XX)	24
Figura 5 – Empregos por habitante em 2003 e projeção para 2015.....	25
Figura 6 – População e taxa de crescimento, RMC 1991-2000-2007 (ANEXO XX)	25
Figura 7 – Plano Prestes Maia.....	26
Figura 8 – Crescimento urbano de Campinas, 1940-1989	27
Figura 9 – Perímetro urbano de Campinas.....	28
Figura 10 – Evolução da mancha urbana – Campinas 1989-2000.....	29
Figura 11 – Divisão das macrozonas do Município de Campinas	30
Figura 12 – Localização dos estudos de caso	32
Figura 13 – Região do Parque Dom Pedro Shopping.....	33
Figura 14 – Região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I.....	34
Figura 15 – Região do Alphaville Campinas	34
Figura 16 – Esquema da metodologia aplicada.....	36
Figura 17 – Região do Parque Dom Pedro Shopping.....	38
Figura 18 – Fazenda Taquaral, 1929.....	39
Figura 19 – Cronologia de ocupação na região do Parque Dom Pedro Shopping	40
Figura 20 – Bolsão residencial, Parque Alto Taquaral.....	41
Figura 21 – Lotes destinados à horticultura, Jardim Santa Genebra.....	41
Figura 22 – Localização da área de estudo na Macrozona 4	42
Figura 23 – Localização das Áreas de Planejamento e Unidades Territoriais Básicas da Macrozona 4	44
Figura 26 – Parque Linear Ribeirão das Pedras, trecho 1.....	47
Figura 27 – Localização dos empreendimentos na região do Parque Dom Pedro Shopping.....	49
Figura 29 – Propaganda publicitária do empreendimento Rossi Le Monde	50
Figura 30 – Av. Guilherme Campos.....	50
Figura 31 – Rendimento médio mensal na região do Parque Dom Pedro Shopping	52

Figura 32 – Número médio de moradores por domicílio na região do Parque Dom Pedro Shopping.....	52
Figura 33 – Localização dos recortes de análise na região do Parque Dom Pedro Shopping.....	54
Figura 34 – Aproximação dos recortes de análise na região do Parque Dom Pedro Shopping.....	55
Figura 35 – Figura e fundo dos recortes de análise na região do Parque Dom Pedro Shopping.....	56
Figura 36 – Mapeamento de áreas livres e edificadas nos recortes de análise na região do Parque Dom Pedro Shopping.....	57
Figura 37 – Percentual de áreas nos recortes de análise na região do Parque Dom Pedro Shopping.....	59
Figura 38 – Espaços livres na região do Parque Dom Pedro Shopping.....	60
Figura 39 – Espaços livres destinados ao uso institucional, público e de preservação na região do Parque Dom Pedro Shopping.....	60
Figura 40 – Parque Linear Ribeirão das Pedras.....	61
Figura 41 – Praças nas Vilas Costa e Silva e Miguel Vicente Cury.....	62
Figura 42 – Drenagem do condomínio Casas D'Itália Parque Dom Pedro.....	62
Figura 43 – Ruas e calçadas no bolsão residencial no Parque Alto Taquaral.....	63
Figura 44 – Região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I.....	64
Figura 45 – Cronologia de ocupação da região Residencial Cosmos/Jardim Florence I .	65
Figura 46 – Elementos de segregação espacial.....	66
Figura 47 – Localização da área de estudo na Macrozona 5.....	67
Figura 48 – ZEIS de Indução na Macrozona 5.....	68
Figura 49 – Ocupação Cosmos-Progresso.....	69
Figura 50 – Localização das Áreas de Planejamento e Unidades Territoriais Básicas da Macrozona 5.....	70
Figura 51 – Zoneamento anterior à Lei Complementar nº35/2012 da região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I.....	71
Figura 52 – Zoneamento aprovado para a região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I pela Lei Complementar nº35/2012.....	73
Figura 53 – Fábrica Pirelli Pneus.....	74
Figura 54 – Empreendimentos na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I.....	75
Figura 55 – Empreendimentos <i>Minha Casa, Minha Vida</i> em Campinas.....	76
Figura 56 – Residencial Polaris.....	76
Figura 57 – Residencial Sirius.....	77

Figura 58 – Edificações no loteamento Residencial Cosmos	77
Figura 59 – Implantação Residencial Cosmos, 2011.....	78
Figura 60 – Imagem satélite Residencial Cosmos, 2014.....	79
Figura 61 – Rendimento médio mensal na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I.....	80
Figura 62 – Número médio de moradores por domicílio na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I.....	80
Figura 63 – Localização dos recortes de análise na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I.....	82
Figura 64 – Aproximação dos recortes de análise na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I.....	83
Figura 65 – Figura e fundo dos recortes de análise na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I.....	84
Figura 66 – Mapeamento de espaços livres de edificação e espaços edificados nos recortes de análise na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I.....	85
Figura 67 – Percentual de áreas nos recortes de análise na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I.....	86
Figura 68 – Espaços livres destinados ao uso institucional, público e de preservação na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I.....	88
Figura 69 – Calçadas com problemas de acessibilidade.....	89
Figura 70 – Passagens improvisadas	89
Figura 71 – Passeio público da praça no loteamento Residencial Cosmos	90
Figura 72 – Entulhos em glebas vazias	90
Figura 73 – Atividades de lazer na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I.....	91
Figura 74 – Praças na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I.....	91
Figura 75 – Localização da área de estudo na Macrozona 8	92
Figura 76 – Cronologia de ocupação na região do Alphaville Campinas	93
Figura 77 – Muros e avenidas.....	94
Figura 78 – Áreas de Planejamento e Unidades Territoriais atuais, MZ 8.....	95
Figura 79 – Mapa Hidrográfico, MZ 8	96
Figura 80 – Mapa de Vegetação Natural, MZ 8.....	96
Figura 81 – Zoneamento vigente na região do Alphaville Campinas.....	97
Figura 82 – Zoneamento proposto na região do Alphaville Campinas	99
Figura 83 – Loteamento Alphaville Campinas	100
Figura 84 – Alphaville Country Club.....	100

Figura 85 – Mapa de fechamentos	101
Figura 86 – Área de preservação ambiental na área externa do loteamento fechado ...	102
Figura 87 – Vista aérea de empreendimentos na região	102
Figura 88 – Empreendimentos na região do Alphaville Campinas	103
Figura 89 – Empreendimento Ambiance Residence.....	104
Figura 90 – Rendimento médio mensal na região do Alphaville Campinas.....	105
Figura 91 – Número médio de moradores por domicílio na região do Alphaville Campinas	105
Figura 92 – Localização dos recortes de análise na região do Alphaville Campinas	106
Figura 93 – Aproximação dos recortes de análise na região do Alphaville Campinas ...	107
Figura 94 – Figura e fundo dos recortes de análise na região do Alphaville Campinas .	109
Figura 95 – Mapeamento de espaços livres de edificação e espaços edificados nos recortes de análise na região do Alphaville Campinas	111
Figura 96 – Percentual de áreas nos recortes de análise na região do Alphaville Campinas	112
Figura 97 – Espaços livres destinados ao uso institucional, público e de preservação na região do Alphaville Campinas.....	113
Figura 98 – Áreas de lazer no interior do loteamento Alphaville Campinas	114
Figura 99 – Praça em Jardim Miriam	114
Figura 100 – Espaços livres na região do Alphaville Campinas	115
Figura 101 – Vias internas	115
Figura 102 – Estado de conservação	116
Anexo 1 – Matriz de viagens RMC - Origem/Destino	130
Anexo 2 – Parque Linear Ribeirão da Pedras, trecho 1.....	131

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quadro síntese da região do Parque Dom Pedro Shopping.....	117
Tabela 2 – Quadro síntese da região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I	119
Tabela 3 – Quadro síntese da região do Alphaville Campinas	122

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO 1 – CONDICIONANTES DA URBANIZAÇÃO CONTEMPORÂNEA EM CAMPINAS	17
1.1. Urbanismo contemporâneo	17
1.2. Os processos de urbanização em Campinas e na Região Metropolitana (RMC)	19
1.2.1. Vetores de expansão na RMC	19
1.2.2. A expansão urbana em Campinas	26
1.2.3. Plano Diretor de 2006	29
CAPÍTULO 2 – ESTUDOS DE CASO.....	31
2.1. Apresentação	31
2.2. Localização e características predominantes.....	31
2.3. Metodologias aplicadas.....	35
2.3.1. Metodologia de levantamento dos processos de ocupação	35
2.3.2. Metodologia para análise dos espaços físicos.....	36
2.3.3. Metodologia para a identificação dos aspectos funcionais, culturais, estéticos e ambientais	37
CAPÍTULO 3 – PROCESSOS DE URBANIZAÇÃO	38
3.1. Implantação de empreendimentos de comércio e serviço de grande porte. ...	38
3.1.1. Processos de ocupação.....	38
3.1.2. Análises espaciais	52
3.1.3. Aspectos funcionais, culturais, estéticos e ambientais	60
3.2. Industrialização e periferização das classes de baixa renda.	63
3.2.1. Processos de ocupação.....	63
3.2.2. Análises espaciais	80
3.2.3. Aspectos funcionais, culturais, estéticos e ambientais	89
3.3. Loteamentos fechados para residências de alto padrão.	91
3.3.1. Processos de ocupação.....	92
3.3.2. Análises espaciais	105
3.3.3. Aspectos funcionais, culturais, estéticos e ambientais	113
CONSIDERAÇÕES FINAIS	116
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	126
ANEXOS	130

INTRODUÇÃO

Conforme pesquisado para esse trabalho, o crescimento da cidade de Campinas nos últimos quarenta anos esteve apoiado na formação de territórios fragmentados, distantes e mal conectados entre si e da região central, visto que a cidade se insere em dinâmicas econômicas globais, pautando a produção urbana de forma cada vez mais acelerada, com núcleos de aglomerações periféricos, com uma certa independência, às margens de rodovias.

Esse trabalho tem como objetivo analisar e compreender quais as atuais dinâmicas urbanas existentes nos espaços livres de edificação a partir dos processos de urbanização contemporânea; identificar de que maneira os processos envolvidos na dispersão para além do núcleo urbano e na fragmentação do tecido podem influenciar no uso, nas formas de apropriação, nas condicionantes ambientais e nas relações sociais e culturais destes espaços nas aglomerações urbanas; E por fim, entender de que maneira os agentes e respectivos instrumentos contribuíram ou poderão contribuir para essa dinâmica.

Será que essa nova forma de produção de cidade permite que os espaços livres cumpram seus variados papéis na estruturação urbana e social? Quais papéis o sistema de espaços livres tem exercido nessas áreas? Há relação complementar entre os espaços públicos e privados?

Para responder a essas perguntas foi necessário investigar diferentes processos de ocupação, que se constituem por determinados comportamentos sociais, espaciais, temporais, culturais e econômicos, a fim de captar as diferentes dinâmicas nos espaços livres. Para tanto, foram escolhidos estudos de caso na cidade de Campinas que sofreram processos de ocupação dispersa recentes, em contextos territoriais e de desenvolvimento socioeconômicos bastante distintos. Esses recortes foram elencados por seus históricos de ocupação urbana, induzidos por diferentes processos: pela industrialização e periferização das classes de baixa renda; pela implantação de empreendimentos comerciais de grande porte; e pelo setor imobiliário residencial de alto padrão.

Acredito que esse trabalho venha a contribuir com um olhar sobre as

novas formas de ocupação das áreas urbanas dispersas e os usos atribuídos às suas esferas públicas e privadas, tendo o sistema de espaços livres de edificação, como ferramenta para um planejamento urbano que possa contribuir na qualidade do sistema ambiental.

Essa dissertação se constitui ao longo de três capítulos dos quais:

No primeiro capítulo, serão expostas as condicionantes da urbanização contemporânea em Campinas; e os processos de urbanização da Região Metropolitana, a partir do século XX.

O capítulo dois apresenta os estudos de caso e as metodologias que foram definidas e utilizadas nessa pesquisa, fundamentais para o desenvolvimento de análises e diagnósticos apresentados.

E, por fim, o capítulo três desenvolve um aprofundamento de processos de urbanização simultâneos em diferentes estudos de caso apresentando os processos de ocupação, as análises morfológicas e os aspectos funcionais, estéticos, culturais e ambientais, relacionados aos espaços livres, em cada caso.

Antes de dar início a exposição desse trabalho, para melhor compreensão do leitor, é necessário deixar explícito alguns conceitos que carregam os termos aqui utilizados, no que diz respeito a:

Sistema ambiental – constituído pela estruturação e funcionamento dos subsistemas físico naturais e sócio econômicos (CHRISTOFOLETTI, 1999). O subsistema físico natural é composto por elementos e processos relacionados ao clima, solo, relevo, águas e seres vivos; enquanto os componentes e processos do subsistema sócio econômico são aqueles ligados a população, urbanização, industrialização, agricultura e mineração, entre outras atividades e manifestações humanas. Há uma interdependência entre os subsistemas, de tal modo que as características de um influenciam o outro. Portanto, a qualidade de um sistema ambiental depende das interações entre seus subsistemas. O sistema ambiental é entendido nesse trabalho como o conjunto da produção do espaço, do processo como ele é criado, e a dinâmica estabelecida no ambiente como um todo, em sua

significância biológica e social¹.

Dispersão urbana – ao final do século XX e início do século XXI, identificou-se um processo de urbanização em uma versão mais recente, com suas mudanças mais visíveis pós 1980-1990, conhecidas pelas ocupações territoriais dispersas, fruto da fragmentação do processo fordista de reprodução do capital² e dos consequentes processos de urbanização induzidos por esta transformação (SANTOS JR, 2011). O rebatimento desse fenômeno urbano sobre o território rompe as fronteiras da dicotomia entre a cidade e o campo apresentando novas formas de aglomeração de população e novos processos de gestão dos espaços regionais e locais, que vão além de suas divisões político administrativas.

Fragmentação urbana – a paisagem metropolitana atual resulta da simultaneidade da fragmentação do tecido urbano e social e da disseminação de territórios específicos e desarticulados do contexto urbano³ com profundas repercussões no esgarçamento do espaço público tradicional e na esfera da vida pública contemporânea (SANTOS JR, 2011). A fragmentação pode ser percebida na simultaneidade da desconexão e proximidade de elementos, onde tipologias de edificações, de diferentes usos ou não, se tornam excludentes umas das outras e impossibilitam maiores interações entre os diferentes espaços, como por exemplo, condomínios fechados e complexos industriais que se isolam entre si e das dinâmicas do bairro. A logística e a localização passam a exercer sobre o território um domínio que resulta em elementos que podem ao mesmo tempo estar isolados, ainda que lado a lado e mal conectados.

¹ Segundo Christofolletti, em *A Modelagem de Sistemas Ambientais*, o termo ambiente pode ser remetido em duas perspectivas. Uma delas, de significância biológica e social sendo o ambiente definido como “as condições, circunstâncias e influências sob as quais existe uma organização ou um sistema. Pode ser afetado ou descrito pelos aspectos físicos, químicos e biológicos, tanto naturais como construídos pelo homem. O ambiente é comumente usado para referir-se às circunstâncias nas quais vive o homem” (BRACKLEY, 1988).

² Esse período foi marcado pela reestruturação do modelo de produção industrial. As cadeias produtivas, que eram anteriormente concentradas (produção fordista) passaram a se disseminar por amplos territórios.

³ Entendido como o núcleo ou centro que apresentam atividades urbanas.

Espaços livres – Miranda Magnoli (1982) define os espaços livres de edificação em meio urbano, como todo espaço não edificado e incluem: quintais, jardins públicos ou privados, ruas, avenidas, praças, parques, rios, florestas, mangues e praias urbanas, ou simples vazios urbanos; formando um tecido que permeia todo o espaço urbano, justapondo-se aos ambientes construídos e suas correspondentes ações. Os espaços livres são entendidos como um sistema à medida que seus múltiplos papéis se interagem e tornam-se complementares na dinâmica do meio urbano. Entre eles, destacam-se: circulação, drenagem, atividades de lazer, conforto, preservação, conservação, requalificação ambiental e convívio social (MACEDO, 2007; TÂNGARI, 2010).

Sistema de espaços livres (SEL) – podem ser entendidos como os elementos e as relações que organizam e estruturam o conjunto de todos os espaços livres de um determinado recorte urbano – da escala intra-urbana à regional (QUEIROGA, 2011). Para Morin (2008) o conceito de sistema exprime ao mesmo tempo unidade, multiplicidade, totalidade, diversidade, organização e complexidade. Um sistema estabelece relações complementares entre as partes diferentes e diversas, bem como entre as partes e o todo. Um sistema inclusive, pode estar inserido dentro de outro sistema, formando subsistemas. Todo sistema é constituído por elementos e processos físicos e, considerando o tempo e o espaço, o sistema é sempre um processo, está sempre em movimento.

CAPÍTULO 1 – CONDICIONANTES DA URBANIZAÇÃO CONTEMPORÂNEA EM CAMPINAS

1.1. URBANISMO CONTEMPORÂNEO

A dinâmica atual do processo de urbanização no Brasil, tem assumido diferentes formas. O final do século XX e o início do XXI, foram os grandes anfitriões das transformações urbanas, guiadas pelo processo de reorganização da produção capitalista pós-fordista⁴, que estabeleceram novas dinâmicas de crescimento e uma nova relação dos agentes com o território.

Atualmente é possível notar que as grandes aglomerações urbanas, referem-se a uma estrutura física que não tem mais o fator de centralização e concentração como características fundamentais. Estas apresentam uma estrutura fragmentada que, em grandes proporções, se distribui pelo território de forma descontínua e articulada pelo sistema de circulação e transportes para além dos núcleos urbanos, capaz de transformar as áreas periféricas em alvos para a implantação de equipamentos orientados pelos interesses da atual economia global.

O fenômeno da fragmentação urbana responde a reorganização do processo de reprodução do capital que rompe o modelo fordista, que se baseava na linha de produção concentrada em determinadas localidades. O novo modelo de produção dispensa a simultaneidade de espaço, mas não abandona a simultaneidade do tempo. A fragmentação dos processos de produção possibilita a sua dispersão sobre o território, gerando polos especializados distantes um do outro, mas que, entretanto, contam com uma estrutura de logística que entrelaça estes pontos (SILVA, 2003).

Esse novo modelo de urbanização faz com que a conexão e a proximidade física percam importância, determinando vetores de crescimento que estabelecem uma nova dinâmica entre público e privado, individual e coletivo,

⁴ O pós-fordismo é conceito utilizado para definir um modelo de gestão produtiva que se diferencia do fordismo, em especial, pela organização do trabalho e da produção fundamentadas na ideia de flexibilidade da localização espacial.

espaço construído e espaço livre, homem e natureza. A nova dinâmica estabelecida no meio urbano é, então, uma resultante variável de um repertório encadeado que envolve diferentes tipos de agentes, gestores, territórios, sentidos de pertencimento, dinâmicas sociais e ambientais.

No caso das metrópoles brasileiras e latino americanas, essa nova dinâmica econômica e social se estabelece nos territórios através da urbanização dispersa e fragmentada como uma forma atual da configuração urbana metropolitana (SANTOS JR, 2011).

O deslocamento de atividades econômicas e de fluxos populacionais por amplas parcelas do território promove o surgimento de novos tecidos urbanos descontínuos e articulados pelo sistema de circulação e transportes. Este processo aprofunda, por sua vez, a segregação espacial das funções urbanas, com o surgimento de novas centralidades identificadas com as atividades da economia e das redes globalizadas, com a proliferação nas periferias de condomínios empresariais e industriais, de condomínios residenciais fechados de alto padrão aos quais se soma a expansão de extensas áreas habitacionais, favelas, e demais tipos de habitação precárias e sem infraestrutura urbana e serviços adequados. (SANTOS JR, 2011)

A atual configuração das metrópoles é expressa pela simultaneidade da fragmentação sócio espacial e da disseminação de territórios desarticulados do núcleo urbano, estimulando o esgarçamento do espaço público tradicional e a esfera da vida pública contemporânea.

Nessa nova forma da produção social dos espaços, há um paradigma onde o espaço urbano é tido como uma inflexão do modo de produção capitalista. Villaça (1999) salienta que, apesar de muito se falar em produção do espaço, pouco se avançou sobre o consumo, a troca e a circulação deles; é necessário considerar os efeitos que esses novos espaços têm sobre o social para que sejam tratados como uma variável relevante e, eventualmente, capaz de interferir nos processos sociais. Milton Santos, considera o espaço como um conjunto de sistemas de objetos e ações indissociáveis, onde a dialética social não só se

estabelece no espaço, mas acontece junto com ele.

O espaço deve ser entendido como um fator do comportamento social, econômico, político e cultural indissociável ao tempo. Segundo Milton Santos, em seu livro “*A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*”, o espaço é entendido como um híbrido entre materialidade e sociedade, forma e conteúdo, fixos e fluxos, inércia e dinâmica, entre sistema de objetos e sistema de ações.

Dessa forma, parte-se do entendimento de que os espaços livres não são apenas resultantes de uma produção social, mas também são espaços que proporcionam processos sociais, que devem ser analisados considerando suas relações dialéticas

Dentro das constantes transformações identificadas, especificamente na cidade de Campinas, vamos procurar entender e avaliar as dinâmicas existentes nos espaços livres. Esses espaços serão avaliados quanto aos efeitos da atual forma de produção da cidade e dos processos sociais, a fim de se identificar potenciais, entraves e conflitos relacionados as articulações entre as esferas públicas e privadas. Como as relações espaço e sociedade se estabelecem? De que maneira os espaços livres se configuram diante da atual forma de ocupação: dispersa e fragmentada?

1.2. OS PROCESSOS DE URBANIZAÇÃO EM CAMPINAS E NA REGIÃO METROPOLITANA (RMC)

1.2.1. Vetores de expansão na RMC

A formação metropolitana de Campinas tem início nos anos 70, impulsionada pelo processo de interiorização da indústria no estado de São Paulo, que atraiu mão de obra e investimentos. Esta nova dinâmica urbana e regional imprimiu novas características às funções das cidades, especialmente do polo regional. A influência da cidade-sede transpõe os limites administrativos, atinge as cidades vizinhas e conduz à formação de um conglomerado de cidades cuja integração depende menos do tamanho populacional do que das demandas geradas a partir das especificidades da dinâmica regional (CANO, 1989; 1992; SEMEGHINI, 1991).

A expansão urbana que tem acompanhado esse processo na região de Campinas, como nas demais áreas metropolitanas e aglomerados urbanos do país, tem-se caracterizado pela urbanização dispersa, em geral ancorada em empreendimentos imobiliários de grande porte e de usos diversos; pelo aumento da mobilidade da população, com as relações cotidianas que envolvem diversos municípios; pela supremacia do transporte individual; e pela utilização do sistema rodoviário nos deslocamentos cotidianos, entre outros (CAIADO e PIRES, 2006).

Para entender um pouco melhor sobre as transformações recentes na estruturação e expansão da Região Metropolitana de Campinas, foi tomado como referência um estudo realizado por Maria Célia Silva Caiado e Maria Conceição Silvério Pires (2006). Apesar de o estudo ser baseado em dados estatísticos de 2003, ele aponta alguns vetores de expansão e crescimento das cidades caracterizadas pelo fenômeno da dispersão urbana e suas motivações para tal, tonando-se válidos para o entendimento da atual conjuntura urbana da RMC.

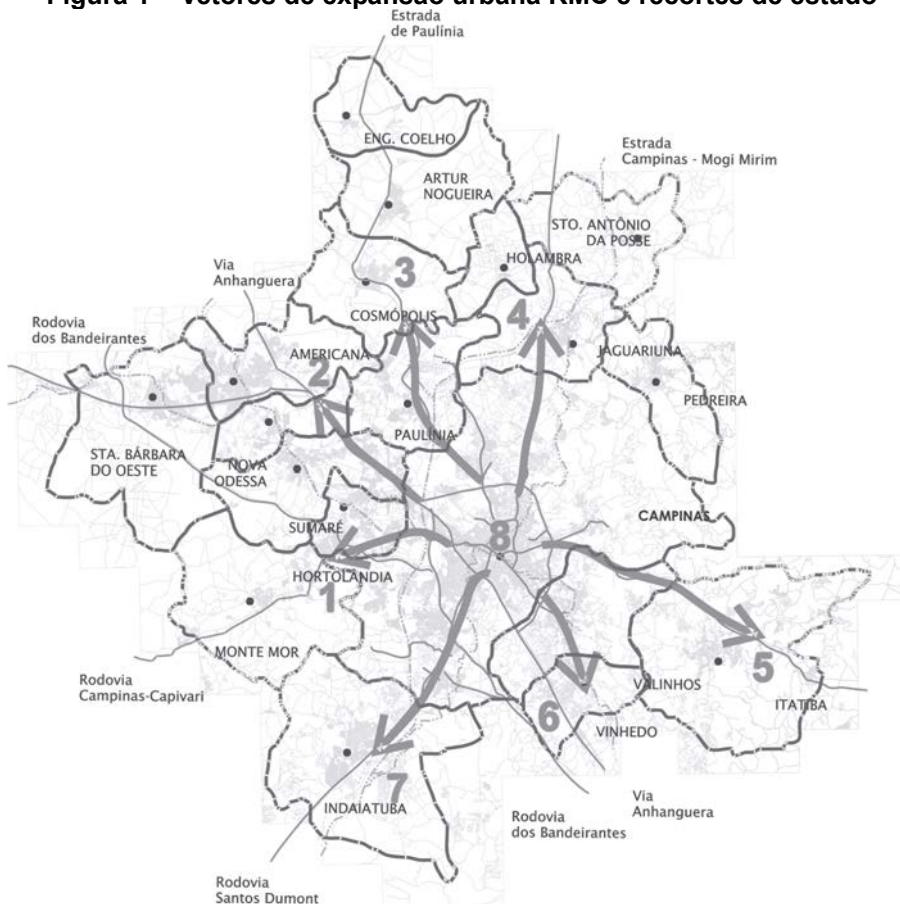
Segundo o estudo, a tendência do crescimento da população nos anos 90 evidencia o processo de redistribuição no interior da Região Metropolitana de Campinas (RMC), revelando a direção da expansão metropolitana. O estudo analisa os processos de expansão da mancha urbana e suas formas de ocupação, de crescimento e distribuição da população, de localização das atividades produtivas, e as alterações na dinâmica dos movimentos pendulares, no período mais recente.

Caiado e Pires, apresentam essa expansão metropolitana através de vetores de crescimento metropolitano, representados pelos principais eixos rodoviários de acesso ao centro da metrópole, ajudando a compreender em que medida esta forma de expansão urbana indica tendências de alteração da estrutura urbana da metrópole, de suas funções e da mobilidade intra-metropolitana, se são fenômenos associados a espaços específicos da metrópole ou se disseminam por toda a região. Cabe salientar que após oito anos desse estudo nem todas as tendências anunciadas pelas autoras são percebidas, assim como, as características de cada eixo se mostram mais imbricados do que as autoras identificaram.

A expansão urbana da RMC se deve muito ao histórico de ocupação da cidade de Campinas e dos municípios de seu entorno, à infraestrutura de logística do modo de produção capitalista, como as rodovias, e ao papel que cada município teve ao longo do desenvolvimento econômico da região.

Foram identificados, então, sete vetores de expansão urbana na RMC, acompanhando os principais eixos rodoviários e o centro metropolitano (Figura 1). O recorte territorial adotado no estudo de Caiado e Pires baseia-se no agrupamento de zonas estabelecidas na Pesquisa Origem e Destino, realizada na RMC em 2003 (STM/Emplasa, 2003) (Figura 2), em função de sua relação com as principais rodovias de acesso ao centro metropolitano. Além do forte movimento migratório, com grande marco na década de 70, é importante ressaltar que os deslocamentos pendulares da população da RMC do local da residência para o trabalho ou estudo, são grandes motivadores da atual estruturação urbana, já que grande parte da população tem a necessidade de migrar em função dessas atividades (Figura 3).

Figura 1 – Vetores de expansão urbana RMC e recortes de estudo



Fonte: Nepo/Nesur/Unicamp, 2006.

Segundo Caiado e Pires, nestes vetores a expansão urbana é bastante espraiada e o processo de ocupação apresenta dinâmicas diferenciadas entre as regiões. Para a região sudoeste e noroeste (Vetores 1 e 2), a partir do centro metropolitano, que abrange os municípios de Monte Mor, Hortolândia e parte do sudoeste de Campinas, a urbanização é caracterizada pela precariedade dos assentamentos urbanos, ocasionada pelo parcelamento para fins urbanos e também induzida pela localização dos conjuntos habitacionais e implantação de indústrias e equipamentos de grande porte, ao longo da rodovia da SP 101/Campinas—Monte Mor.

Ao longo da Via Anhanguera, em direção ao norte desde o centro urbano de Campinas, encontramos Americana que, considerada centro sub-regional, teve impacto direto no crescimento de Santa Bárbara d'Oeste e Nova Odessa.

No sentido norte e leste (vetores 3, 4 e 5), em direção a Paulínia, Mogi Mirim, Sousas, Joaquim Egídio e Itatiba, a ocupação urbana apresenta predomínio de habitações das camadas de renda média e alta, com a localização de grandes centros de consumo de porte regional (shopping centers, hipermercados, casas noturnas, entre outros), além da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campus I da Pontifícia Universidade Católica (PUC–Campinas), outras instituições de pesquisa (CPqD, CTI) e indústrias de alta tecnologia. O vetor 4, sentido Jaguariúna, Holambra, Santo Antônio de Posse e Pedreira, aparecia na época do estudo de Caiado e Pires como eixo preferencial de implantação de indústrias de alta tecnologia.

No vetor 6, em Valinhos, há o predomínio de loteamentos fechados, destinados a uma população de maior poder aquisitivo.

O vetor de expansão em direção à Indaiatuba (vetor 7), apresenta uma concentração fabril de importância regional, com grande potencial de crescimento de atividades econômicas, notadamente industriais, devido, entre outros fatores, à localização do Aeroporto de Viracopos e à ligação com a região de Sorocaba.

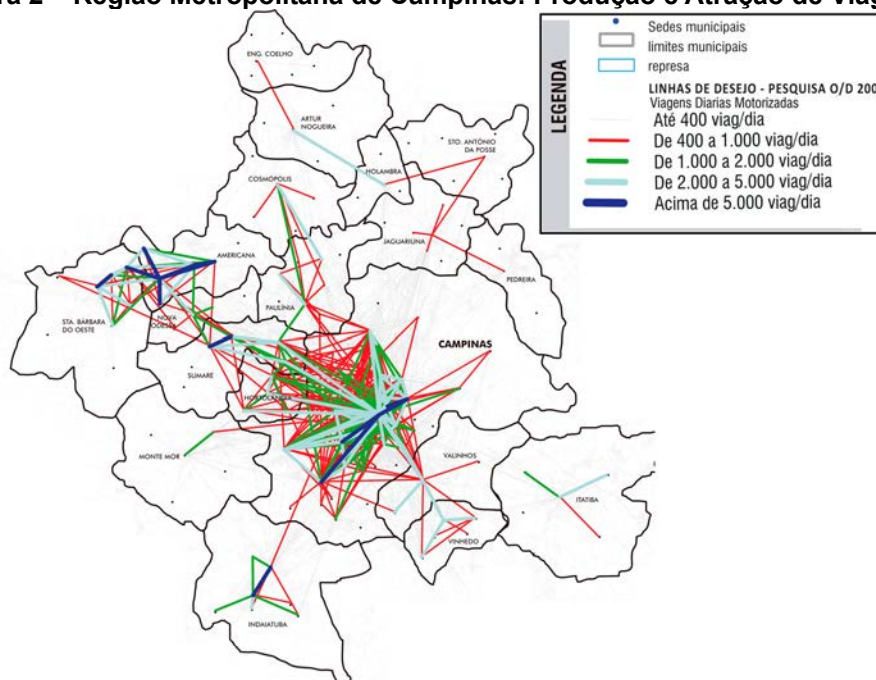
Ainda no município de Campinas, a ocupação urbana desse vetor se caracteriza pelos precários loteamentos (em grande parte abertos na década de

50) e favelas existentes na região. Este padrão de loteamento de baixa renda não se estende à Indaiatuba. Neste município predominam chácaras de recreio e moradia. É intensa a atividade imobiliária, com a abertura de loteamentos, condomínios horizontais e verticais.

Este panorama apresentado pelo estudo de Caiado e Pires, descrevendo as características e as motivações que levaram em boa parte as ocupações urbanas para cada vetor de expansão e suas conjunturas econômicas e sociais, auxiliam bastante no entendimento da formação do tecido urbano e dos movimentos pendulares de mercadorias e população entre os municípios que compõem a RMC, que representam fortemente a dinâmica econômica existente na região, ainda que essas predominâncias apontadas no estudo já tenham sofrido descaracterizações.

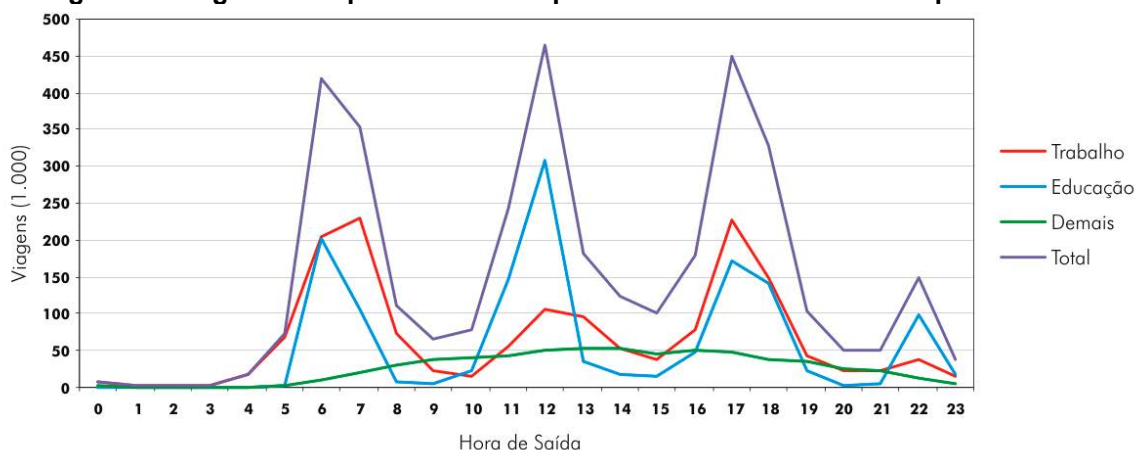
A figura 2, formulada a partir dos dados da pesquisa origem/destino de 2003, nos permite visualizar os movimentos pendulares de viagens diárias que ocorrem entre os municípios, sendo os motivos de trabalho e educação os maiores motivadores desses fluxos (Figura 3).

Figura 2 – Região Metropolitana de Campinas: Produção e Atração de Viagens



Fonte: PITU RMC 2015 – NESUR UNICAMP.

Figura 3 – Região Metropolitana de Campinas: deslocamentos diários por motivos



Fonte: PITU 2015- RMC, 2003

Vale destacar o fluxo existente entre Campinas e os municípios de Hortolândia, Sumaré, Paulínia e Valinhos, como os mais intensos – sendo reafirmado na pesquisa Origem/Destino de 2011 (Figura 4).

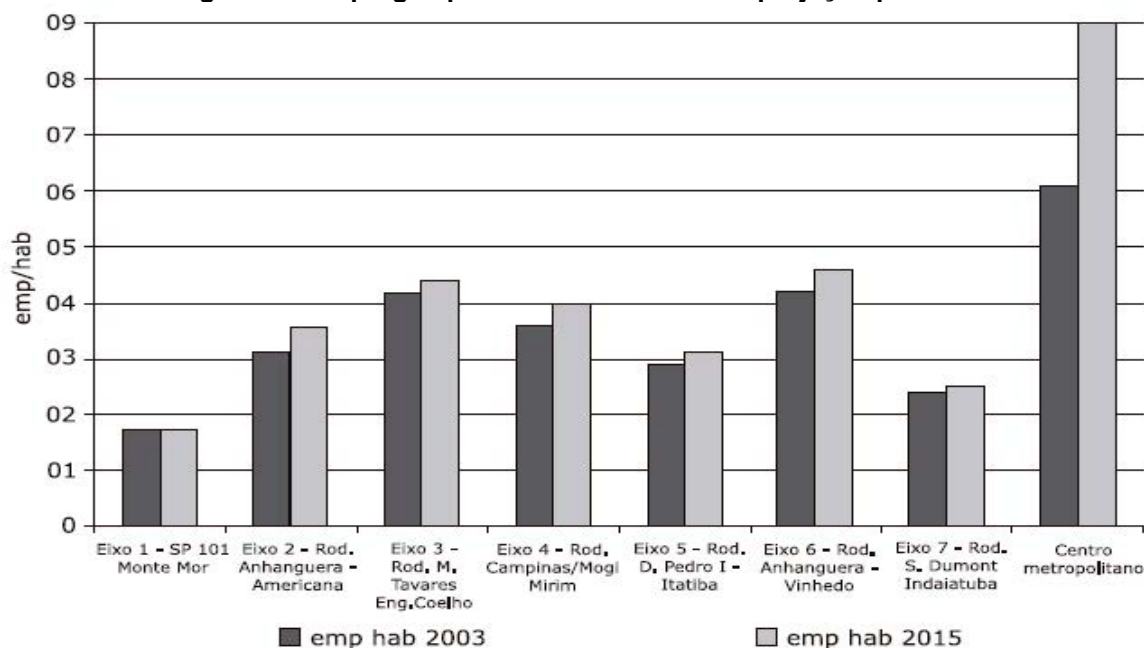
Figura 4 – Matriz OD - Total de viagens RMC 2011 (ANEXO XX)

Mun_Origem	Mun Destino																	Total geral			
	Americana	Artur Nogueira	Campinas	Cornépolis	Eng.Coeilho	Holambra	Hortolândia	Indaiatuba	Itatiba	Jaguariúna	Monte Mor	Nova Odessa	Paulínia	Pedreira	Santa B. D'Oeste	Santo Antonio de Posse	Sumaré		Valinhos	Vinhedo	Externo
Americana	307.913	51	3.363	401			728			74	56	9.606	1.054		35.306	83	5.468	129		4.345	368.578
Artur Nogueira	51	67.432	1.499	1.253	984	2.448		259		769			764	130		130		81		1.334	77.134
Campinas	3.384	1.580	1.785.170	2.992	164	663	55.665	7.750	1.541	7.484	8.734	1.629	18.591	239	1.739	935	45.201	24.413	8.999	15.550	1.992.421
Cosmópolis	433	1.253	2.884	69.438	505	304		202		78			8.512		66					465	84.141
Eng Coelho		984	164	505	24.950	33				87						83				1.357	28.163
Holambra		2.448	663	304	33	13.763	90		369			66			66	899				77	18.779
Hortolândia	800		55.324	202			197.033	572		680	3.347	701	2.092		809	110	13.494	2.042	565	1.758	279.620
Indaiatuba		134	7.387				572	326.485		81	460	65	244		131		360	215	377	6.668	343.179
Itatiba			1.541						159.966	62			145				216	680	451	4.137	167.198
Jaguariúna	74	514	7.607	78	87	369	680	81	62	44.642			168	892		570	449			547	56.821
Monte Mor	56		8.955				3.215	460			51.115		150			83	1.020	83	86	929	66.153
Nova Odessa	9.522		1.629			66	634	65			69	43.344	132		2.877		7.533			369	66.241
Paulínia	1.041	509	19.019	8.353			2.091	244	145	168	150	132	144.500	48	213		6.613	632	48	819	184.726
Pedreira		130	239							892			48	64.213		83	119			1.456	67.180
Santa B. D'Oeste	35.505		1.739	66		66	744	131			2.946	213		206.657		1.389			139	3.607	253.202
Santo Antonio de Posse	83	260	935		83	899	110			570	83			83		24.407				1.736	29.249
Sumaré	5.048		45.386				13.028	360	216	449	1.029	7.668	6.534		1.459		254.091	1.490	683	2.443	339.883
Valinhos	129		24.269				1.890	215	680	69	83		703	119			1.410	118.627	7.766	1.753	157.714
Vinhedo	64		8.890				565	377	451		86				139		619	7.872	91.452	2.385	112.948
Externo	4.138	1.729	15.804	390	1.357	231	1.630	6.535	4.158	547	711	369	847	1.337	3.531	1.638	2.059	1.738	2.385	1.886	53.019
Total geral	368.241	77.024	1.992.467	83.984	28.163	18.932	278.878	343.533	167.218	57.022	65.924	66.528	184.745	67.061	252.992	29.021	339.921	158.120	112.950	53.621	4.746.347

Fonte: Síntese pesquisa O/D - STM, 2012.

O centro metropolitano apresenta o maior índice de oferta de emprego por habitante (Figura 5) e taxa de crescimento populacional decrescente, enquanto que nos municípios de Sumaré, Paulínia e Valinhos, a taxa foi crescente (Figura 6). Com a cidade de Campinas tendo redução progressiva em sua taxa de crescimento populacional e o índice de oferta de empregos tendendo a subir, o fluxo pendular desses outros municípios em direção ao centro metropolitano tende a aumentar.

Figura 5 – Empregos por habitante em 2003 e projeção para 2015



A projeção para 2015 foi baseada na mesma lógica de localização de atividades econômicas e de ocupação residencial urbana no território metropolitano em 2003, caso seja mantida. Fonte: CAIADO e PIRES, 2006

Figura 6 – População e taxa de crescimento, RMC 1991-2000-2007 (ANEXO XX)

Município	População 1991			População 2000			Tgca	População 2007			Tgca
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total		Urbana	Rural	Total	
Americana	153.085	188	153.273	181.867	433	182.300	1,95			199.094	1,26
Artur Nogueira	20.984	6.627	27.611	30.318	2.647	32.965	5,95	36.278	3.179	39.457	2,60
Campinas	820.203	23.313	843.516	952.003	16.157	968.160	1,54			1.039.297	1,01
Cosmópolis	33.946	2.475	36.421	42.445	1.805	44.250	2,87	49.776	3.785	53.561	2,76
Engenheiro Coelho				6.986	3.014	10.000	4,03	9.230	3.499	12.729	3,50
Holambra				3.929	3.266	7.195	2,74	6.597	2.514	9.111	3,43
Horcolândia				151.697	0	151.697	6,73			190.781	3,32
Indaiatuba	90.903	9.046	99.949	144.228	2.302	146.530	4,34			173.508	2,44
Itatiba	53.718	7.518	61.236	65.754	15.233	80.987	3,15	75.941	15.538	91.479	1,75
Jaguariúna	18.132	6.687	24.819	25.756	3.777	29.533	2,64	34.313	2.491	36.804	3,19
Monte Mor	21.699	3.592	25.291	34.051	3.156	37.207	4,38	38.651	4.173	42.824	2,02
Nova Odessa	31.781	2.095	33.876	41.028	959	41.987	2,41	44.714	911	45.625	1,19
Paulínia	32.566	3.732	36.298	50.601	562	51.163	3,89	72.897	117	73.014	5,21
Pedreira	26.490	1.163	27.653	34.056	1.085	35.141	2,70	37.296	856	38.152	1,18
Santa Bárbara d'Oeste	139.849	4.096	143.945	167.660	2.158	169.818	1,85			184.318	1,17
Santo Antônio de Posse	8.470	5.802	14.272	14.633	3.441	18.074	3,35	15.902	3.922	19.824	1,32
Sumaré	222.115	1.438	223.553	193.322	2.777	196.099	-3,88			228.696	2,22
Valinhos	59.514	8.031	67.545	78.358	4.459	82.817	2,29	92.714	5.100	97.814	2,40
Vinhedo	32.745	610	33.355	46.027	1.038	47.065	3,90	56.435	1.000	57.435	2,88
RMC				2.264.719	68.269	2.332.988	2,59			2.633.523	1,74

Fonte: IBGE. Censo demográficos 1991e 2000 e Contagem Populacional 2007.

O quadro geral das regiões metropolitanas no espaço nacional, onde o centro apresenta perda relativa de participação no contingente populacional em favor de áreas mais periféricas, indica a continuidade do processo de dispersão urbana observado na RMC (CAIADO e PIRES 2006). O que não significa que isso ocorra nas demais metrópoles do espaço nacional. A periferização não gera

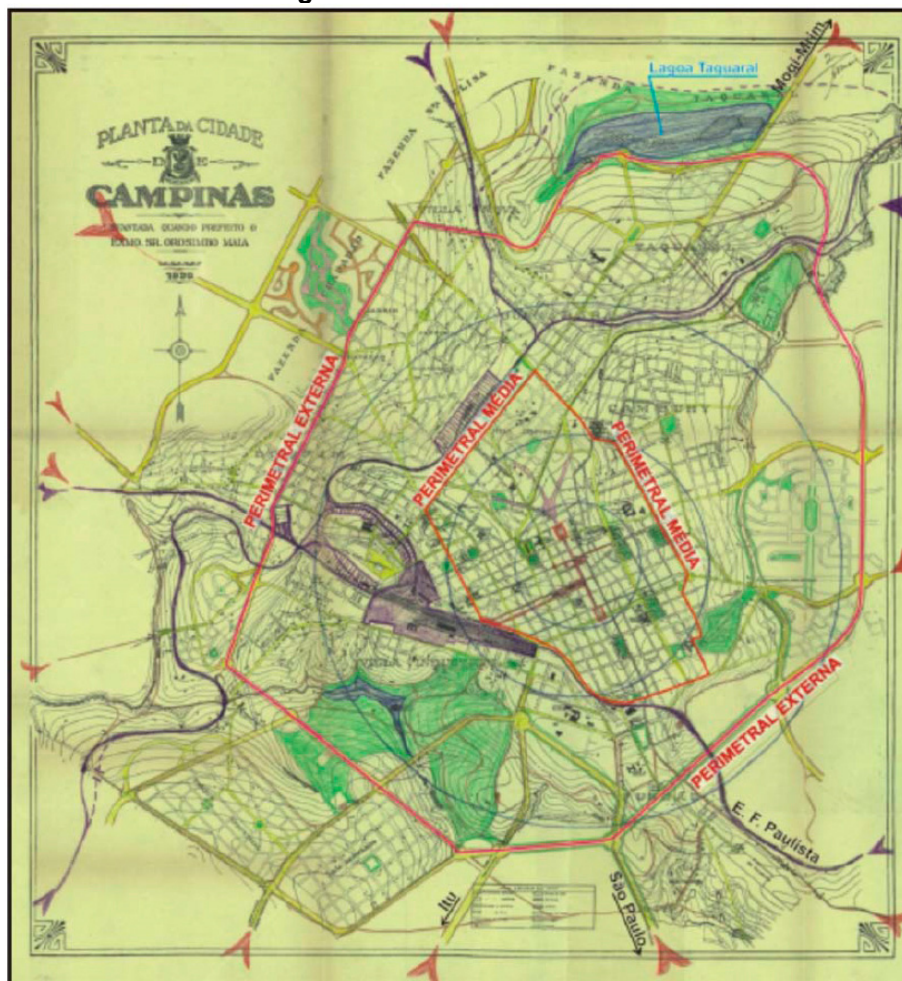
dispersão urbana necessariamente.

1.2.2. A expansão urbana em Campinas

As primeiras indústrias instaladas em Campinas, ainda no fim do século XIX, dinamizaram a economia, trazendo inovações técnicas à produção, ao meio urbano e na rearticulação do trabalho, fazendo da cidade uma grande produtora da economia a nível nacional (SILVA, 2013).

Em 1934, o escritório do urbanista Prestes Maia foi contratado com a missão de promover a expansão da cidade, melhorando os seus acessos às rodovias, redefinido as áreas para o comércio e lazer (MÍTICA NETO, 2008).

Figura 7 – Plano Prestes Maia



Fonte: SILVA, 2008.

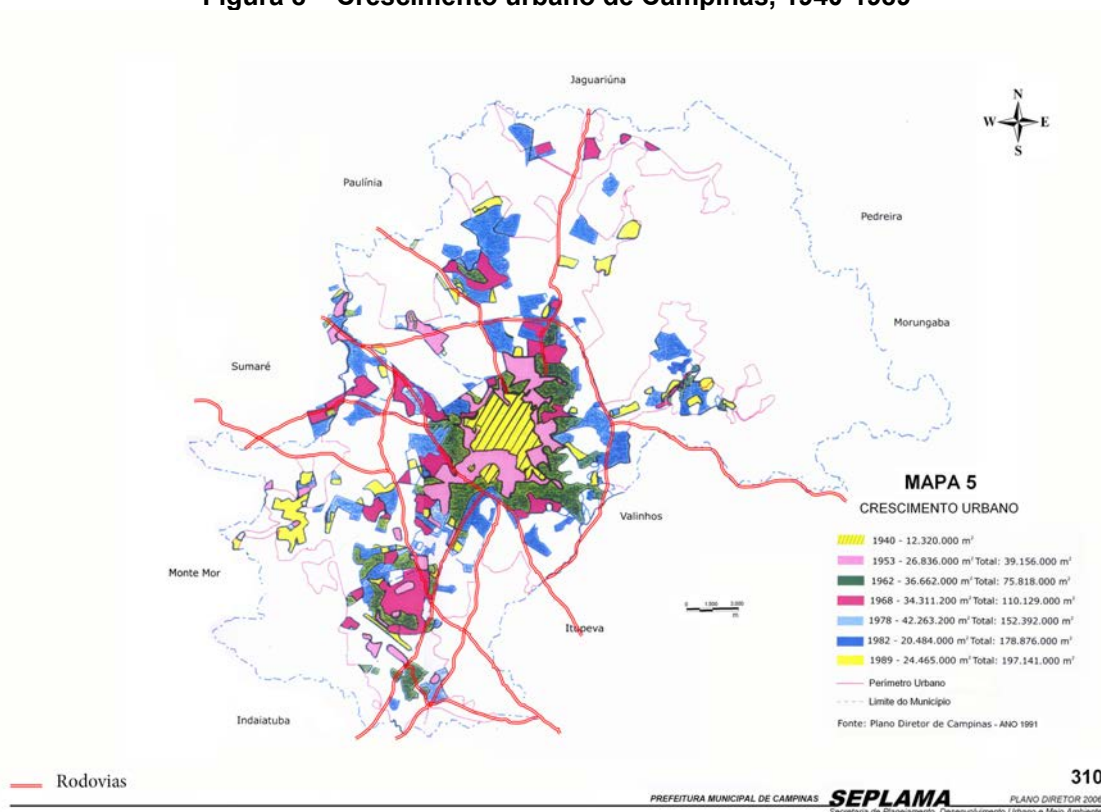
Nesse período são criadas importantes vias expressas ligando o centro às rodovias e os bairros da cidade (Figura 7). É dado o início da descentralização

industrial em Campinas, onde as indústrias passam a se estabelecer cada vez mais próximas das rodovias.

Entre as décadas de 1970 e 1980, Campinas recebeu boa parte da migração que ocorreu para o interior do Estado de São Paulo, sendo também absorvida e incorporada ao crescimento urbano de outros municípios ao seu redor, principalmente Nova Odessa, que passou a receber grandes corporações devido à sua localização próxima às principais rodovias paulistas, Santa Bárbara e Sumaré. A partir de 1980, com o país em crise, novos padrões de urbanização se estabelecem a partir da maior desigualdade de renda e multiplicam-se, com maior intensidade, as ocupações de terras urbanas e os assentamentos irregulares (MÍTICA NETO, 2008).

Na Figura 8, as manchas em azul claro e escuro representam o crescimento urbano ocorrido entre as décadas de 1970 e 1980 em Campinas. O maior volume desse crescimento se concentra nas áreas periféricas ao núcleo urbano, estendendo-se para além das rodovias Dom Pedro I e Bandeirantes.

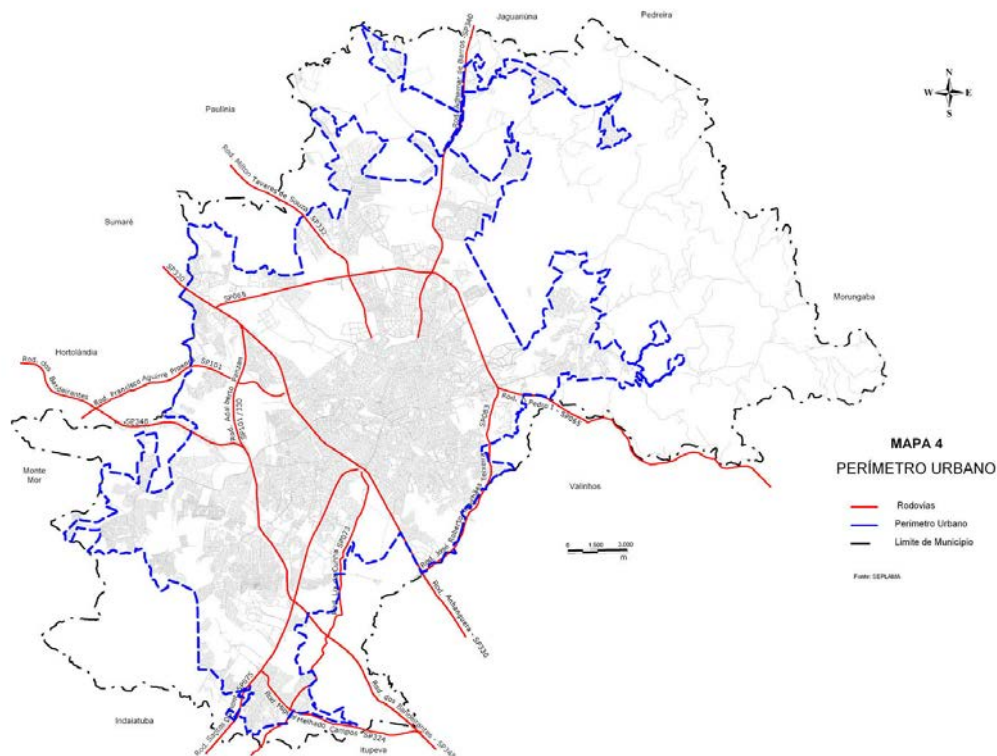
Figura 8 – Crescimento urbano de Campinas, 1940-1989



Fonte: Desenvolvido sobre a base SEPLAMA / PMC, 2006; Plano Diretor 2006.

Na Figura 9 é possível observar o tecido urbano e as principais rodovias (em vermelho) que atendem a escala regional, ou seja, para além da cidade de Campinas. Fica bastante nítida a fragmentação do tecido, incentivada pelo sistema de locomoção implantado para atender as logísticas de produção industrial, articulando mão de obra e produtos.

Figura 9 – Perímetro urbano de Campinas



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS **SEPLAMA** PLANO DIRETOR 2006
Secretaria de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente

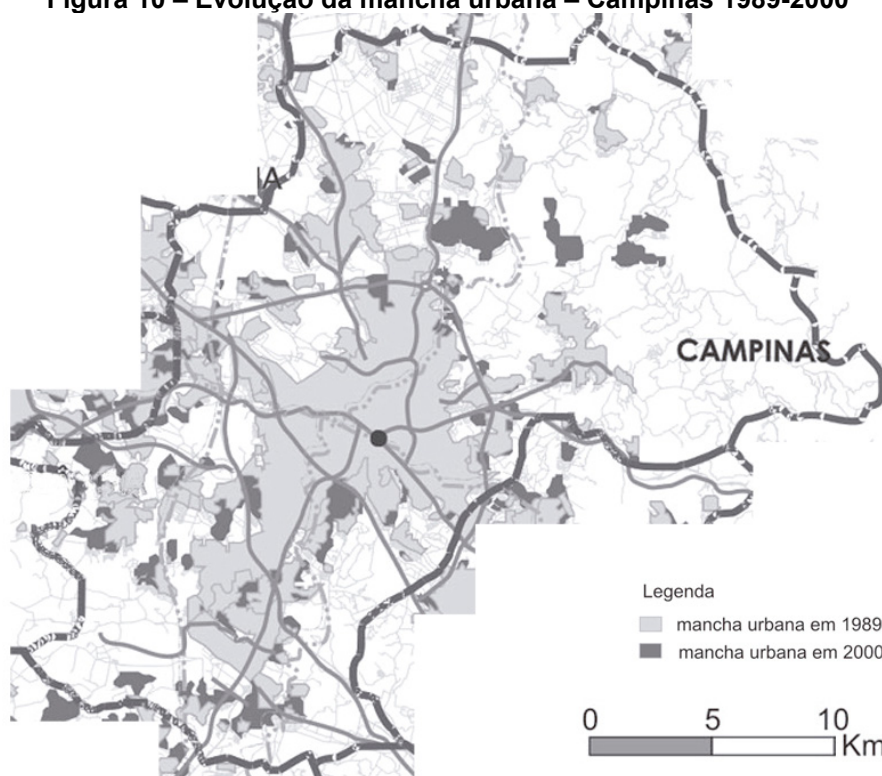
Fonte: SEPLAMA / PMC, 2006; Plano Diretor 2006.

As Rodovias Anhanguera e Bandeirantes (inauguradas respectivamente em 1948 e 1978) atravessam a cidade, no sentido diagonal, como dois importantes eixos de conexão. No entanto, essas rodovias são tidas também como grandes barreiras físicas, ocasionando a fragmentação do tecido urbano. A Figura 10 revela uma mancha urbana já bastante densa ao longo das rodovias Anhanguera e Bandeirantes, em relação ao início da ocupação nas décadas de 1950 e 1960 (Figura 8), onde a dispersão urbana aparecia bastante expressiva dentro desse recorte.

O mesmo acontece em relação à Rodovia Dom Pedro I, localizada acima do núcleo urbano (inaugurada em 1972), que somada às grandes áreas de glebas vazias ao longo de seu eixo, também é tida como um elemento

fragmentador do tecido.

Figura 10 – Evolução da mancha urbana – Campinas 1989-2000



Fonte: Base cartográfica: Embrapa. Interpretação do mosaico de imagens do satélite Landsat ETM 7, 1989 e 2000. CAIADO e PIRES, 2006.

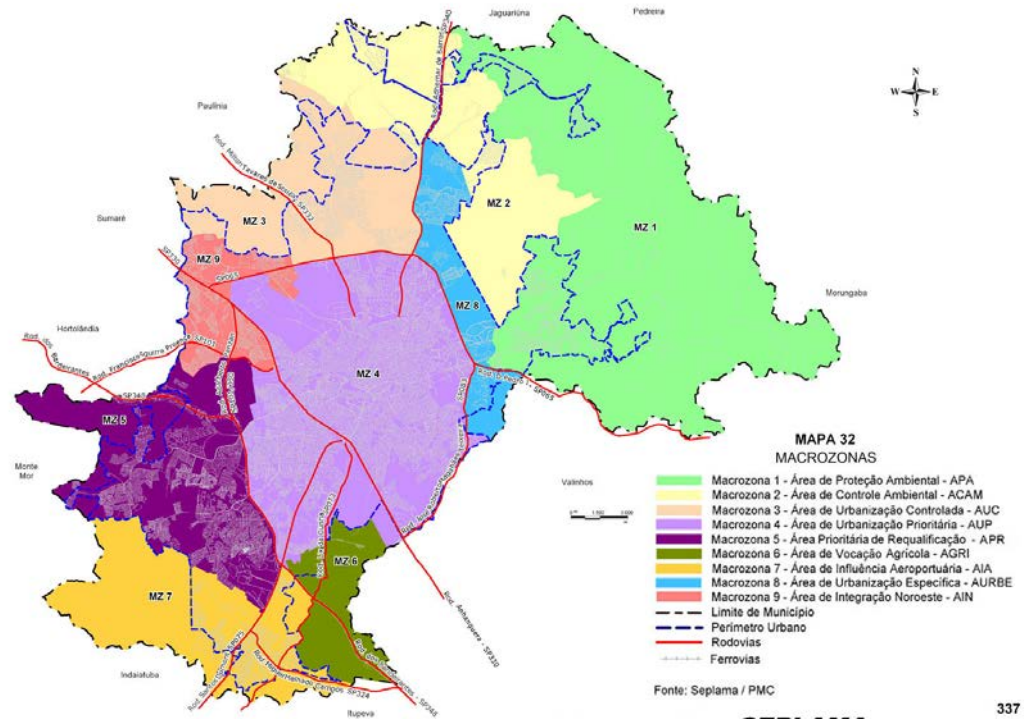
1.2.3. Plano Diretor de 2006

O Plano Diretor do município de Campinas (*Lei Complementar nº 15 de 2006*), elaborado a partir da Lei Federal do Estatuto das Cidades (*Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*), estabeleceu a necessidade de se criar uma ferramenta complementar de ordenamento do território desenvolvida pelo Executivo. A partir daí foram constituídos os Planos Locais de Gestão (PLGs) para as nove Macrozonas de planejamento (Figura 11), respeitando a ordem de prioridades, em atendimento fixado pelo artigo 19º da referida Lei, onde foi estabelecida a sequência de elaboração dos PLGs.

Os PLGs se iniciam, então, com as regiões sul e sudoeste do município, que além de periféricas e muito carentes em infraestrutura, também estão sob a influência direta do Aeroporto de Viracopos. Até o presente momento, o único PLG que foi aprovado é o da Macrozona 5 (*Plano Local de Gestão da Macrozona 5 - Lei Complementar nº35/2012*), onde está inserido o estudo de

caso da região do Residencial Cosmos/Jardim Florence 1.

Figura 11 – Divisão das macrozonas do Município de Campinas



Fonte: SEPLAMA / PMC, 2006; Plano Diretor 2006.

CAPÍTULO 2 – ESTUDOS DE CASO

2.1. APRESENTAÇÃO

Nesse trabalho foi tido como premissa investigar recortes na cidade de Campinas que apresentassem processos de urbanização recentes e impulsionados por diferentes agentes do desenvolvimento urbano, afim de analisar a dinâmica urbana existente – formas de apropriação, preservação, elementos de composição, funcionalidades, e afins – do sistema de espaços livres em cada um deles.

A escolha dos recortes de estudo para a realização desse trabalho partiu da vontade de aprofundar o conhecimento sobre o fenômeno da dispersão de aglomerações urbanas, que não somente foram ocupadas nas áreas de baixo valor do solo, como condicionadas algumas áreas de ZEIS na região, mas também de áreas nobres, que possuem localização estratégica diante do panorama de relações intermunicipais, de escala metropolitana.

A lógica rodoviarista implantada na RMC para o desenvolvimento econômico, não somente da região, mas também em nível nacional, deu rédeas ao crescimento urbano de Campinas que, muitas vezes, se aproveitou da infraestrutura instalada para atender as perspectivas do mercado consumidor.

Desse ponto de vista, se destacaram três áreas de interesse de estudo que estão em processo de crescimento urbano impulsionados por interesses políticos e econômicos variados, com grande marco no final do século XX e início do XXI, sendo elas: a) região do Parque Dom Pedro Shopping, com alterações no tecido urbano após a instalação do shopping, com grandes empreendimentos residenciais e mistos; b) região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I, que se encontra em grande fase de crescimento urbano devido a implantação de políticas públicas de cunho habitacional; e c) a região do Alphaville Campinas que teve, não somente o padrão do tecido urbano alterado, mas também o perfil sócio econômico da região.

No entanto, é importante deixar claro que o intuito desse trabalho não é fazer uma análise comparativa entre os diferentes estudos de caso, mas sim uma

análise dos diferentes processos de ocupação e uso do território urbano e relacionando-os com os agentes protagonistas e o sistema e espaço livre resultante.

2.2. LOCALIZAÇÃO E CARACTERÍSTICAS PREDOMINANTES

Cada estudo de caso está localizado em uma Macrozona (MZ) de planejamento distinta, sendo elas equivalentes a: MZ 4, para a região do Parque D. Pedro Shopping; MZ 5, para a região do Residencial Cosmos/Jardim Florence 1; e MZ 8, para a região do Alphaville Campinas (Figura 12).

Figura 12 – Localização dos estudos de caso



Fonte: Google Earth, 2013.

A região do Parque Dom Pedro Shopping, localiza-se na região norte do município de Campinas entre as rodovias Dom Pedro I (SP-065), ao norte, General Milton Tavares de Sousa (SP-332), a oeste, Engº Miguel Noel Nascentes Burnier (SP-340), a leste, e o bairro Parque Alto Taquaral, ao sul. A urbanização desta região teve seu início na década de 1950, desenvolveu-se predominantemente durante a década de 1980, e finalmente, a partir da instalação do Parque Dom Pedro Shopping, em 2002, a região passou a ter uma mudança intensa e significativa no padrão do espaço urbano, afetando a dinâmica urbana da região como um todo.

O Shopping foi implantado estrategicamente, à margem da Rodovia Dom Pedro, entre os eixos que ligam Campinas à Paulínia (SP-332) e Jaguariúna

(SP-340). Essa localização permite que o shopping tenha alcance regional, sendo um ícone referencial para além do município.

Figura 13 – Região do Parque Dom Pedro Shopping



Imagens da autora durante sobrevoo realizado em 2013. Fonte: Natalia Parahyba para o acervo do Grupo de Pesquisa Águas no Meio Urbano, POSURB / PUC-Campinas.

Na Região Noroeste do núcleo urbano de Campinas, na Região do Campo Grande, está localizado o estudo de caso aqui chamado de região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I. O Residencial Cosmos é um bairro da região, tendo ao norte o Jardim Florence I e a leste a fábrica da Pirelli, junto à Avenida John Boyd Dunlop, principal eixo de acesso da região com o predomínio do uso de comércios, serviços e indústrias.

A região é fortemente marcada pela desvalorização imobiliária devido a precariedade de infraestrutura urbana e segurança pública. No histórico de ocupação da área, encontram-se loteamentos irregulares, favelas, ocupações e programas habitacionais, conduzidos pela necessidade de se alocar trabalhadores e famílias removidas de áreas de risco.

Figura 14 – Região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I



Imagens da autora durante sobrevoo realizado em 2013. Fonte: Natalia Parahyba para o acervo do Grupo de Pesquisa Águas no Meio Urbano, POSURB / PUC-Campinas.

No eixo da rodovia SP-340, que liga Campinas a Mogi Mirim, está localizada a região do Alphaville Campinas. Nesta região encontra-se o loteamento residencial de alto padrão Alphaville I (km 117), caracterizado pelo predomínio de habitações das camadas de renda média e alta.

A inauguração do loteamento, ainda na década de 1990, teve grande importância na definição de legislação para regulamentação de condomínios fechados no município (*Lei nº 8.736 de 1996*). Como loteamento pioneiro, o Alphaville foi o grande impulsor do desenvolvimento urbano na região que recebeu, a partir do século XXI, vários outros loteamentos de mesmo padrão, ou similar a este.

Figura 15 – Região do Alphaville Campinas



Imagens da autora durante sobrevoo realizado em 2013. Fonte: Natalia Parahyba para o acervo do Grupo de Pesquisa Águas no Meio Urbano, POSURB / PUC-Campinas.

2.3. METODOLOGIAS APLICADAS

Os diferentes recortes apresentam em seus espaços livres dinâmicas bastante variadas em função de cada fator predominante de desenvolvimento urbano. Diante dessas variações, em cada estudo de caso, foram realizados levantamentos dos diferentes processos de urbanização e dos aspectos e dinâmicas encontradas nos espaços livres.

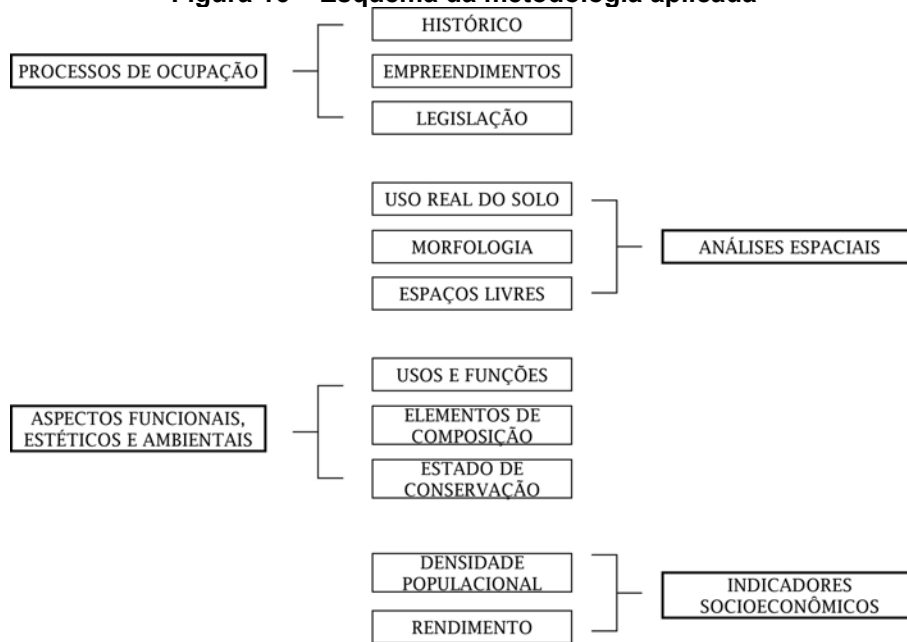
Afim de obter ao final desse trabalho um quadro síntese, com a organização dos dados analisados que possibilitem possíveis conclusões e posicionamentos críticos a respeito das dinâmicas encontradas nos espaços livres, foi necessário elaborar um procedimento metodológico para ser aplicado aos estudos de caso.

2.3.1. Metodologia de levantamento dos processos de ocupação

Para compreendermos de que forma as áreas de estudo se consolidaram até o presente momento e de que maneira se comportam, serão analisados para cada caso:

- a) Históricos de ocupação – a fim de entender quais foram os processos que levaram aos parcelamentos do solo;
- b) Legislações – planos diretores, planos locais de gestão, melhoramentos e políticas que foram ou deveriam ser implantadas;
- c) Principais empreendimentos - para levantar os possíveis impactos, positivos e negativos, e a relação com o entorno;
- d) Indicadores socioeconômico e demográfico - para identificar os níveis de renda e quantitativos populacionais;
- e) Espaços físicos (análises espaciais) - considerando os aspectos morfológicos, uso real do solo e espaços livres;
- f) Aspectos funcionais, culturais, estéticos e ambientais dos espaços livres produzidos - a fim de se verificar usos e funções, elementos de composição e estado de conservação.

Figura 16 – Esquema da metodologia aplicada



Fonte: Produção da autora.

2.3.2. Metodologia para análise dos espaços físicos

Com base na dispersão territorial, bastante perceptível nas áreas de estudo, foram escolhidos recortes de quadras com tipologias morfológicas específicas que pudessem representar um diagnóstico da região, sendo esses tipos morfológicos de quadra compostas por: habitações unifamiliares horizontais em loteamentos abertos; habitações unifamiliares horizontais em loteamentos fechados; habitações multifamiliares verticais em condomínios fechados.

Para a avaliação desses recortes foram elaborados mapeamentos de figura/fundo, espaços livres e edificados, com base em medidas aproximadas de imagens de sobrevoo e imagens satélite disponibilizadas pelas plataformas ArcGIS e Google Earth, destacando como elementos para análise do sistema de espaços livres:

- a) Uso e ocupação do solo - o uso da terra predominante e padrões de ocupação do ambiente construído;
- b) Morfologia urbana - análise do tecido urbano para identificação das densidades construtivas e espaços livres;
- c) Espaços Livres - classificação e quantificação dos espaços livres.

Para fins de análises em diferentes escalas, os espaços livres (públicos, privados e privados de uso coletivo) foram subdivididos e classificados em: espaços de permanência (pátio, quintal e área de lazer), circulação (peatonal e veicular), terrenos vazios e estacionamentos em escala aproximada à análise de quadra; e classificados como espaços livres de uso institucional, público, de preservação e/ou conservação, e de infraestrutura em escala mais abrangente, envolvendo a área de estudo. Os espaços livres serão submetidos às avaliações dos aspectos encontrados, objetivos e subjetivos, nos mapeamentos e investigados quanto a: gestão, acessibilidade, função, pavimentação, vegetação, mobiliários, drenagem, estado de conservação e apropriações sociais.

O sistema de espaços livres, de cada recorte espacial, pode apresentar um maior ou menor grau de planejamento e projeto e, também, de interesse da gestão pública e privada. Assim, é fundamental que os espaços livres, públicos e privados, sejam analisados como espaços complementares de forma sistêmica.

2.3.3. Metodologia para a identificação dos aspectos funcionais, culturais, estéticos e ambientais

Para chegarmos a uma avaliação qualitativa em relação aos aspectos funcionais, estéticos, culturais e ambientais das áreas de estudo, referindo-se ao sistema de espaços livres e as dinâmicas existentes, serão analisados os seguintes aspectos:

- a) Usos e funções – preservação, circulação, permanência, lazer. Identificar quais atividades são exercidas pelos usuários; parque infantil, quadra esportiva, atividades corporais, descanso, contemplação, etc.;
- b) Elementos de composição – equipamentos e mobiliários, pavimentação, arborização, áreas ajardinadas;
- c) Estado de conservação – avaliar em que estado se encontram os espaços livres: abandono ou manutenção.

CAPÍTULO 3 – PROCESSOS DE URBANIZAÇÃO

3.1. IMPLANTAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS DE COMÉRCIO E SERVIÇO DE GRANDE PORTE.

3.1.1. Processos de ocupação

Histórico de ocupação

Como visto no capítulo anterior, a região do Parque Dom Pedro Shopping está localizada na região norte do município de Campinas, no recorte que se compreende entre as Rodovias SP-340, SP-332, SP-065 e o bairro Parque Alto Taquaral (Figura 17).

Figura 17 – Região do Parque Dom Pedro Shopping

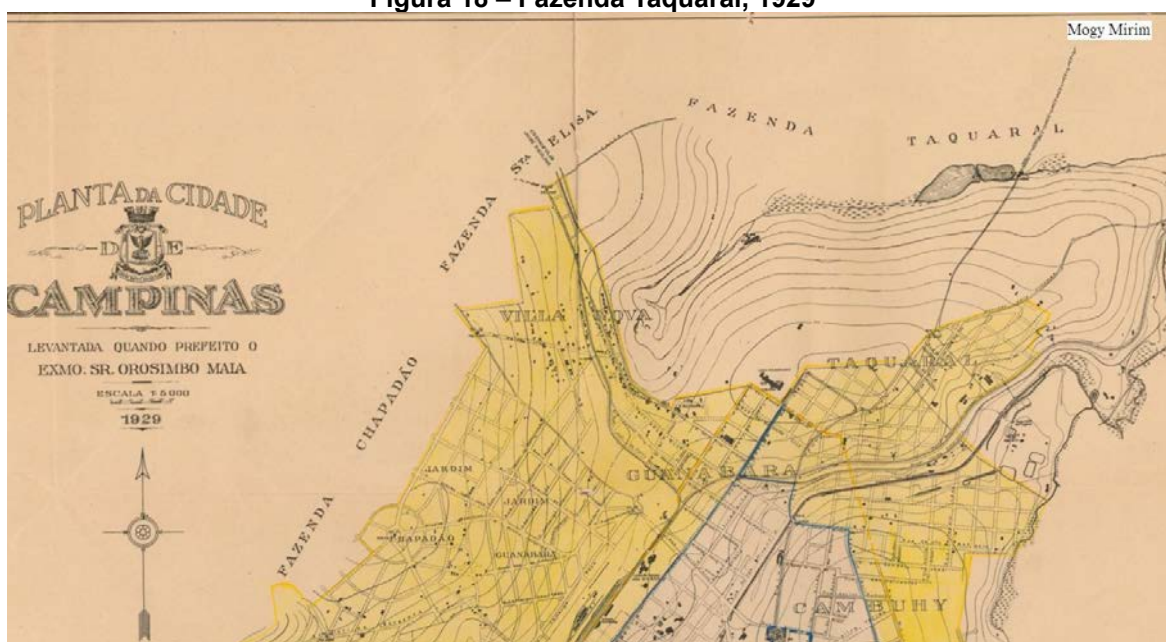


Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community); SEPLAMA / PMC 2006; FALEIROS, 2010.

A urbanização da região estudada iniciou-se na década de 1950, com o bairro Parque Taquaral, pelo parcelamento da antiga fazenda produtora de café em terra roxa e massapé, da Sesmaria pertencente a Francisco Barreto Leme,

Fazenda Taquaral (Figura 18) (PUPO, 1983). Na sequência, veio a formação dos bairros Chácara Primavera e Jardim Santa Genebra, seguindo a malha urbana que já vinha se formando desde a década de 1940 (FALEIROS E SCHICCHI, 2011).

Figura 18 – Fazenda Taquaral, 1929



Fonte: <http://pro-memoria-de-campinas-sp.blogspot.com.br/2010/04/curiosidades-fazenda-taquaral-breve.html>, acessado em Janeiro de 2014.

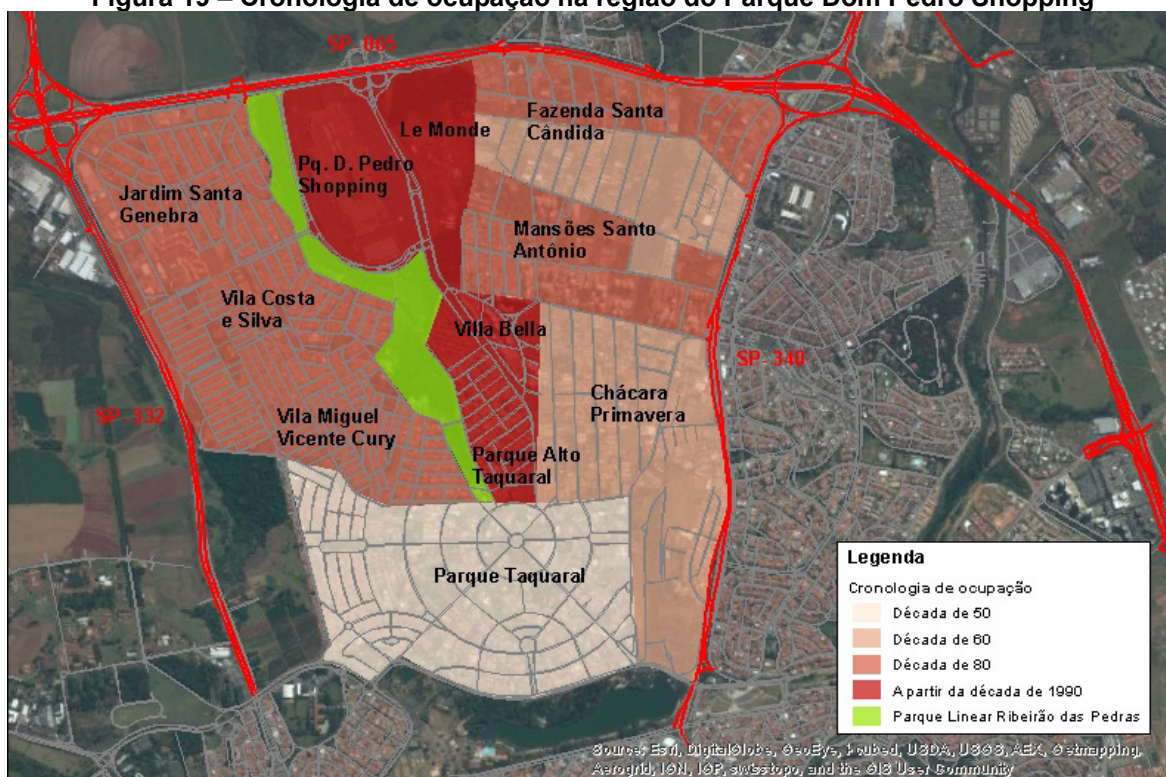
A implantação da UNICAMP, da Rodovia Dom Pedro I e do Polo de Alta Tecnologia de Campinas, foram os primeiros grandes equipamentos urbanos instalados pelo poder público na região norte de Campinas e os principais indutores de sua ocupação (SEMEGHINI, 2006).

No mapa da cronologia de ocupação da área de estudo (Figura 19), verifica-se que a urbanização da região estudada iniciou-se na década de 1950, pelo bairro Parque Taquaral, porém, nos bairros onde ocorre a concentração de condomínios e loteamentos fechados, a ocupação é bem mais recente, por volta da década de 1990.

No entanto, foi a partir da instalação do Parque Dom Pedro Shopping, em 2002, que se pôde constatar uma mudança significativa no padrão de produção do espaço urbano de seu entorno. O intenso desenvolvimento urbano e valorização imobiliária da região, resultou em alterações físicas, ambientais e sócio econômicas, afetando o espaço e a dinâmica urbana da área de maneira

geral.

Figura 19 – Cronologia de ocupação na região do Parque Dom Pedro Shopping



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community); SEPLAMA / PMC 2006; FALEIROS, 2010.

A área de estudo na região do Parque Dom Pedro Shopping compreende os bairros Jardim Santa Genebra, Vila Costa e Silva, Vila Miguel Vicente Cury, Parque Alto do Taquaral, Villa Bella, e o bairro planejado Le Monde, empreendimento da Rossi ainda em andamento.

Na visita ao local foram identificadas algumas características bastante particulares, como bolsões residenciais⁵, nos bairros de Villa Bella e Parque Alto Taquaral, e lotes destinados a produção de horticultura às margens do córrego Ribeirão das Pedras, no Jardim Santa Genebra (Figuras 20 e 21). Os loteamentos fazem parte do Programa Horta Comunitária (*Lei Municipal nº 9549, 1997*) decretado pela Prefeitura de Campinas, durante o mandato do Prefeito Francisco Amaral (NAHUM, 2007).

⁵ Bolsões residenciais são entendidos como uma reurbanização em um determinado trecho da vizinhança que controla o acesso de veículos, porém não é permitido o uso de portões e o acesso deve ser livre.

Figura 20 – Bolsão residencial, Parque Alto Taquaral



Fonte: acervo particular da autora, 2013.

Figura 21 – Lotes destinados à horticultura, Jardim Santa Genebra

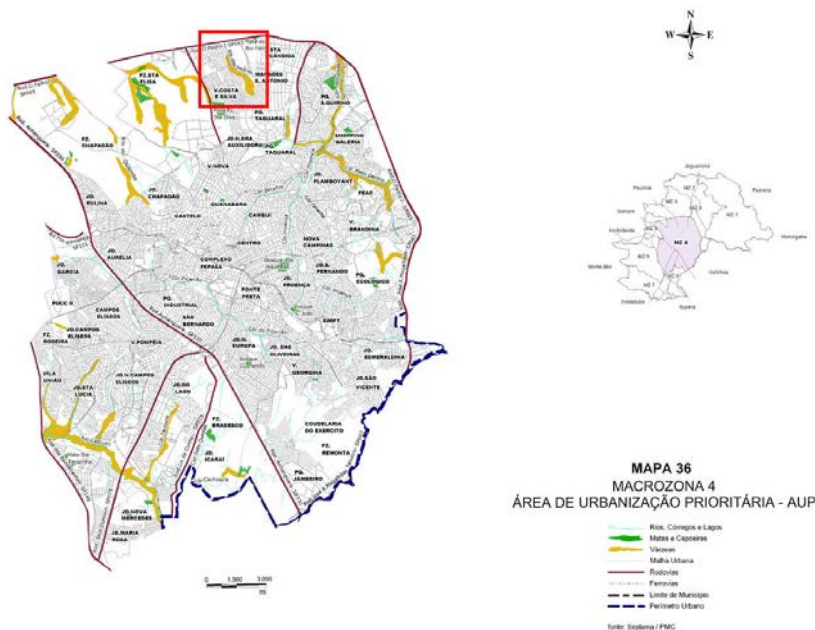



Fonte: acervo particular da autora, 2013.

Legislação

A região do Parque Dom Pedro Shopping está na área identificada como Macrozona 4 pelo Plano Diretor de Campinas, elaborado pela Prefeitura Municipal de Campinas em 1996 e atualizado em 2006 (Figura 22). Mais especificamente, essa região está alocada nas Áreas de Planejamento 11 (Vila Costa e Silva/Chácaras Primavera) e 12 (Mansões de Santo Antônio) dentre as dezesseis subdivisões da macrozona.

Figura 22 – Localização da área de estudo na Macrozona 4



 Área de estudo: região do Parque Dom Pedro Shopping

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS **SEPLAMA** PLANO DIRETOR 2006
Secretaria de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente

341

Fonte: SEPLAMA / PMC, 2006; Plano Diretor 2006.

A Macrozona 4 é considerada, segundo o Plano Diretor, uma área de urbanização consolidada, pois é onde se encontra a área central da cidade e constitui-se também como a principal centralidade em escala metropolitana da RMC. Esta área apresenta a mais alta densidade habitacional, o maior número de serviços e também pode ser considerado o centro financeiro do interior do Estado de São Paulo, portanto não se trata somente do centro do município, mas também do centro de toda a região metropolitana.

No Plano Diretor de 1996, onde foram estabelecidas sete macrozonas de planejamento, com o objetivo de “propor o ordenamento e definir orientações estratégicas de planejamento do crescimento e das políticas públicas, programas e projetos em áreas diferenciadas do território municipal, visando o equacionamento de sua problemática ambiental, urbanística e socioeconômica”, para a macrozona 4 foi proposto o controle de adensamento em áreas já saturadas, incentivos a mescla de atividades e consolidação de subcentros e atividades geradoras de empregos fora da área central.

“Art. 29º, item IV- MACROZONA 4 (Área de Urbanização Consolidada – ACON)

Área urbana mais intensamente ocupada, onde se fazem necessárias a otimização e racionalização da infraestrutura existente, através do controle do adensamento, notadamente nas áreas que já apresentam problemas de saturação; o incentivo à mescla de atividades e à consolidação de subcentros; e atividades geradoras de empregos fora da área central.” (Plano Diretor, 1996)

Para as Áreas de Planejamento 11 e 12 contidas no Plano Diretor de 1996 e atualizadas em 2006 (Figura 23), no entanto, foram estabelecidas como diretrizes e normas específicas a garantia de padrão de baixo e médio adensamento com a finalidade de controlar as áreas que não apresentam capacidade de suporte para alto adensamento. Essas medidas tornam-se necessárias de modo a reverter-se o impacto negativo da verticalização em curso apontado no Plano Diretor de 1996. Na Área de Planejamento 12, por exemplo, o Plano aponta que a Prefeitura recebia muitas consultas para verticalização nessa região, em Mansões de Santo Antônio e Santa Cândida, as quais dependiam de estudos específicos para o seu deferimento.

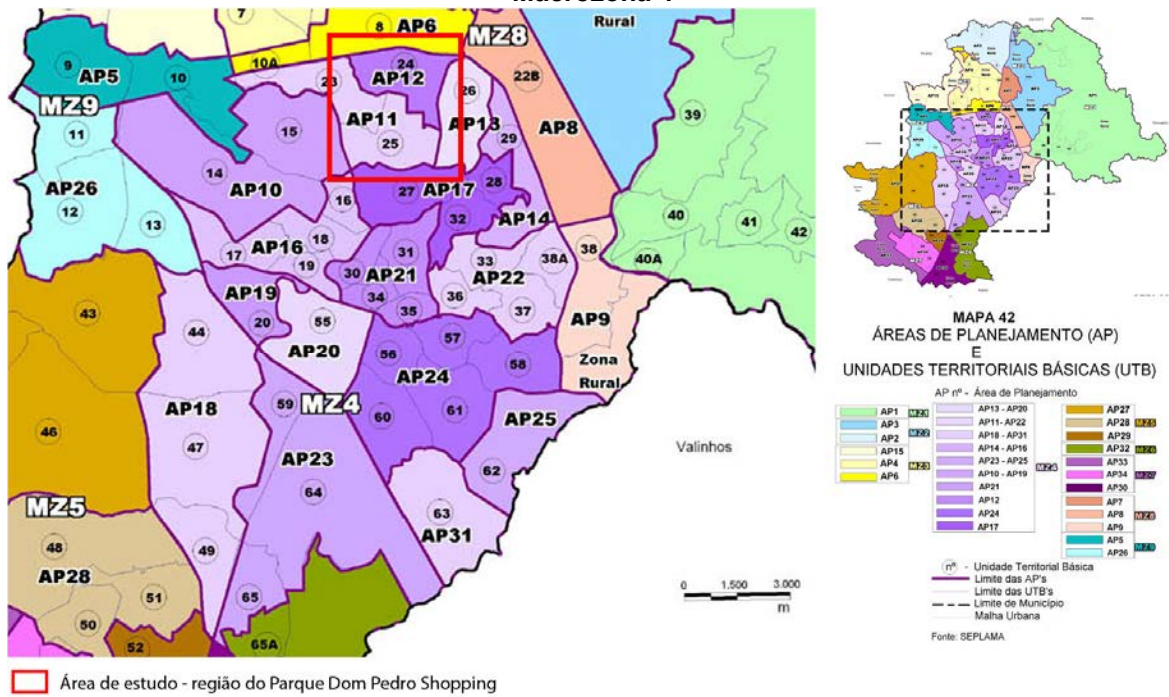
“Art. 28º Lei Complementar Nº 15 de 27 de Dezembro de 2006:

VI – garantir padrão de baixo adensamento para as APs 11, 13 e 22 e UTB 17;

VII – garantir padrão de médio adensamento para a AP 12;”

(Plano Diretor, 1996)

Figura 23 – Localização das Áreas de Planejamento e Unidades Territoriais Básicas da Macrozona 4



De acordo com a Lei de Uso e Ocupação do Solo do Município de Campinas (*Lei nº 6.031 de 29 de Dezembro de 1988*), podemos identificar o zoneamento e os usos permitidos na região de estudo através da Figura 24, onde:

Z03 – zona estritamente residencial, destinada aos usos habitacionais unifamiliares e multifamiliares; o comércio, os serviços e as instituições de âmbito local serão permitidos com restrições quanto à localização;

Z04 – zona estritamente residencial, destinada aos usos habitacionais unifamiliares e multifamiliares; o comércio local básico será permitido com restrições quanto à localização;

Z11 - zona destinada basicamente aos usos comercial, de serviços e institucional, de pequeno e médio porte (alterada pela Lei Complementar nº. 06/2003);

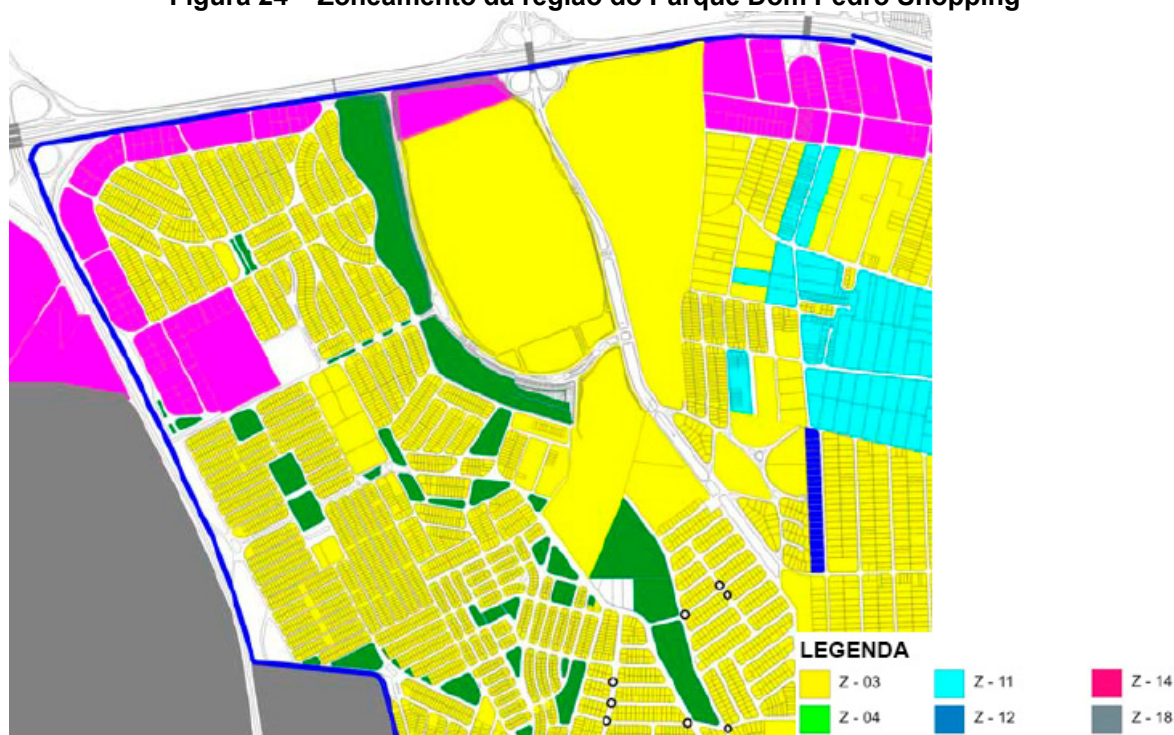
Z12 – zona destinada basicamente aos usos comercial, de serviços e institucional, de médio e grande porte;

Z14 – zona destinada ao uso industrial não incômodo, de pequeno,

médio e grande porte e aos usos comercial, de serviços e institucional, de pequeno, médio e grande porte;

Z18 – zona destinada à proteção de áreas e/ou espaços de interesse ambiental onde somente são permitidos usos destinados à cultura, esportes, lazer, turismo, chácaras de recreio e usos habitacionais, cabendo à SEPLAMA, em alguns casos em conjunto com outros órgãos com competência conexas, a elaboração dos estudos específicos, os quais serão regulamentados mediante decreto do Poder Executivo (criada pela *Lei Complementar nº. 05/2001*).

Figura 24 – Zoneamento da região do Parque Dom Pedro Shopping



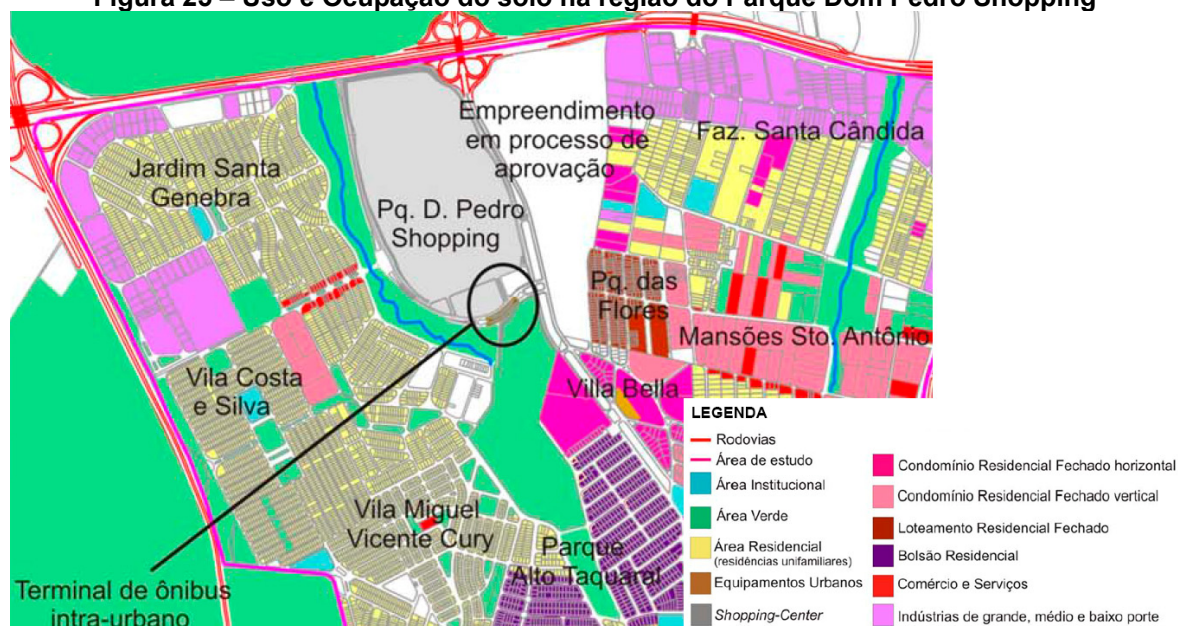
Fonte: FALEIROS, 2010 - *Urbanização dispersa, grandes equipamentos e impactos urbanos: o caso do Parque Dom Pedro Shopping* (Dissertação de Mestrado).

O zoneamento dessa região é em maior parte destinado ao uso estritamente residencial, no entanto, é permitido o comércio de âmbito local. Em uma pequena área o zoneamento permite a instalação de equipamentos industriais (não incômodos) e de uso comercial, de serviços e institucional de pequeno, médio e grande porte, área localizada às margens das rodovias Dom Pedro I (SP – 065) e Professor Zeferino Vaz (SP – 332).

Na Figura 25, podemos identificar onde estão localizados os usos e as atividades da região de estudo. O uso predominante é residencial e unifamiliar.

Comércios e serviços locais encontram-se em áreas específicas.

Figura 25 – Uso e Ocupação do solo na região do Parque Dom Pedro Shopping



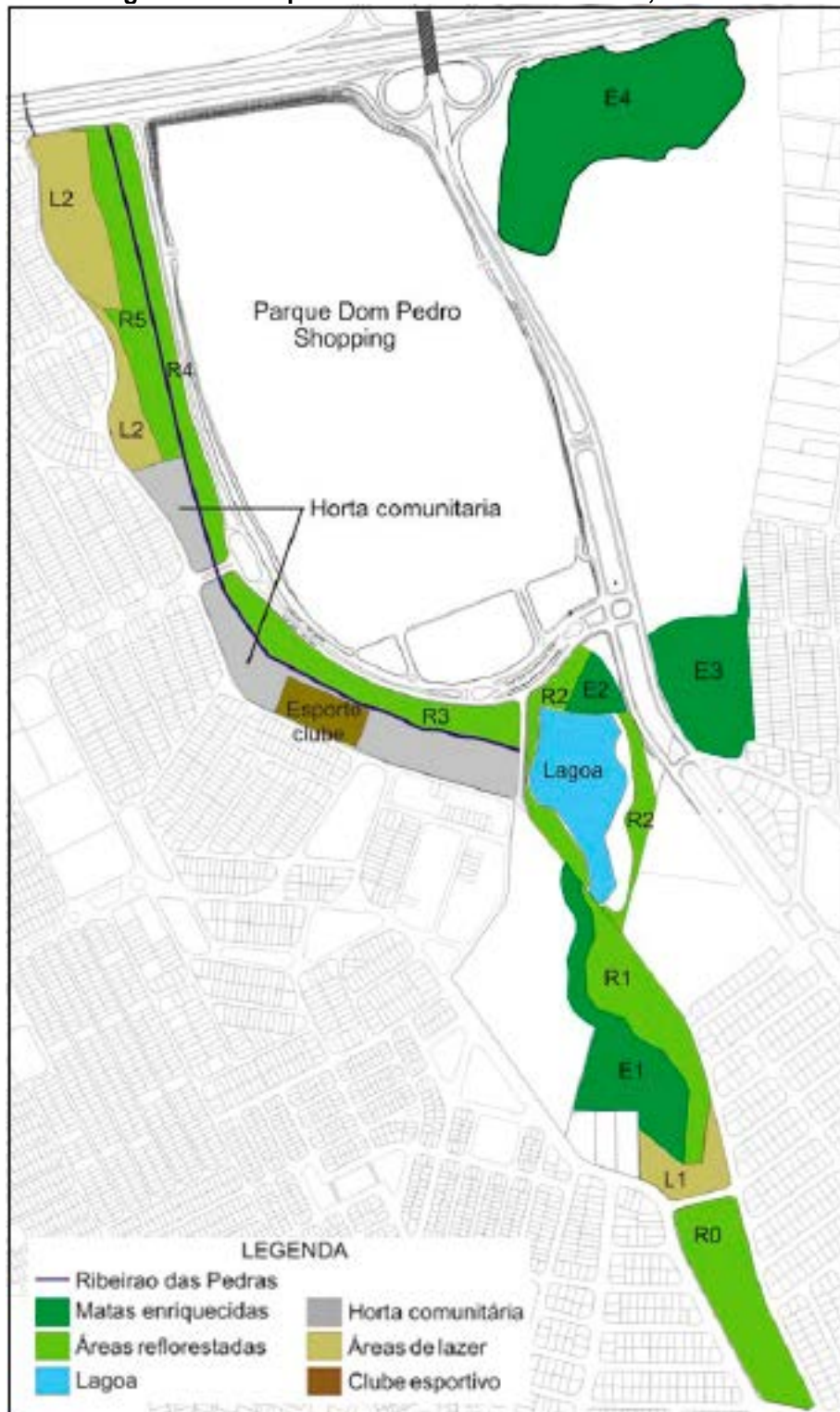
Fonte: FALEIROS, 2010 - *Urbanização dispersa, grandes equipamentos e impactos urbanos: o caso do Parque Dom Pedro Shopping* (Dissertação de Mestrado).

Em relação ao Plano Local de Gestão (PLG) previsto no Plano Diretor de 2006 para a Macrozona 4, onde deverá haver algumas alterações de zoneamento na região, podendo alterar o atual cenário, ainda não há definições concretas. Na hierarquia de prioridades de elaboração dos PLGs, a Macrozona 4 encontra-se na sétima posição, em fase de elaboração pela Prefeitura Municipal de Campinas em parceria com a Unicamp, instituição com a qual a Prefeitura possui convênio firmado através da Faculdade de Engenharia Civil Arquitetura e Urbanismo.

No entanto, a região de estudo já foi contemplada com um Plano Local de Gestão, aprovado em 1996. O Parque Linear Ribeirão das Pedras (Figura 26) aparece, no Plano Local de Gestão Urbana de Barão Geraldo (PLGUBG, 1996), como uma das diretrizes específicas para a bacia do Ribeirão das Pedras e foi também inserido no Plano Diretor de Campinas de 2006 como política de meio ambiente, definindo a implantação de eixos verdes por meio de projetos integrados através de incentivos e parcerias entre a Prefeitura de Campinas, universidades, sociedade civil e iniciativa privada. O projeto possibilitou a recuperação de matas ciliares e a formação de um parque linear com 10 km de

extensão.

Figura 26 – Parque Linear Ribeirão das Pedras, trecho 1



Fonte: FALEIROS, 2010 - Urbanização dispersa, grandes equipamentos e impactos urbanos: o caso do Parque Dom Pedro Shopping (Dissertação de Mestrado).

A instalação do parque linear foi uma das exigências a serem cumpridas como contrapartida às transposições viárias sobre a Área de

Preservação Permanente (APP) do Ribeirão das Pedras, adjacente à gleba do shopping, existentes no projeto do Parque Dom Pedro Shopping. A contrapartida foi exigência da COMAPE (Comissão de Aprovação de Projetos Especiais), do DEPRN (Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais) e do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente) (FALEIROS E SCHICCHI, 2011).

Na margem do córrego Ribeirão das Pedras, oposta ao shopping, foram identificadas as “hortas comunitárias”. Em 1997, foi elaborado o Projeto de Lei nº 9.9549, sobre o qual foi criado o Programa de Hortas Comunitárias em Campinas com o objetivo de diminuir o problema do desemprego e aproveitar as áreas livres do município. A falta de regulamentação impedia a implementação desse projeto, que só veio a ter regulamentação em 2002 com o Decreto nº 14.288 de 11 de Abril publicado pelo Governo Democrático Popular. O decreto veio também para complementar o Projeto Fome Zero do município (NAHUM, 2007).

A horta comunitária é dividida em três grandes partes, sendo cada uma delas dividida em lotes, numerados, sendo proibida a comercialização ou permuta do lote sem comunicação com a Secretaria da Horta Comunitária, órgão vinculado à associação de moradores dos bairros Jardim Santa Genebra e Vila Costa e Silva (NAHUM, 2007).

Segundo Nelly Nahum, em sua dissertação de mestrado, a implementação desse projeto apresenta grande potencial para a melhoria da qualidade ambiental do local, contribuindo para a proteção e preservação das margens do ribeirão, cumprindo com os objetivos aos quais o projeto se propõe, impedir a invasão e o despejo de lixo.

Empreendimentos locais

Na região do Parque Dom Pedro Shopping pode-se encontrar alguns empreendimentos. Para esse trabalho, foram considerados alguns empreendimentos de grande impacto, dentre eles: Parque Dom Pedro Shopping, empreendimento Rossi Le Monde e alguns empreendimentos no bairro de Villa Bella (Figura 27).

Figura 27 – Localização dos empreendimentos na região do Parque Dom Pedro Shopping



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, AeroGrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

O Parque Dom Pedro Shopping está implantado em uma área de aproximadamente 753 mil m², sendo 190 mil m² de área construída e 294 mil m² de área livre, ficando o restante para a implantação das diretrizes viárias e taludes do empreendimento (FALEIROS E SCHICCHI, 2011).

No mesmo período da instalação do shopping, começaram a surgir loteamentos residenciais fechados e empreendimentos mistos, em bairros planejados como o Villa Bella (Figura 28).

Figura 28 – Empreendimentos em Villa Bella



Loteamento residencial unifamiliar e empreendimento misto (residência e comércio). Fonte: acervo particular da autora, 2013.

Atualmente, está em construção na região outro bairro planejado: Le Monde (Figura 29 e 30). Este, é um empreendimento da Rossi com áreas residenciais em condomínios verticais e horizontais, e centros comerciais e empresariais, onde o acesso se dá apenas pela Avenida Guilherme Campos, um dos principais acessos à Rodovia D. Pedro I.

Figura 29 – Propaganda publicitária do empreendimento Rossi Le Monde

ROSSI Ir para o site da ROSSI

Home Rossi Le Monde Condomínios Localização Contato Corretor Online

ROSSI
Le Monde

O Mundo é um infinito de sensações. E nós, da parceria Rossi e De Carvalho Garcia, nos inspiramos nas melhores delas para criar Rossi Le Monde.

Arquitetura comprometida com a estética e o bem-estar.

Em Rossi Le Monde apresentaremos condomínios residenciais e comerciais com torres de alturas variadas em uma proporção que respeita a escala humana.

Os condomínios de casas serão implantados nas áreas mais altas do terreno, entre as áreas verdes e os condomínios verticais, preservando a privacidade.

Topografia privilegiada em terreno natural, ou seja, nunca ocupado antes.

A implantação cuidadosamente planejada vai proporcionar vistas belas e permanentes.

Mais de 42% do empreendimento composto por áreas verdes.

Dois áreas de mata natural, ligadas entre si, que fazem parte de um parque linear formando um cinturão verde que abraça todo o empreendimento.

Além de maior privacidade, traz temperaturas mais amenas e sons mais suaves.

- Área total do terreno: 339.093,51m²
- Total de área verde: 134.626,99m²

Foto Montagem

Fonte: <http://www.rossilemonde.com.br/> (acessado em Janeiro de 2014).

Figura 30 – Av. Guilherme Campos



Ao fundo e à esquerda Parque Dom Pedro Shopping, à direita, o empreendimento Le Monde.

Fonte: acervo particular da autora, 2013.

O empreendimento vai resultar num adensamento residencial expressivo nos próximos anos, podendo apresentar desdobramentos relativos à infraestrutura, principalmente a viária, que pode vir a não ser compatível com a demanda de automóveis que será gerada na região.

Perfis sócio econômico e demográfico

O rendimento médio mensal dessa região de estudo é bastante variado (Figura 31). Considerando a classificação de renda familiar, ou classe social, do IBGE⁶, as famílias de classe C (R\$ 2550,01 – R\$ 5100,00) concentram-se nos bairros Parque Alto Taquaral, Jardim Santa Genebra e Villa Bella, sendo a última com alguns fragmentos da classe B (acima de R\$ 5100,01). Nas Vilas Costa e Silva e Miguel Vicente Cury concentram-se as famílias das classes D e E (R\$ 510,01 – R\$ 1530,00 e R\$ 1530,01 – R\$ 2550,00 respectivamente), simbolizando predominância na região.

A região de estudo apresenta uma boa parte com alto índice na média de moradores por domicílio, de 3 a 4 moradores. No entanto, não é uma região considerada de alta densidade populacional. Isso se deve ao baixo índice de verticalização na região, salve os bairros de Villa Bella e, o mais recente, Le Monde, que apresentam índices de verticalização um pouco mais elevado.

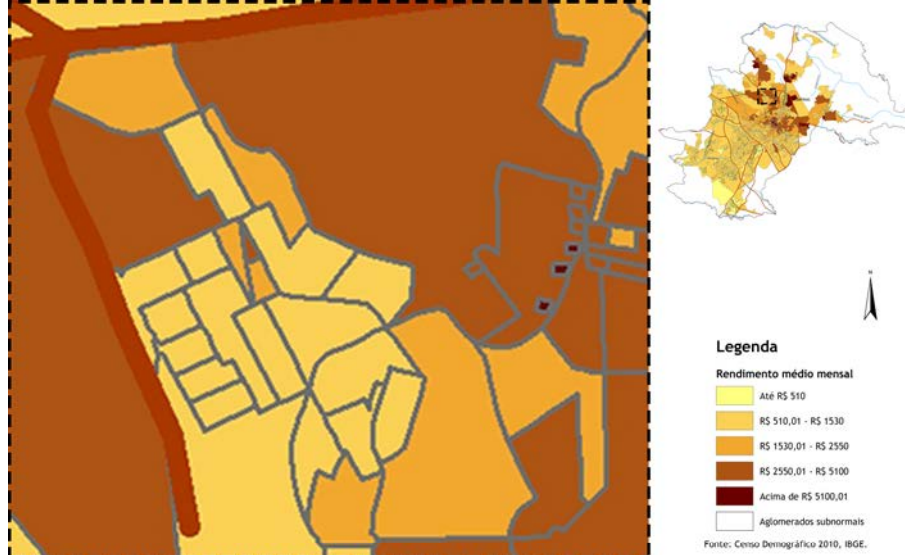
Os imóveis residenciais são predominantemente horizontais, mesclados por usos comerciais de âmbito local. O Parque Alto Taquaral apresenta uma média de moradores por domicílio um pouco acima dos demais bairros da região de estudo, indo de 3 a 6 moradores por domicílio.

Segundo a pesquisa População Residente e Densidade Populacional Média por Unidade Territorial Básica (UTB) de 2010, realizada pelo IBGE e divulgada no site da Prefeitura Municipal de Campinas, a soma da densidade populacional residente em domicílios particulares das três UTBs contidas na região de estudo (UTBs 23, 24 e 25) chega em 11.854 hab/km², índice

⁶ De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), as classes sociais são classificadas consoante as faixas salariais e são representadas pelas letras: A, B, C, D e E. O instituto contabiliza as classes de acordo com o número de salários mínimos que entram na renda. Neste caso, baseado no salário mínimo de R\$ 510,00.

considerado não tão elevado se comparado a outras áreas da cidade, como alguns bairros da região sudoeste e do centro de Campinas.

Figura 31 – Rendimento médio mensal na região do Parque Dom Pedro Shopping



Fonte: Grupo de Pesquisa Água no Meio Urbano, Posurb, PUC-Campinas; Censo Demográfico 2010, IBGE.

Figura 32 – Número médio de moradores por domicílio na região do Parque Dom Pedro Shopping



Fonte: Grupo de Pesquisa Água no Meio Urbano, Posurb, PUC-Campinas; Censo Demográfico 2010, IBGE.

3.1.2. Análises espaciais

A região do Parque Dom Pedro Shopping é uma área urbanizada e bastante consolidada, ainda que apresente grande potencial de transformações devido aos recentes empreendimentos implantados que, gradativamente, vêm

influenciando na dinâmica local (como no aquecimento do mercado imobiliário, aumento do fluxo de veículos, densidade populacional, infraestrutura urbana e áreas livres).

No aspecto morfológico geral é uma região com topografia sinuosa de pouca declividade e pouca cobertura vegetativa nas áreas residenciais. O padrão construtivo predominante é o horizontal nos bairros Jardim Santa Genebra e Parque Alto Taquaral e nas vilas Costa e Silva e Miguel Vicente Cury. Já os bairros planejados Villa Bella e Le Monde, apresentam maiores incidências de construções verticais.

Para aprofundarmos um pouco mais as análises dos espaços físicos, foram selecionados quatro recortes de diferentes tipologias de quadra e padrões construtivos encontrados na região, podendo representar um diagnóstico mais preciso dessa área de estudo como um todo (Figura 33).

O primeiro recorte está localizado na Vila Costa e Silva. Essa tipologia de quadra apresenta lotes de aproximadamente 300m², com padrão construtivo horizontal onde predominam casas de 1 a 2 pavimentos. Há pouca cobertura vegetativa, tanto nos lotes quanto nas vias públicas.

O segundo recorte localiza-se no bairro planejado Villa Bella e refere-se ao condomínio Casas D'Itália Villa Bella, no loteamento residencial de alto padrão Casas D'Itália. O loteamento é dividido em três condomínios, sendo eles: Parque Dom Pedro, Parque do Lago e Villa Bella.

Os terrenos têm aproximadamente 250 m² e as unidades são padronizadas com um gabarito de dois pavimentos. A cobertura vegetativa da pavimentação das áreas livres do condomínio e de cada unidade, é bastante notável.

Figura 33 – Localização dos recortes de análise na região do Parque Dom Pedro Shopping



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

No terceiro recorte temos um padrão construtivo de alta densidade, verticalizado, e também se refere a um loteamento residencial no bairro planejado Villa Bella. Esse loteamento é chamado de Giardino e está dividido em quatro condomínios: Spazio Della Lume, Spacio Della Felicità, Spazio Della Inspirazione.e Spazio Della Natura. As edificações vão de oito até dezessete pavimentos mais o térreo e as unidades variam de três a quatro dormitórios.

O quarto e último recorte está localizado no bairro Parque Alto Taquaral. As quadras pertencentes a esse recorte formam um bolsão residencial nessa área de estudo. Os lotes medem aproximadamente 350m² e as casas no geral vão de 1 a 2 pavimentos.

As imagens satélite aproximadas de cada recorte nos permitem observar as variações das densidades construtivas, das áreas dos terrenos, das pavimentações e coberturas vegetativas (Figura 34). Os recortes 1, 2 e 4

apresentam densidades construtivas de mesma proporção em relação aos espaços livres privados (pátios e quintais). No recorte 3, por apresentar padrão construtivo verticalizado, a relação entre os espaços edificados e os espaços livres privados se configuram de forma bastante distinta. O recorte 2 é o que apresenta maior proporção de área permeável. Nos recortes 1, 3 e 4, grande parte dos espaços livres nos lotes tem o piso constituído de material impermeável. Os quatro recortes apresentam pouquíssima cobertura arbórea.

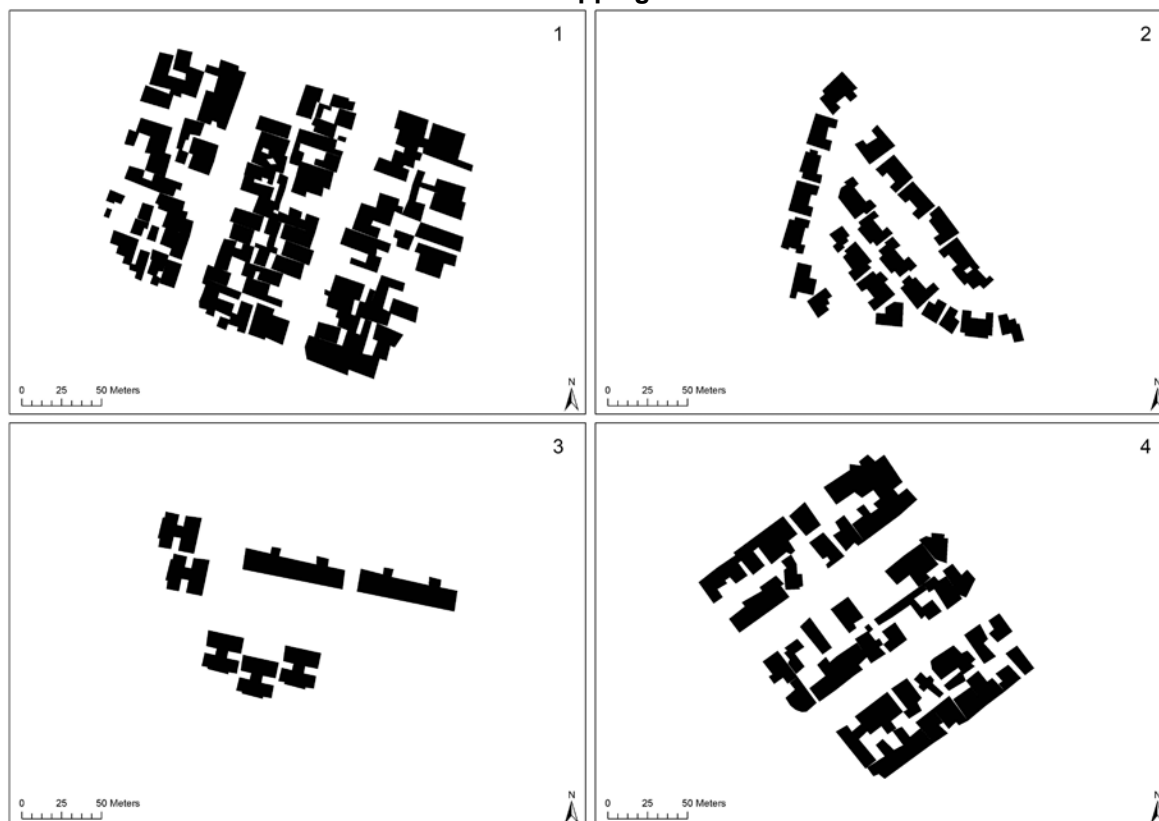
Figura 34 – Aproximação dos recortes de análise na região do Parque Dom Pedro Shopping



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

Os mapas de figura e fundo (Figura 35) nos permitem visualizar com maior nitidez as densidades de ocupação do solo e a relação existente entre espaços livres e espaços edificados. Os recortes 1 e 4 representam tipologias de quadras mais compactas, onde os espaços construídos parecem estar mais aglomerados. O recorte 2 apresenta uma tipologia de quadra mais ordenada, de loteamentos planejados e construções padronizadas. O recorte 3 apresenta predominância dos espaços livres sobre o edificado, neste caso, por apresentar padrões construtivos verticalizados.

Figura 35 – Figura e fundo dos recortes de análise na região do Parque Dom Pedro Shopping

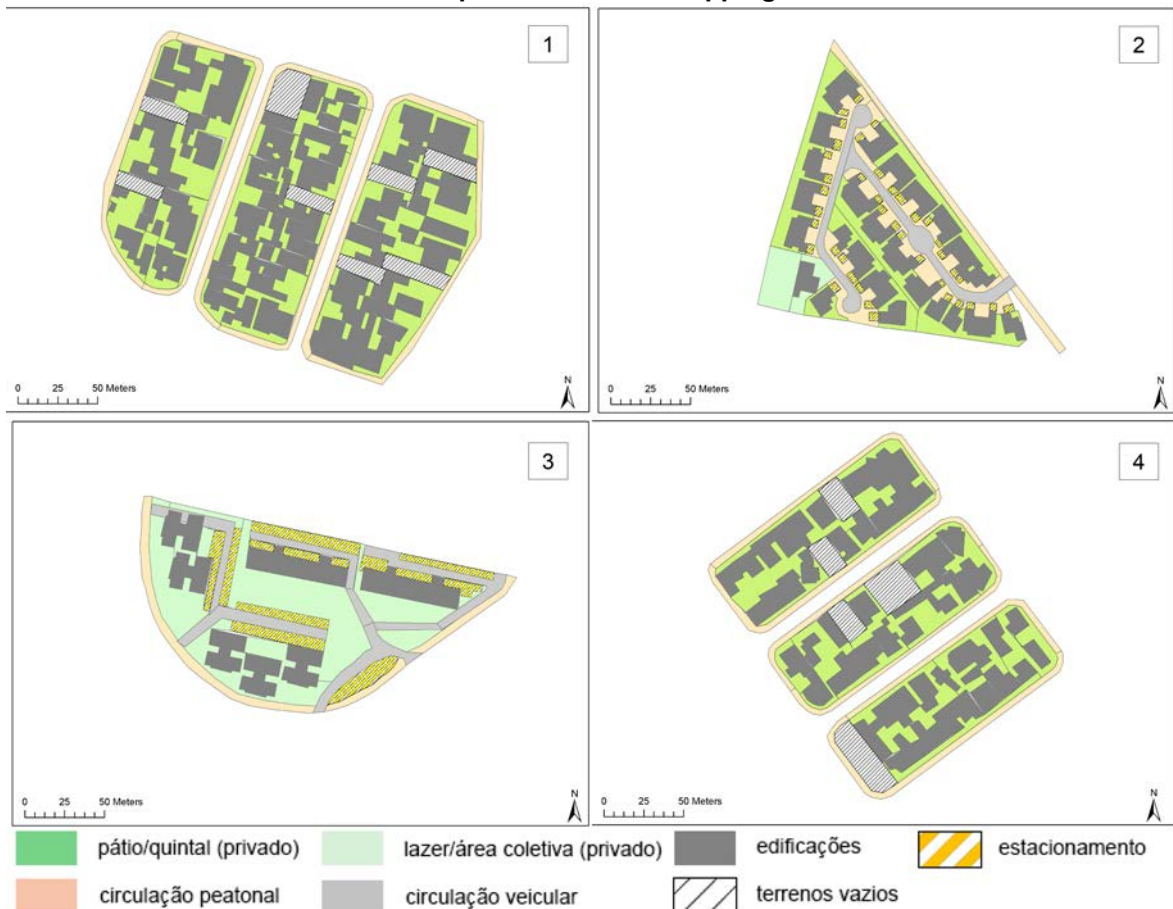


Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

Espaços livres

No mapeamento dos espaços livres na escala da quadra (Figura 36), foram identificados aspectos bastante variados entre os recortes quanto aos usos e funções atribuídos aos espaços livres. Os recortes 2 e 3, por exemplo, são loteamentos fechados que apresentam diferentes padrões de construção que acabam por determinar o uso desses espaços. No recorte 2, loteamento de padrão construtivo horizontal, foi possível atribuir pátios, e/ou quintais, e vagas de estacionamento à cada propriedade por padrão de planejamento do condomínio, além da área de lazer coletiva. No recorte 3, de padrão construtivo verticalizado, atribuem-se aos espaços livres o uso coletivo das áreas de lazer e do estacionamento. Fica sob a responsabilidade do condomínio a manutenção das áreas de uso coletivo e das vias de circulação.

Figura 36 – Mapeamento de áreas livres e edificadas nos recortes de análise na região do Parque Dom Pedro Shopping



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User. Community).

Nos recortes 1 e 4, os usos atribuídos aos espaços livres são mais flexíveis e essa variação é dada de acordo com o proprietário. De forma generalizada, aos espaços livres intra-lotes, foram atribuídos a função de pátio/quintal, no entanto o proprietário pode usar esse espaço como vaga de garagem, área de lazer, ou de serviço.

O recorte 4 está localizado dentro de um bolsão residencial, conhecido também como bolsão de segurança. Os bolsões residenciais são criados a partir de um projeto de urbanização por pessoa especializada com requisitos específicos e enviados à Prefeitura Municipal pela Associação de Moradores e Proprietários do Bairro. No projeto são instaladas barreiras de acesso às ruas internas para controlar a entrada e saída de veículos com o objetivo de aumentar a segurança no bolsão. Os custos da obra de implantação e manutenção, como iluminação, vias públicas e coleta de lixo, devem ser de responsabilidade dos

moradores.

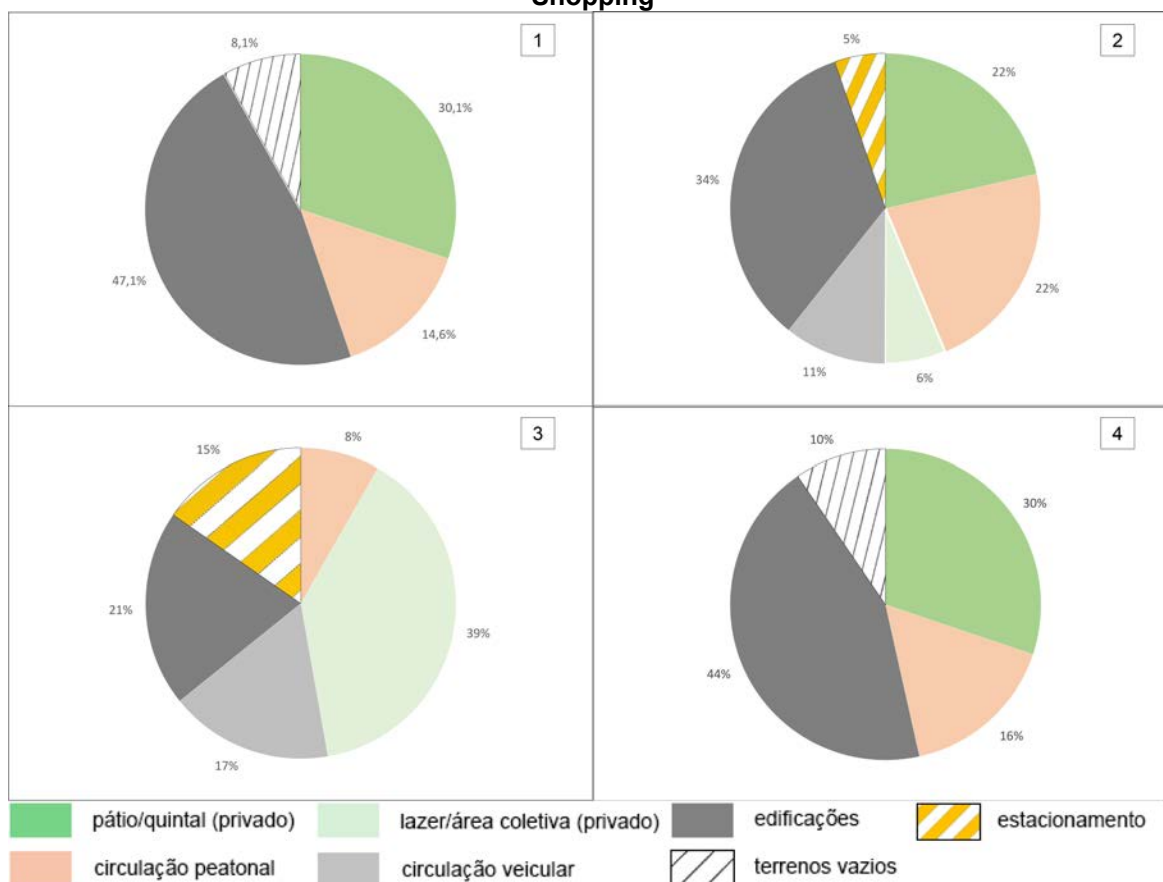
Nos bairros Vila Costa e Silva e Parque Alto Taquaral, referentes aos recortes 1 e 4, foi encontrada uma média de dois terrenos vazios a cada quadra. Esse fato é curioso, uma vez que a região já tenha passado por uma série de transformações que poderiam agregar valor imobiliário, como a instalação do shopping, do parque linear e das atividades agrícolas, que permitiram a recuperação e um maior controle de preservação das várzeas.

Na figura 37 estão representados os gráficos quantitativos dos espaços livres e edificados de diferentes tipologias de ocupações encontradas na região. Os recortes 1, 2 e 4 possuem de 22 a 30,1% dos espaços das quadras destinadas a pátios/quintais privados e 34 a 47,1% são espaços edificados. Quantitativamente, as proporções entre espaços edificados e pátios/quintais dentro das quadras são bastante semelhantes entre os recortes 1 e 4. O recorte 2 apresenta 34% de espaço edificado e um total de 66% de espaços livres destinados a estacionamento, pátio/quintal, área de lazer/área coletiva e espaços de circulação peatonal e veicular.

Os recortes 1 e 4, segundo a Lei de uso e ocupação do solo, se enquadram na categoria de habitações unifamiliar do tipo H3, onde é permitida a ocupação em até 65% do lote, ambos os recortes se encontram dentro desse limite. O recorte 2 está na categoria HMH, podendo ocupar até 50%, no entanto, chega apenas à cerca de 34% de ocupação.

O recorte 3 apresenta 21% de espaço edificado. Ainda que apresente apenas esse percentual dos seus espaços destinados à edificação, vale ressaltar que a tipologia de construção do recorte 3, H MV-5 com permissão de até 50% do lote, agrega uma densidade populacional muito maior em relação aos demais recortes – as edificações vão de oito até dezessete pavimentos mais o térreo, e as unidades variam de três a quatro dormitórios. A tendência nesse caso, é para que os espaços livres possam atender as diferentes demandas, apresentando então os 79% dos espaços livres destinados aos espaços de circulação, lazer/área coletiva e estacionamento.

Figura 37 – Percentual de áreas nos recortes de análise na região do Parque Dom Pedro Shopping



Fonte: Produção da autora. Gráficos elaborados através do geoprocessamento de dados via plataforma ArcGIS.

Em uma análise mais geral, os diferentes tipos morfológicos de quadras encontrados na região apresentam uma relação quantitativa adequada entre suas áreas ao analisarmos os espaços edificados e os espaços livres.

A região do Parque Dom Pedro Shopping possui uma boa parcela de espaços livres com presença de vegetação, como a mata nativa de Santa Cecília, a Área de Proteção Permanente do Ribeirão das Pedras, e demais parques, largos, praças, passeios públicos⁷ e áreas institucionais espalhadas nas vilas Costa e Silva e Miguel Vicente Cury e no bairro Jardim Santa Genebra. Esses espaços foram mapeados genericamente conforme identificados durante as visitas e imagens satélite, representados nas Figuras 38 e 39.

⁷ Foram encontrados na região algumas travessias de pedestres. Durante a visita, levou-se a crer que essa medida pode ter sido tomada com o objetivo de reduzir o tamanho das quadras e facilitar a mobilidade dos pedestres.

Figura 38 – Espaços livres na região do Parque Dom Pedro Shopping



Travessia de pedestres na Vila Costa e Silva e largo com praça ao fundo no bairro Jardim Santa Genebra. Fonte: acervo particular da autora, 2013.

Figura 39 – Espaços livres destinados ao uso institucional, público e de preservação na região do Parque Dom Pedro Shopping



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

3.1.3. Aspectos funcionais, culturais, estéticos e ambientais

Através das visitas e junção dos dados levantados na região, foram observados os aspectos, objetivos e subjetivos, dos espaços livres quanto a sua

acessibilidade, função, conservação, vegetação, drenagem, apropriações e demais aspectos que participam da sua dinâmica.

Grandes empreendimentos causam grandes impactos. No caso dos impactos ambientais causados pela instalação do Parque Dom Pedro Shopping, os principais referem-se à impermeabilização do solo, as grandes quantidades de resíduos gerados por suas atividades, a poluição do ar devido ao aumento do fluxo viário da região, e o impacto na APP do córrego Ribeirão das Pedras e nos remanescentes florestais (FALEIROS E SCHICCHI, 2011).

O Parque Linear Ribeirão das Pedras, localizado na APP do córrego do Ribeirão das Pedras, encontra-se praticamente em estado de abandono. Suas vias estão tomadas por mato alto e buracos, obrigando muitas vezes os usuários utilizarem a via de automóveis em determinados trechos (Figura 40).

Durante as visitas, realizadas em dias úteis e finais de semana, foi perceptível a falta de movimentação e atividades de lazer ao ar livre ao longo do percurso do parque. Pode-se dizer que praticamente não havia pessoas se apropriando dos espaços e, tampouco, de passagem. Apenas em automóveis. As únicas atividades encontradas, estavam sendo realizadas no clube esportivo e nas hortas comunitárias.

Figura 40 – Parque Linear Ribeirão das Pedras



Fonte: acervo particular da autora, 2013.

Nas praças encontradas nas vilas Costa e Silva e Miguel Vicente Cury e no bairro Jardim Santa Genebra, também não haviam muitas atividades. Assentos, campos de futebol e caminhos, estavam sem utilização alguma. Em

algumas dessas praças e largos foram encontrados entulhos e mato alto (Figura 41).

Figura 41 – Praças nas Vilas Costa e Silva e Miguel Vicente Cury



Fonte: acervo particular da autora, 2013.

Em Villa Bella foram identificadas tubulações de águas pluviais do loteamento residencial Casas D'Itália Parque Dom Pedro (Figura 42), com escapamento diretamente no passeio público da Rua Manoel Pereira Barbosa, ao invés de estarem sob a calçada com deságue no meio fio, situação ideal para que o curso d'água possa ser direcionado às galerias pluviais da rede pública.

Infelizmente, ainda não existe uma norma que proíba ou obrigue o lançamento de águas pluviais nas vias. O sistema de drenagem dos condomínios é avaliado caso a caso nas prefeituras, tendo que seguir requisitos específicos. O desague feito diretamente na calçada pode ser bastante prejudicial ao passante, que fica vulnerável à possível contaminação dependendo da vazão e do fluxo dessas águas que saem diretamente das residências.

Figura 42 – Drenagem do condomínio Casas D'Itália Parque Dom Pedro



Fonte: acervo particular da autora, 2013.

Na altura do Parque Alto Taquaral foram encontradas vias esburacadas em frente ao bolsão residencial, na Rua Manoel Pereira Barbosa, e calçadas com entulhos e mato alto na Rua Silvio Cotomasi, dentro do bolsão (Figura 43).

Figura 43 – Ruas e calçadas no bolsão residencial no Parque Alto Taquaral



Fonte: acervo particular da autora, 2013.

3.2. INDUSTRIALIZAÇÃO E PERIFERIZAÇÃO DAS CLASSES DE BAIXA RENDA.

3.2.1. Processos de ocupação

Histórico de ocupação

A região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I se localiza na Região do Campo Grande, região noroeste do núcleo urbano de Campinas. A área de estudo compreende-se entre a Avenida John Boyd Dunlop, ao norte, a Ferrovia Paulínia-Mairinque (trecho do Corredor de Exportação), ao oeste, a indústria Pirelli, ao leste, e o Rio Capivari, ao sul (Figura 44).

A região do Campo Grande caracteriza-se por grandes adensamentos populacionais de características predominantemente habitacionais de baixa renda, intercalados por vazios urbanos e glebas pouco ocupadas.

O bairro Residencial Cosmos engloba Áreas Urbanas de Resgate e Áreas Urbanas Ocupadas Recentemente e/ou em Processo de Ocupação. A ocupação é predominantemente residencial, com significativo grau de assentamentos irregulares, onde se concentra um grande contingente populacional de baixa renda. A região como um todo apresenta carência de

atividades terciárias de atendimento local e geradoras de emprego, o que faz com que haja um grande movimento pendular em busca de atividades.

Figura 44 – Região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

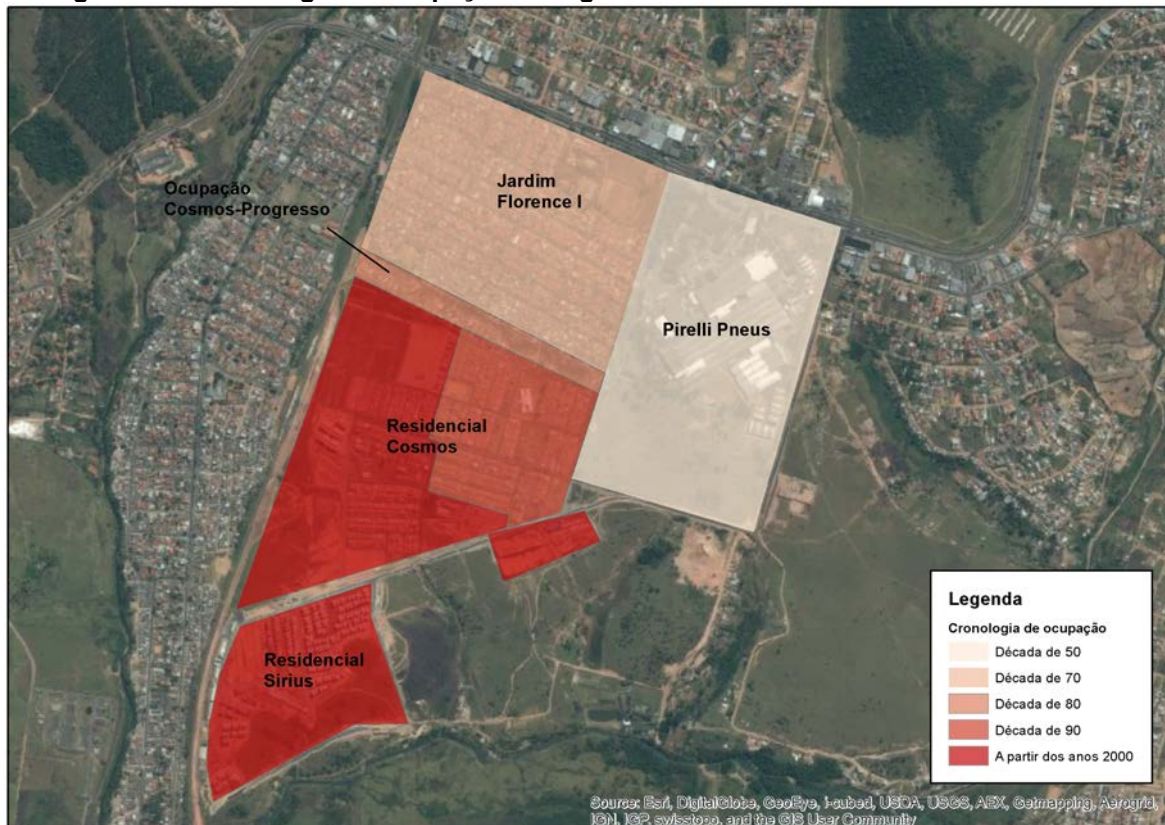
Segundo os estudos realizados para o desenvolvimento do Plano Local da região, no Caderno de Subsídios da MZ 5 (CAD MZ5) de 2007, essa região se caracterizou inicialmente por um longo período de atividades de exploração agrícola e minerária e, em uma segunda fase, às atividades decorrentes da expansão urbana.

A implantação do Aeroporto Internacional de Viracopos na década de 1930, associada à execução de eixos rodoviários, como a Rodovia Anhanguera em 1948, e ao enfraquecimento das atividades agrícolas, foram alguns dos fatores que motivaram a expansão urbana e o processo de mudança de uso de terras nessa região com usos habitacionais e industriais (CAD MZ5, 2007; SILVA 2013).

Os antigos caminhos rurais foram retificados e urbanizados, tornando-

se a Avenida John Boyd Donlop e das Amoreiras, importantes marcos divisores e organizadores do território nesse processo de periferização (FERNANDES, 2004).

Figura 45 – Cronologia de ocupação da região Residencial Cosmos/Jardim Florence I



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community) sobre base SEPLAMA / PMC 2006; SILVA, 2013; Google Earth; e PEABIRU, 2011 (<http://dc198.4shared.com/doc/ICBp0S1f/preview.html>, acessado em outubro de 2014)

Dessa forma, a região de Campo Grande passou a ser tratada como local oportuno à abertura de dezenas de loteamentos, fato confirmado com a aprovação da *Lei nº 1.993/59*, que veio alterar o zoneamento da região, de uso industrial para uso misto, possibilitando assim, uma ocupação também residencial, favorecendo a expansão do perímetro urbano da cidade (SILVA, 2013). A Figura 45, mostra a cronologia de ocupação da região.

Com as mudanças econômicas ocorridas na cidade de Campinas temos, em 1953, a inauguração da unidade industrial da Pneus Dunlop (atual Pirelli) na região do atual Campo Grande, para a produção de Pneus para uso aeronáutico (BERNARDO, 2002) e também, futuramente, para veículos terrestres.

Em 1970, a unidade foi adquirida pela italiana Pirelli Pneus (SILVA,

2013) que, ao compartilhar a sua produção com a unidade de São Paulo, procurou obter altas escalas produtivas, atraindo mais população para a região, que já se encontrava em processo de ocupação territorial (SEMEGHINI, 1988).

A região do Campo Grande é bastante marcada pela fragmentação sócio espacial. A grande porção de glebas não parceladas em área urbana, loteamentos justapostos e mal conectados, elementos naturais e de estruturação viária, caracterizam um tecido urbano bastante descontínuo, impedindo uma dinâmica de fluxo territorial mais fluida.

A partir da análise das imagens de sobrevoo, realizado em setembro de 2013, e das visitas à área de estudo, essa fragmentação territorial ficou ainda mais perceptível. O deslocamento de um ponto ao outro, aparentemente próximos, se torna mais amplo devido à barreiras naturais e construídas e glebas vazias que fogem à escala humana, como é o caso das glebas em torno do empreendimento Residencial Sirius/Residencial Cosmos e da fábrica de pneus Pirelli. O córrego entre os bairros Residencial Cosmos e Jardim Florence I, onde inclusive localiza-se a ocupação Cosmos-Progresso, também funciona como um elemento físico naturalmente segregador entre os bairros (Figura 46).

Figura 46 – Elementos de segregação espacial



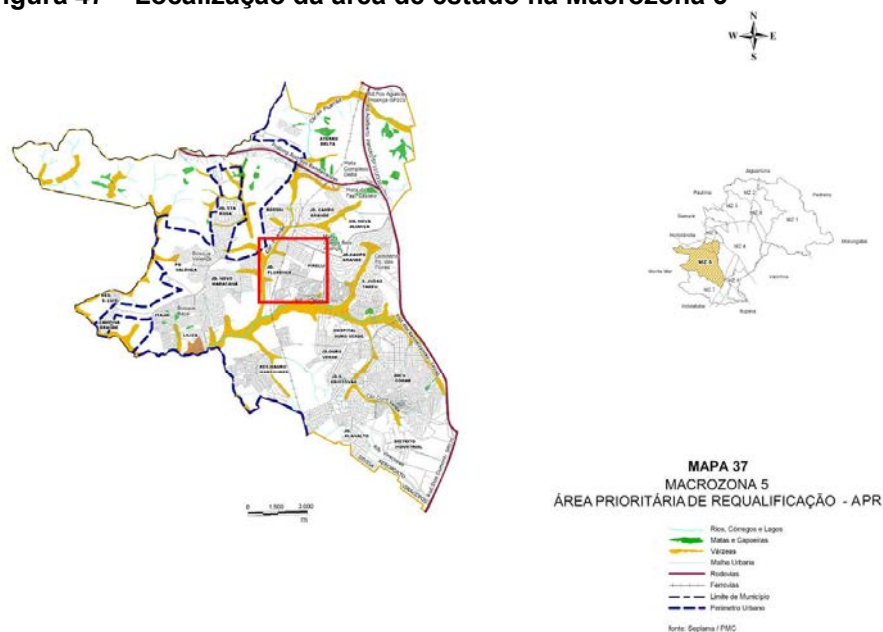
À esquerda glebas ainda não loteadas. À direita, córrego divisor de bairros. Fonte: Natalia Parahyba para o acervo do Grupo de Pesquisa Águas no Meio Urbano, POSURB / PUC-Campinas; acervo particular da autora, 2013.

Legislação

O recorte de estudo da região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I está em uma área pertencente a Macrozona 5 (MZ 5), denominada “Área

Prioritária de Requalificação”, da região de Campinas (Figura 47). Dentre os Planos Locais de Gestão, previstos no Plano Diretor de 2006 para as nove macrozonas, apenas o PLG da MZ 5 foi promulgado, *Lei Complementar n°35/2012*.

Figura 47 – Localização da área de estudo na Macrozona 5



Área de estudo: região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS **SEPLAMA** 342
Secretaria de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente PLANO DIRETOR 2006

Fonte: SEPLAMA / PMC, 2006; Plano Diretor 2006.

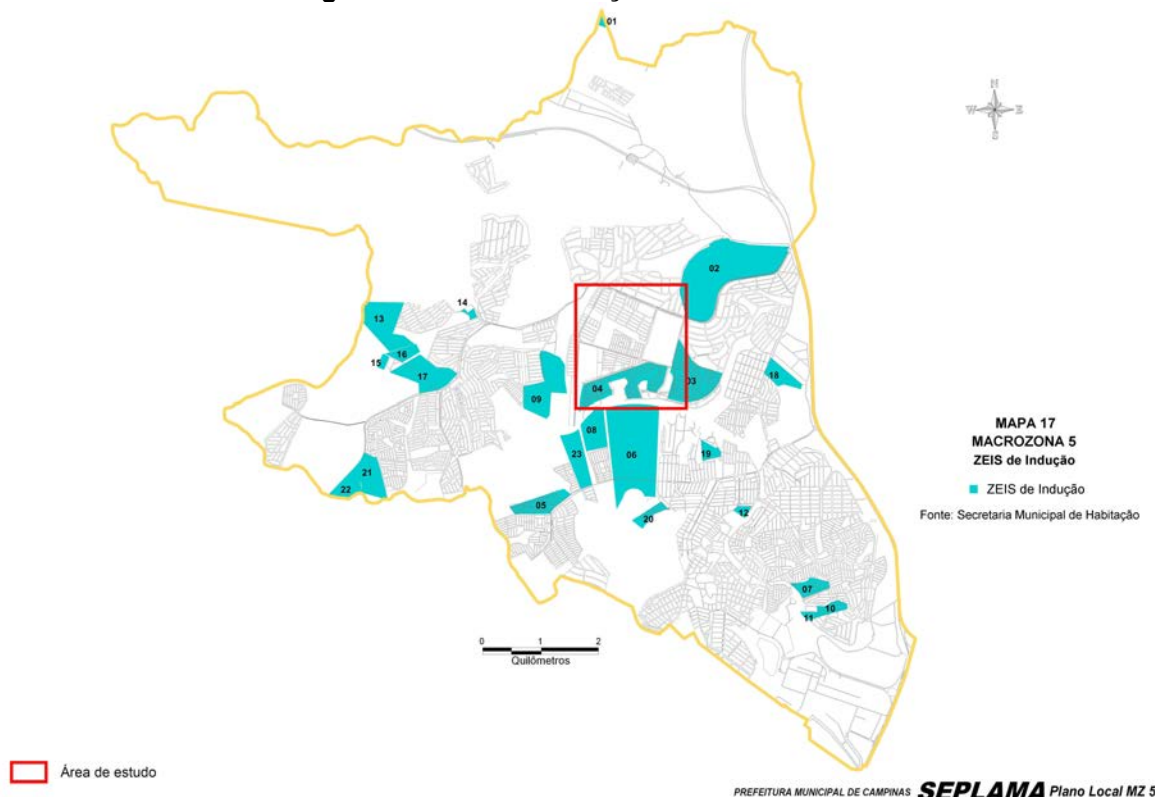
Essa macrozona apresenta ocupação predominantemente residencial, com grandes adensamentos populacionais e um número expressivo de assentamentos irregulares, onde se concentra um grande contingente populacional de baixa renda.

A região do Campo Grande abriga alguns dos loteamentos mais antigos do município de Campinas, os quais remontam à década de 50. No entanto, naquele período os empreendimentos eram aprovados sem a exigência do aporte de infraestrutura, como rede de água e esgoto, pavimentação e afins.

Situa-se nessa região também grande parte dos empreendimentos da Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB (lotes urbanizados, conjuntos horizontais e verticais), bem como conjuntos habitacionais populares de iniciativa privada, por ser uma região com áreas destinadas à ZEIS (Zona

Especial de Interesse Social, figura 48).

Figura 48 – ZEIS de Indução na Macrozona 5



Fonte: SEPLAMA / PMC, 2006; Plano Diretor 2006.

O Caderno de Diretrizes da Macrozona 5, aponta no item 2-IV a promoção de programas de política habitacional para a região, em especial para população de baixa renda, que contemplem:

- “- regularização jurídica e urbanização de favelas ou sua remoção quando em áreas de risco, com o equacionamento de sua realocação, associada à destinação das áreas remanescentes, impedindo reocupações, considerando sempre as questões ambientais, especialmente quanto à necessidade de desobstrução de fundos de vale e de planícies de inundação;
- estímulo à ocupação por habitação de interesse social nas áreas já destinadas a ZEIS, bem como a mescla de usos comerciais e de serviços de atendimento local nesses espaços;
- priorização de investimentos públicos em habitação que sejam dirigidos ao atendimento às famílias situadas em áreas

degradadas e áreas de risco.”

(Caderno de Diretrizes e Propostas, PLG MZ 5)

Na ocupação Cosmos-Progresso, situada no córrego de divisa entre os bairros Jardim Florence I e Residencial Cosmos (Figura 49), o processo de regularização está em andamento. Algumas remoções já foram executadas. No PLG da Macrozona 5, consta para essa área a necessidade de intervenções, obras de infraestrutura, recuperação ambiental e registro (*Tabela 1 do PLG da Macrozona 5; Código de mapeamento: 73, 164 e 247*).

Figura 49 – Ocupação Cosmos-Progresso



Fonte: Street View, Google Earth, 2014.

A área de estudo está inserida na Área de Planejamento 27 (Figura 50), da qual o Plano Diretor de 2006 prevê algumas transformações com novas normas e diretrizes apontadas no Artigo 29º da *Lei Complementar nº15 de 2006*. São elas:

“Art. 29 - São diretrizes e normas específicas da Macrozona 5:

I - prever, no Plano Local de Gestão, a integração desta macrozona com as macrozonas 7 e 9, de forma a propiciar a requalificação e o desenvolvimento de toda a região noroeste do Município;

II - estabelecer critérios de uso e ocupação do solo que fomentem a mescla de atividades, especialmente as geradoras de emprego, limitando as prejudiciais ao meio ambiente e as incompatíveis com a capacidade da infraestrutura e com os usos já instalados;

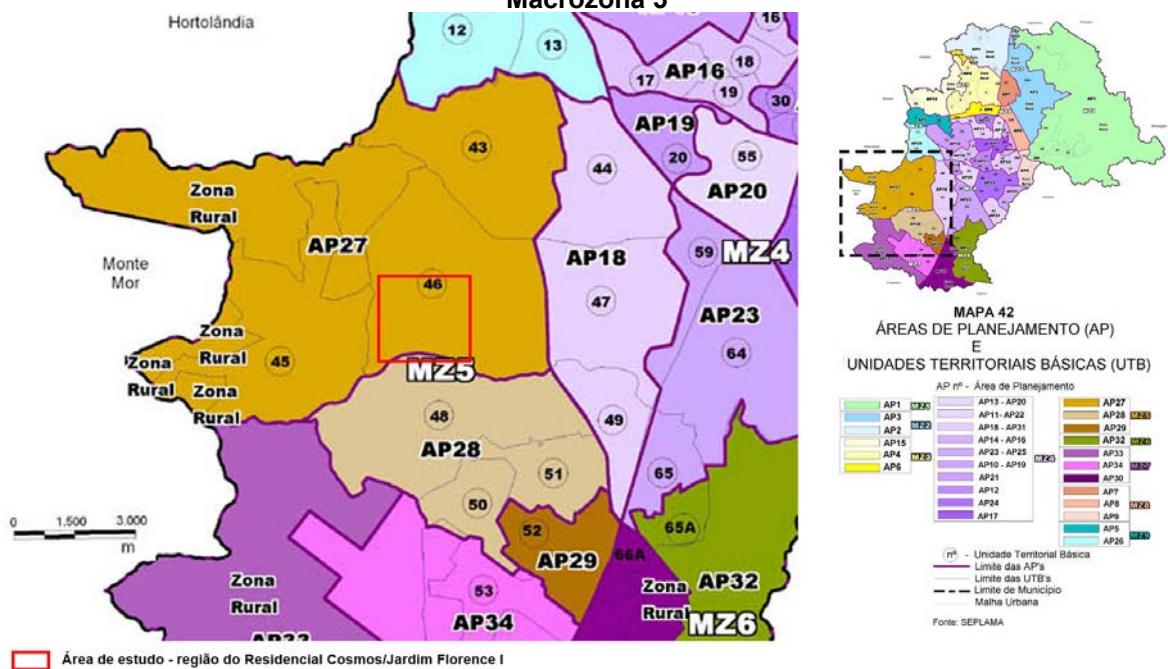
III - desenvolver estudos para a várzea do Capivari, visando a recuperá-la e aproveitá-la na forma de parque linear;”

“V - intervir na estrutura viária para promover ligações interbairros e corrigir os problemas de descontinuidade nas APs 27 e 28;”

“VII - fomentar a estruturação de sub-centros e o fortalecimento dos centros de bairro, através da definição de incentivos à implantação de atividades terciárias e secundárias que não gerem incômodos;

VIII - priorizar a transferência da população localizada na área crítica de inundação do rio Capivari e do córrego Piçarrão e recuperar a planície fluvial com aproveitamento para parque linear e reurbanização das áreas remanescentes, na AP 27 e UTBs 46 e 51.”

Figura 50 – Localização das Áreas de Planejamento e Unidades Territoriais Básicas da Macrozona 5

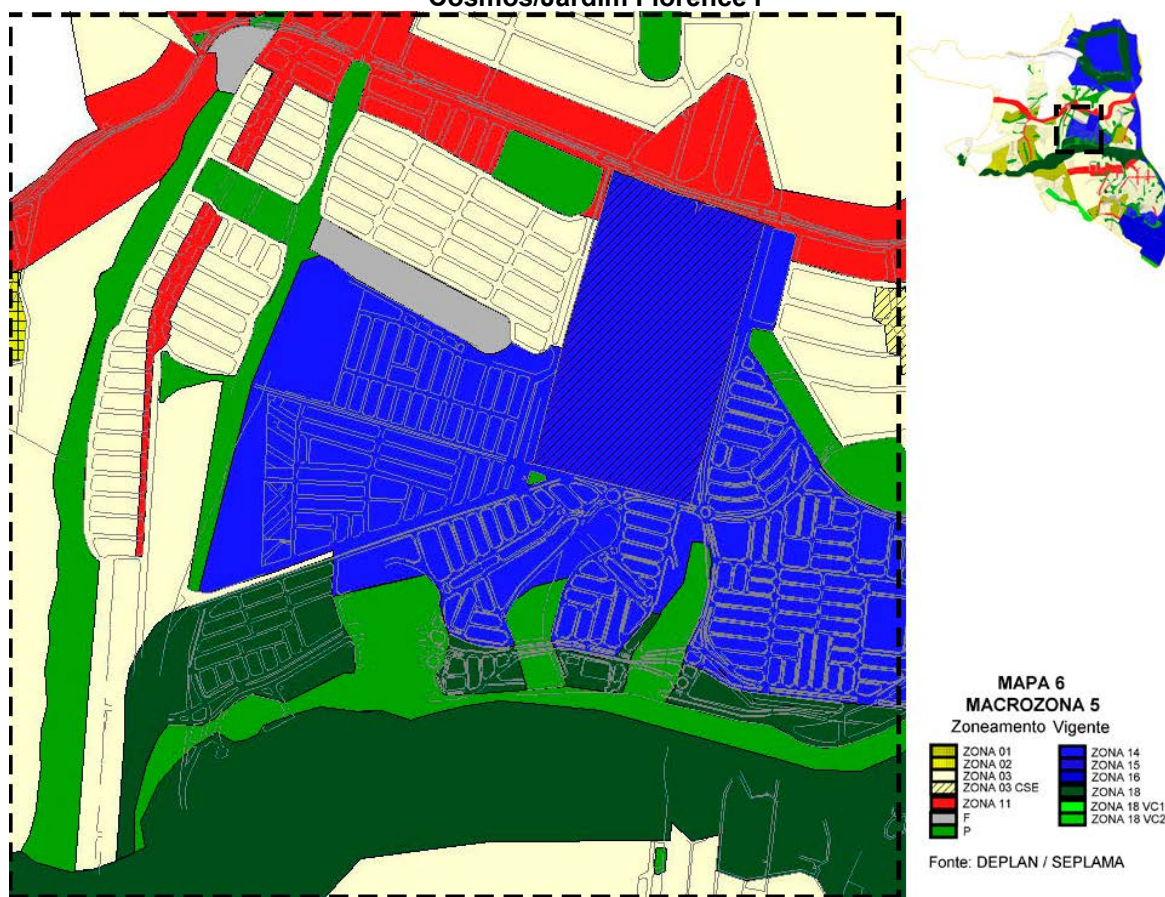


Fonte: SEPLAMA / PMC, 2006; Plano Diretor 2006.

Atualmente a ocupação da região de estudo se configura de acordo com a *Lei nº 6031/88* (Figura 51), onde estava previsto para o bairro Jardim Florence I o uso predominantemente habitacional unifamiliar e multifamiliar horizontal. Comércio, serviços e instituições de âmbito local eram permitidos com restrições quanto à localização. Para as quadras à margem da Avenida John Boyd Donlop, os usos destinados eram comerciais, de serviço e institucionais de pequeno e médio porte.

No bairro Residencial Cosmos, o zoneamento é destinado ao uso industrial não incômodo, comercial, de serviços e institucional de pequeno, médio e grande porte. É permitido o uso habitacional horizontal, atualmente com maior predominância na zona.

Figura 51 – Zoneamento anterior à Lei Complementar nº35/2012 da região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I



Recorte aproximado ao estudo de caso. Fonte: SEPLAMA, Plano Local MZ 5.

O quarteirão da fábrica de pneus Pirelli está situado na Zona 15, onde o uso é destinado predominantemente à indústria incômoda de pequeno, médio e grande porte, podendo ser complementar o uso de comércio, de serviço e institucional também de pequeno, médio e grande porte.

O empreendimento Residencial Sirius está hoje implantado em uma zona antes destinada à proteção de áreas e/ou espaços de interesse ambiental e à preservação de edificações de interesse sócio cultural.

A Região do Campo Grande apresenta como um todo, má distribuição de infraestrutura básica, carência de serviços de atendimento local, equipamentos

públicos comunitários e geração de emprego, configurando grande demanda por transportes públicos.

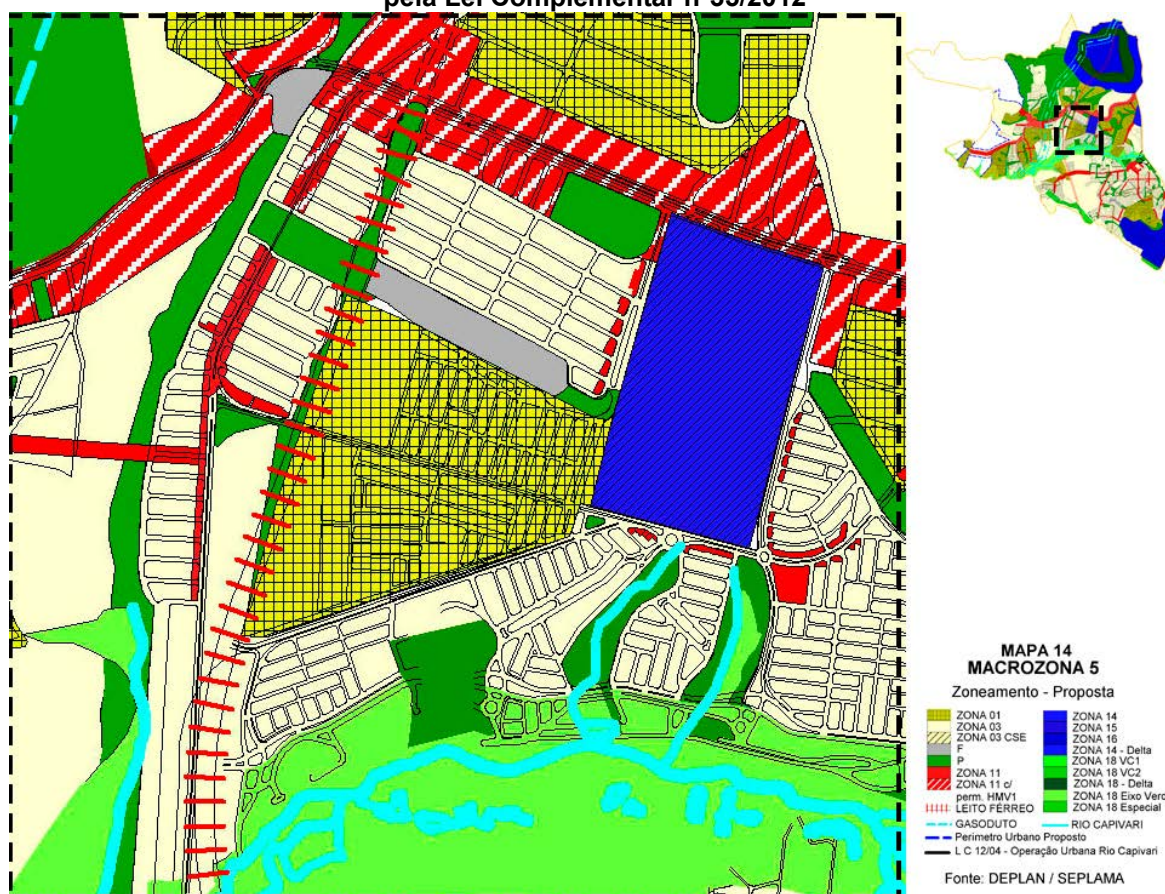
Há mais de cem áreas consideradas irregulares e grande parte das sub-habitações avançando sobre áreas impróprias ao uso habitacional, tais como: terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, faixas de proteção das redes de alta tensão e das adutoras, áreas “non aedificandi” das ferrovias e rodovias, e áreas contaminadas, apresenta a demanda de aproximadamente 14.000 unidades habitacionais (Cadastro de Interessado em Moradia – CIM, realizado pela COHAB em 07/2007 para faixa salarial de até 5 salários mínimos).

Ocupada de forma precária e rarefeita por loteamentos de renda baixa, as atividades da população acabaram por se espalhar pelos interiores dos bairros de forma mais disseminada, prevalecendo como eixos comerciais principais a Av. John Boyd Dunlop e alguns poucos corredores secundários.

Em face a esse diagnóstico, o Plano Diretor de 2006 traçou algumas diretrizes na tentativa de requalificar a macrozona 5. Foram elencadas propostas como: recuperação das áreas sedimentadas em cursos de águas, melhoria na articulação entre os bairros e a criação de sub centros incentivando atividades econômicas e geração de emprego; controle do uso do solo; recuperação do meio ambiente através da formação de um sistema de áreas verdes e de corredores ambientais, vinculados em especial à rede hídrica; promoção de programas de políticas habitacionais; reorganização do sistema viário e de transporte, promovendo integração física e social entre os bairros; aplicação dos instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto da Cidade onde houver necessidade de intervenção.

A partir dos conceitos de estruturação urbana e das diretrizes gerais de uso do solo definidas para a região da MZ 5 (Propostas e Diretrizes, PLG MZ 5, pg. 111), o Plano Diretor procurou propor adequações do zoneamento utilizando-se das Zonas 01, 03, 11, 14, 15, 16 e 18 (Figura 52).

Figura 52 – Zoneamento aprovado para a região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I pela Lei Complementar nº35/2012



Recorte aproximado ao estudo de caso. Fonte: SEPLAMA, Plano Local MZ5.

No bairro Jardim Florence I, o zoneamento referente a Zona 03 sofreu algumas alterações. A proposta do PLG da Macrozona 5 para essa zona foi de também permitir o uso multifamiliar vertical sob condições específicas e usos comerciais, de serviços e institucionais em quarteirões determinados.

Aos quarteirões estabelecidos à margem da Avenida John Boyd Dunlop, atribuiu-se a possibilidade do uso misto, com permissão para instalação de habitações multifamiliares verticais (do tipo HMV1). O porte das construções fica limitado a pequeno e médio porte, podendo ainda ocorrer consultas para construções do tipo CSE 6, com área mínima do lote ou gleba igual a 5.000,00 m² (alterada pela *Lei Complementar nº. 06/2003*).

Os lotes voltados para a Rua Lúcio Esteves, de frente para a fábrica de pneus Pirelli, pertencentes ao bairro Jardim Florence I, passaram a fazer parte da Zona 11, permitindo um novo “corredor” de comércio e serviços na localidade.

Na nova proposta, o bairro Residencial Cosmos passa a fazer parte da Zona 01, que agora adequa-se também ao uso habitacional multifamiliar vertical sob condições específicas.

A zona que antes era zona destinada à proteção de áreas e/ou espaços de interesse ambiental e à preservação de edificações de interesse sócio-cultural, foi adequada à Zona 18 – Eixo Verde, no caso dessa região, nominado como Eixo Verde do Rio Capivari com setores de proteção máxima e especial⁸.

Empreendimentos locais

A implantação da unidade industrial Dunlop Pneus em 1953, atual Pirelli (Figura 53), induziu a um novo processo de parcelamento de terras ao redor, fazendo surgir inclusive, as favelas Cidade Satélite IRIS I e São Judas Tadeu (SILVA, 2013), ainda na mesma década.

Figura 53 – Fábrica Pirelli Pneus



Imagem de sobrevoo e satélite. Fonte: Gabrielle Astier, para o acervo Grupo de Pesquisa Águas no Meio Urbano, POSURB / PUC-Campinas, 2013; Google Earth, 2013.

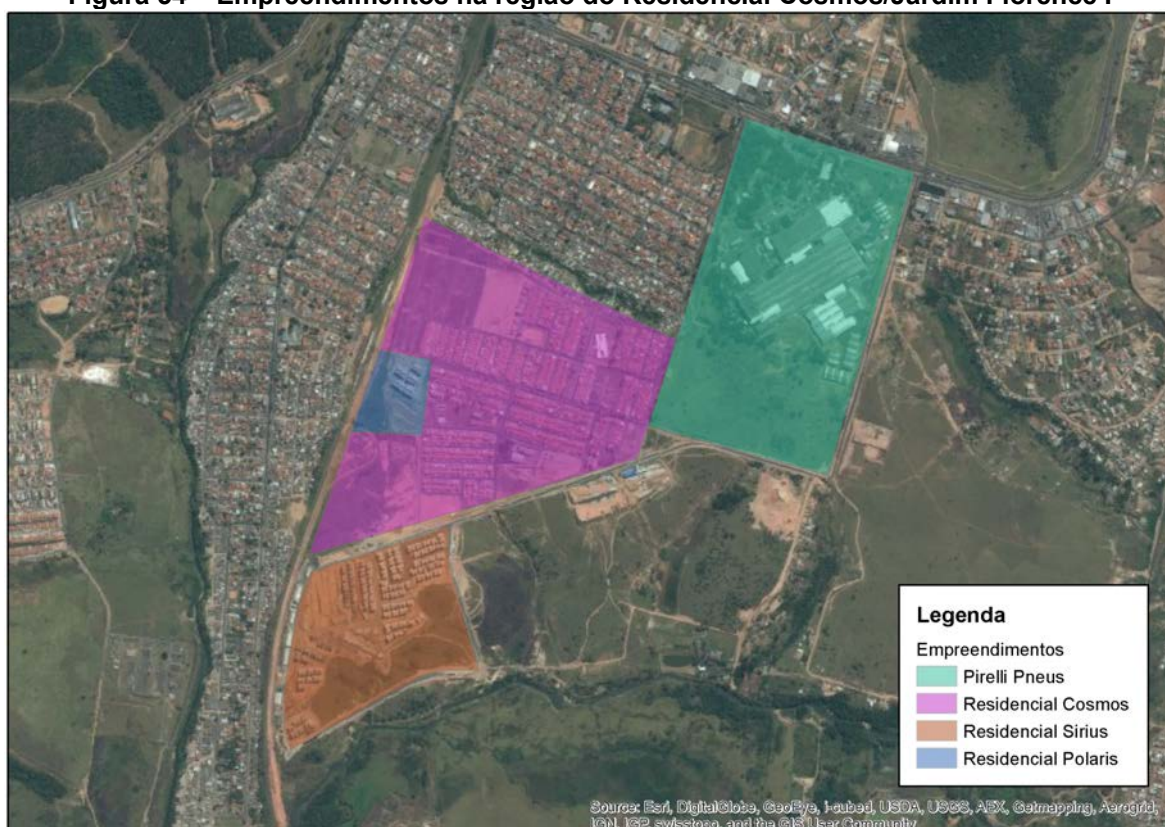
Durante o processo de interiorização das indústrias em São Paulo, a Pirelli Pneus compra a fábrica Dunlop Pneus, em 1970. Esse fator, entre outros, atraiu uma nova demanda de mão de obra para a região, acelerando o processo

⁸ Setor de Proteção Máxima - SPM: destinado a propiciar a regeneração natural da cobertura vegetal e a fixação e deslocamento da fauna regional, assim como proteger os cursos d'água e lagoas e acomodar o volume de água proveniente dos episódios de cheias; Setor de Proteção Especial - SPE: faixa marginal com largura variável, contada a partir da linha delimitadora do Setor de Proteção Máxima, e destinada principalmente a enfatizar a integração linear da estrutura física do parque e harmonizar a integração do ambiente construído com o ambiente natural.

de ocupação que já existia.

A Figura 54 mostra a localização dos principais empreendimentos na área de estudo, e que estão sendo analisados ao longo do texto: a Fábrica Pirelli, o loteamento de habitação de interesse social Residencial Cosmos e o condomínio Residencial Polaris, localizado no loteamento, e o conjunto Residencial Sirius.

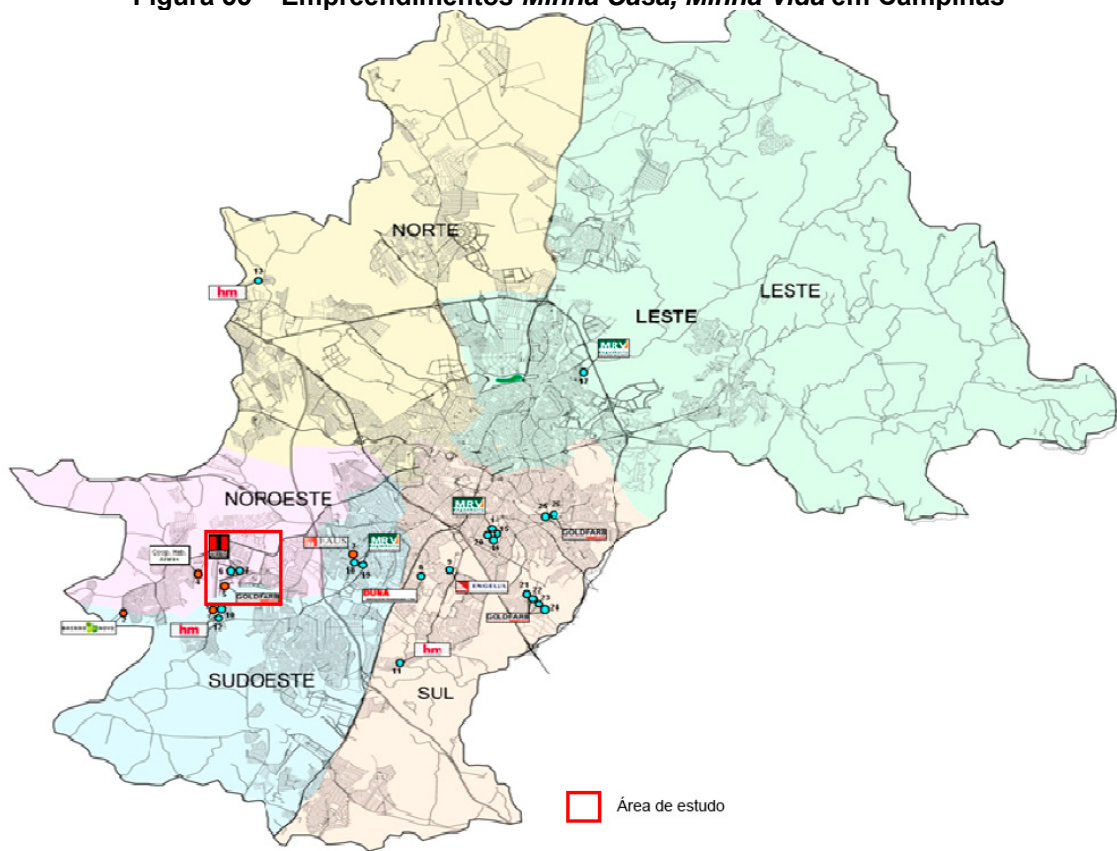
Figura 54 – Empreendimentos na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community)

Em 1980, foram executados na região alguns empreendimentos da COHAB (PLG MZ5). Depois, apenas entre 1993 e 2005, com as ocupações da região completamente desordenadas e entregues ao estado de precariedade, surgem novamente na região políticas habitacionais. Dentre elas os loteamentos Residencial Cosmos e Residencial Sirius, e o condomínio Residencial Polaris, do programa Minha Casa, Minha Vida (Figura 55).

Figura 55 – Empreendimentos *Minha Casa, Minha Vida* em Campinas



Fonte: Plano Municipal de Habitação de Campinas, PMC/SEHAB, 2011.

O condomínio Residencial Polaris, da construtora Valadares Conjijo, localizado no loteamento Residencial Cosmos, teve sua licitação aberta no ano de 2004 pela COHAB/Campinas e foi inaugurado em janeiro de 2014.

Figura 56 – Residencial Polaris



Fonte: acervo particular da autora, 2013 e <http://www.valadaresconjijo.com.br>, acessado em Novembro de 2013.

O Residencial Sirius, da construtora PDG/Goldfarb, foi construído com

recursos do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) e é destinado a famílias com renda de até R\$ 1,6 mil. O empreendimento contém 2620 unidades em 131 edificações divididas em condomínios. Cada edificação possui térreo mais quatro pavimentos. Ocupa 234.312,84 m² em uma área de ZEIS de indução, prevista constantemente no Plano Diretor.

Figura 57 – Residencial Sirius



Fonte: acervo particular da autora, 2013.

O loteamento Residencial Cosmos (Figura 58) integra um programa habitacional de interesse social que vem sendo realizado em diversas fases desde a década de 1990. Atualmente, recebe recursos do Programa Minha Casa Minha Vida. A área consolidada é de 24,03 ha, e o projeto prevê 916 unidades unifamiliares e uma densidade bruta de 137,23 hab/ha (PEABIRU, 2011).

Figura 58 – Edificações no loteamento Residencial Cosmos



Habitações de interesse social unifamiliar e multifamiliar. Fonte: acervo particular da autora, 2013.

A ONG PEABIRU, em uma apresentação intermediária em encontro com a temática “*Desafios para um Brasil urbano: produzir casas ou construir cidades?*”, no LabHab USP, em 2011, apresentou um mapa com a implantação

do empreendimento que pode ser visto na Figura 59.

Figura 59 – Implantação Residencial Cosmos, 2011



A implantação, estava na sua versão referente ao ano de 2011, mas atualmente, as unidades que estavam em construção e algumas unidades que estavam *à construir* já foram concluídas. Na Figura 60, podemos ver, através de imagem satélite, a implantação mais recente, em 2014.

Figura 60 – Imagem satélite Residencial Cosmos, 2014



Em vermelho o loteamento Residencial Cosmos, conforme a implantação de 2011. Fonte: produção da autora da autora sobre a base satélite Google Earth, 2014.

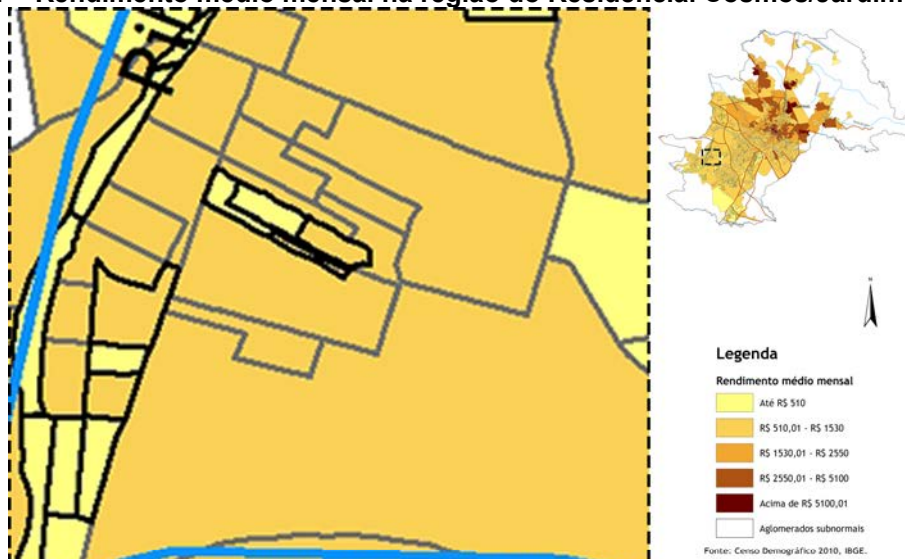
Perfis sócio econômico e demográfico

As regiões sudoeste e noroeste de Campinas são consideradas bastante populosas e com o rendimento médio mensal familiar baixo, se comparadas a outros setores nas demais regiões do município.

Na área de estudo em questão, como visto anteriormente, predomina a classe de renda baixa e, segundo o censo demográfico de 2010 do IBGE, o rendimento médio mensal familiar predominante na área de estudo varia de R\$ 510,01 à R\$ 1.530,00. Nos setores onde está localizada a ocupação Cosmos-Progresso, a renda é ainda menor, chegando apenas até R\$ 510,00 (Figura 61).

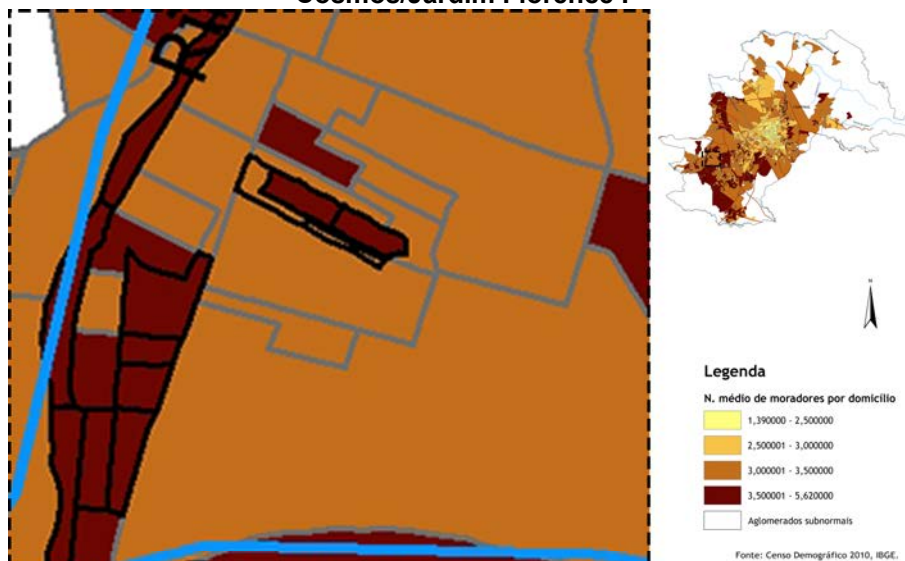
O número médio de moradores por domicílio na área de estudo, expõe um quadro populacional denso. No geral, os setores apresentam uma média de 3 a 4 moradores por domicílio (considerando que não existe a variante decimal para pessoas). Na ocupação Cosmos-Progresso, no Jardim Florence I, o número médio varia de 3 a 6 moradores por domicílio. É uma área bastante densa e de baixo rendimento, o que configura, entre outras variáveis, o quadro precário da região (Figura 62).

Figura 61 – Rendimento médio mensal na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I



Fonte: Grupo de Pesquisa Água no Meio Urbano, Posurb, PUC-Campinas; Censo Demográfico 2010, IBGE.

Figura 62 – Número médio de moradores por domicílio na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I



Fonte: Grupo de Pesquisa Água no Meio Urbano, Posurb, PUC-Campinas; Censo Demográfico 2010, IBGE.

3.2.2. Análises espaciais

A área de estudo apresenta trechos já consolidados e outros que ainda estão em processos de consolidação. O bairro Jardim Florence I, é um dos bairros mais antigos da região e por isso se encontra bastante consolidado. O loteamento Residencial Cosmos é uma área ainda em processo de consolidação, sua malha urbana apresenta um número significativo de glebas e loteamentos vazios. E o conjunto Residencial Sirius se encontra concluído, no entanto, com

uma carência enorme de oferta de comércio e serviços, o que o torna ainda mais dependente da eficiência dos transportes públicos para se exercer as atividades diárias – estudar, trabalhar, consumir.

Como um todo, a região carece de vegetação arbustiva e/ou arbórea nos espaços livres públicos, residenciais e institucionais. O terreno é colinoso de baixa declividade e apresenta algumas barreiras naturais – córregos e nascentes – e artificiais – de estruturação viária – entre uma vizinhança a outra, o que torna o tecido urbano bastante fragmentado.

Para as análises do espaço físico na escala da quadra, foram selecionados quatro recortes que representam diferentes tipologias dessa área de estudo (Figura 63). O recorte 1 está localizado no bairro Jardim Florence I. Os lotes apresentam em média 250 m² com predominância residencial e unifamiliar.

O recorte 2 representa uma das tipologias de quadra encontradas no loteamento Residencial Cosmos. Esta se caracteriza com construções horizontais residenciais, unifamiliares, em lotes de aproximadamente 120 m².

O recorte 3 representa uma tipologia de quadra verticalizada. Trata-se do condomínio Residencial Polaris, localizado no loteamento Residencial Cosmos. As edificações contêm térreo mais três pavimentos, indicando uma densidade populacional maior, assim como no recorte 4.

Por fim, no recorte 4, o Residencial Sirius. Este representa outra tipologia de quadra verticalizada encontrada na região. As edificações são constituídas de térreo mais quatro pavimentos.

Figura 63 – Localização dos recortes de análise na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

Na Figura 64, podemos visualizar os quatro recortes com maior nitidez. É bastante notável a ausência de coberturas vegetativas em parte considerável de cada recorte. O recorte 1, ainda que pouco, apresenta aparentemente um pouco mais de cobertura vegetativa comparado aos demais recortes. Em alguns de seus espaços livres intra-lotes, a pavimentação é permeável e/ou com alguma presença vegetativa – rasteira, arbórea ou arbustiva.

Nas tipologias de quadra do recorte 2, não foi possível identificar nos espaços intra-lotes, a presença de vegetação, ainda que haja espaços livres. Talvez, por representar uma tipologia construtiva padronizada diante de um programa de urbanização e moradia popular, as áreas verdes, e/ou permeáveis, parecem não terem sido uma prioridade para a ocasião, mesmo depois de entregues aos proprietários. As quadras nesse recorte, apresentam uma ocupação mais densa e compacta, e com bastante alteração do projeto original.

Figura 64 – Aproximação dos recortes de análise na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I

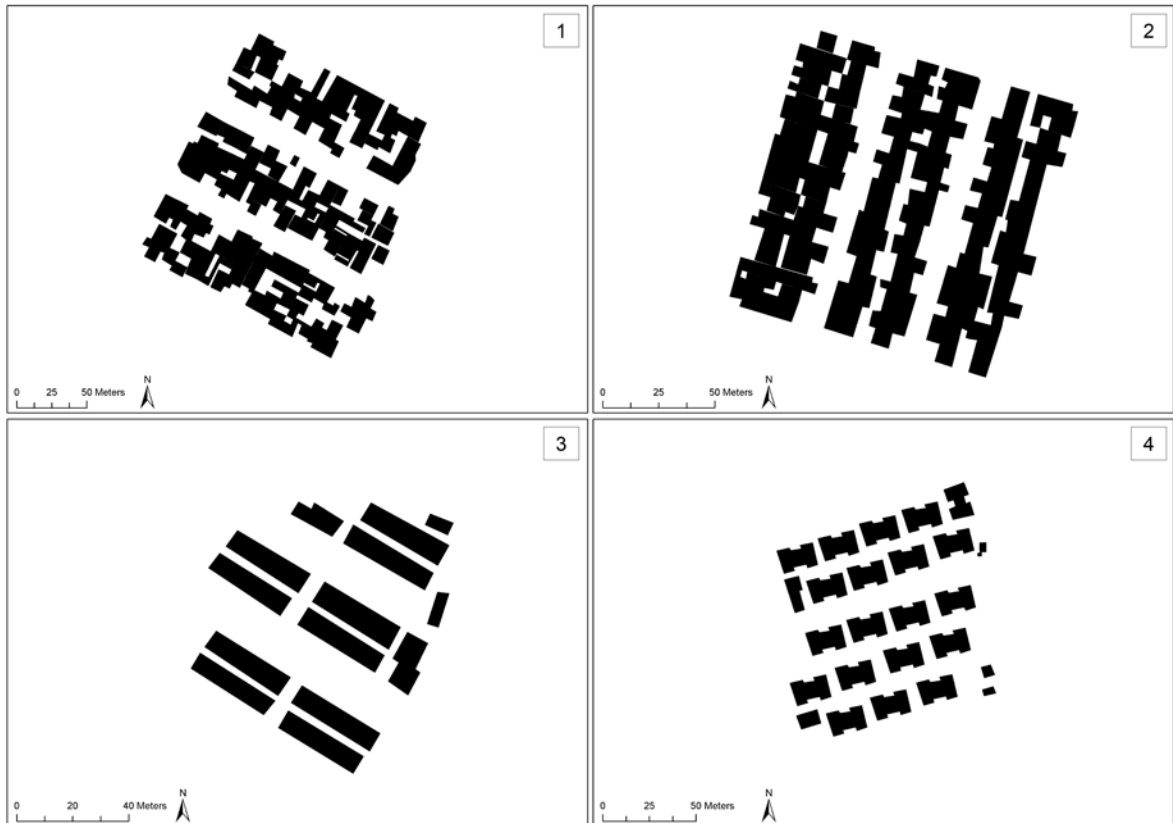


Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

Os recortes 3 e 4, apesar de a imagem já não ser mais atual, apresentam poucas áreas permeáveis e/ou verdes em seus espaços livres. No geral, nesses espaços predominam a circulação veicular e o estacionamento.

Na Figura 65, podemos visualizar melhor as densidades de ocupação em contraposição com os espaços livres. No recorte 1, as ocupações intra-lotes se apresentam de forma mais desordenada e os espaços livres com maior presença entre as edificações vizinhas. Essa configuração de quadra, com edificações um pouco mais espaçadas, ou com espaços livres entre elas, se apresenta menos densa que o recorte 2, onde as edificações são mais ordenadas e mais compactas, e os espaços livres aglomerados no fundo e à frente das edificações.

Figura 65 – Figura e fundo dos recortes de análise na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

Nos recortes 3 e 4 há o predomínio maior dos espaços livres sobre os espaços edificados, porém a implantação dos espaços edificados se dá de forma bastante aglomerada, principalmente no recorte 4, onde o espaçamento estreito entre as edificações, parece ser o mínimo.

Espaços Livres

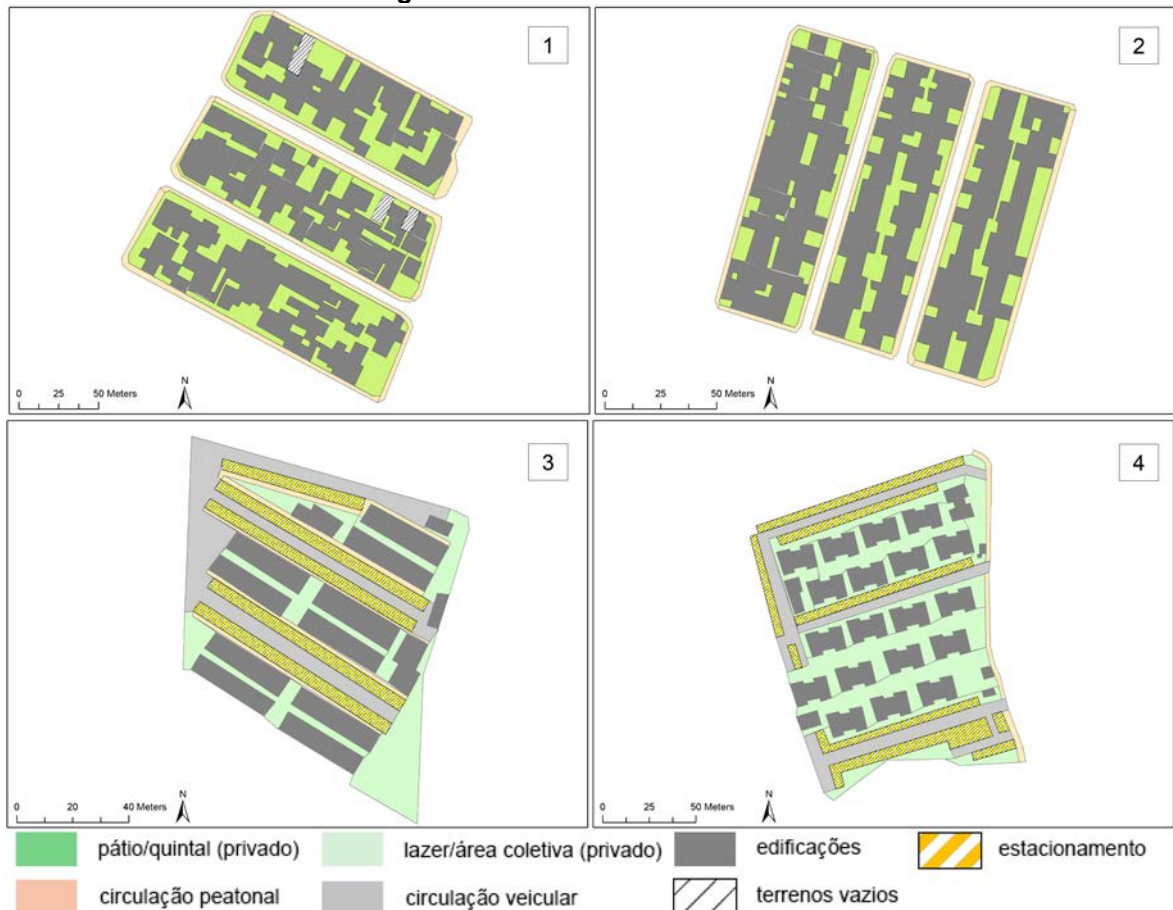
No mapeamento dos espaços livres nas quadras analisadas dessa área de estudo (Figura 66), foram identificados aspectos mais variados entre os recortes de ocupação horizontal (recortes 1 e 2) e verticalizada (recortes 3 e 4).

Nos recortes 1 e 2, de construção horizontal, foram identificados os espaços livres classificados como pátios/quintais, que podem oferecer usos variados, como lazer, garagem, área de serviço, etc. Nos recortes 3 e 4, de

construção verticalizada, os espaços livres identificados são de uso comum e coletivo, e ficam restritos às atividades de lazer, circulação e estacionamento.

Nas áreas loteadas, há poucos terrenos vazios. Estes foram encontrados apenas no bairro Jardim Florence I, de ocupação não planejada.

Figura 66 – Mapeamento de espaços livres de edificação e espaços edificados nos recortes de análise na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I

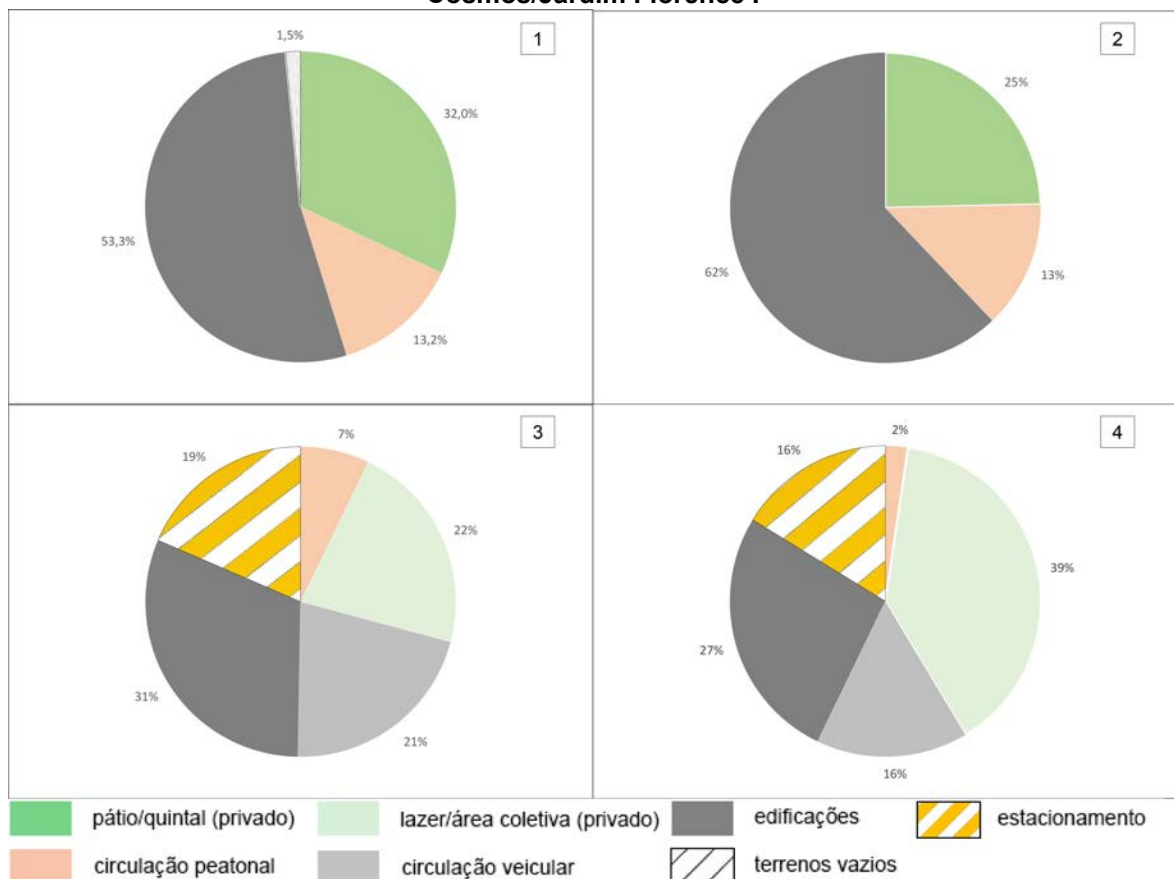


Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

Na figura 67, conseguimos visualizar o percentual dos espaços livres mapeados nas diferentes tipologias de quadra. Entre os recortes de ocupação horizontal, o diferencial predominante está nos espaços intra-lote. No recorte 2, temos um percentual de edificação 8,7% maior e consequentemente, um percentual de espaços livres menor que no recorte 1. Isso significa que o recorte 2 apresenta de fato uma maior densidade de ocupação, sendo uma tipologia de quadra mais densa e compacta nos espaços intra-lote. Se retirarmos o percentual dos espaços destinados à circulação peatonal dessa tipologia de ocupação, o

percentual de edificação vai a 72% contra 28% de espaços livres. Pelo regulamento de uso e ocupação do solo vigente na época da implantação, essas tipologias de quadra se enquadram no tipo H1 e H3, que permite ocupação máxima de até 65% do lote. As demais variáveis não se alteram tanto, a não ser pela presença de terrenos vazios no recorte 1, com um percentual de 1,5%.

Figura 67 – Percentual de áreas nos recortes de análise na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I



Fonte: Produção da autora. Gráficos elaborados através do geoprocessamento de dados via plataforma ArcGIS.

Entre os recortes de ocupação verticalizada, o diferencial maior está no percentual de espaços livres destinados a área de lazer/área coletiva, onde o recorte 4 aparece com 39% enquanto o recorte 3, com 22%. Não foi possível identificar com maior precisão os espaços de circulação peatonal entre as edificações no recorte 4. É possível que haja uma pequena variante incluída nos espaços de lazer/área coletiva referente a circulação peatonal nesse recorte. Ainda assim, o percentual de lazer/área coletiva é predominante sobre o recorte 3.

A análise geral, aponta aspectos preocupantes a situação na qual se encontram os recortes 1 e 2. Estes, apresentam os lotes com variação entre 120 e 250 m², podendo ser ocupados em até 65% pelas projeções das edificações. Como vimos anteriormente, esse recorte de estudo apresenta uma média de moradores por domicílio com variação de 3 a 4 moradores. Esta realidade pressiona demandas por acréscimos construtivos resultando em ocupações com irregularidades frente as porcentagens de ocupação permitidas pela legislação.

Dessa forma, é necessário ter em vista que a própria legislação condiciona de forma inadequada às diretrizes de ocupação e parcelamento do solo, que muitas vezes não considera a realidade social de determinados grupos e localidades.

Os recortes 3 e 4 apresentam boa parte dos seus espaços livres destinados à estacionamento e circulação interna de veículos, chegando a uma média de 38%. Pela regulamentação de uso e ocupação do solo, essas tipologias se enquadram no tipo HMV-5, permitindo ocupação de até 50% da área do lote.

Ainda que apresentem um percentual de ocupação reduzido em relação aos recortes 1 e 2, os recortes 3 e 4, por serem de ocupação verticalizada, têm um contingente populacional muito maior, pois suas edificações são constituídas de térreo mais 3 e 4 pavimentos respectivamente. Dessa forma, essas tipologias apresentam uma demanda maior por espaços livres, que precisaram ser destinados aos estacionamentos, áreas de lazer e circulação interna.

Fazendo uma análise mais abrangente, através de imagens satélite, visitas em campo e documentos legais, foi possível elaborar um mapa genérico com a demarcação dos espaços livres destinados ao uso institucional, público e de preservação encontrados na região (Figura 68).

Figura 68 – Espaços livres destinados ao uso institucional, público e de preservação na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

A região como um todo apresenta um grande potencial de áreas de proteção ambiental, que necessitam ser recuperadas e preservadas, como as várzeas dos rios Capivari e Piçarrão e da nascente onde está localizada a ocupação Cosmos-Progresso.

Foram identificadas muitas áreas institucionais, como hospitais, creches, escolas e de atividade esportiva e cultural. Por outro lado, não foram identificados muitos espaços livres públicos qualificados para lazer, convívio e recreação. Foram encontradas apenas duas praças locais com quadras esportivas, uma em cada vizinhança – Jardim Florence I e Residencial Cosmos – e uma praça/passeio público no Residencial Cosmos.

Segundo a implantação apresentada pela ONG PEABIRU, estão previstos no loteamento Residencial Cosmos, mais espaços públicos de lazer e

recreação, no entanto, até então, essas obras não foram iniciadas.

3.2.3. Aspectos funcionais, culturais, estéticos e ambientais

Essa área de estudo, é bastante precária e com grande carência de infraestrutura, como dito anteriormente. Ao longo das visitas na região, foram identificados alguns aspectos que denotam a precariedade, em especial, nos espaços livres públicos.

Em relação as vias de circulação de pedestres por toda a região, foram identificados problemas de acessibilidade, como desníveis e entulhos, que deixam pedestres vulneráveis a acidentes ou obrigados a fazerem desvios. A falta de pavimentação ou guarda corpo em passagens improvisadas pela população, também oferece risco (Figuras 69 e 70).

Figura 69 – Calçadas com problemas de acessibilidade



Jardim Florence I. Fonte: acervo particular da autora, 2013.

Figura 70 – Passagens improvisadas



À esquerda, passagem entre a ocupação Cosmos-Progresso e o loteamento Residencial Cosmos;
À direita, subida de acesso à avenida John Boyd Dunlop pela Rua Vicente de Marchi. Fonte:
Street View, Google Earth, 2014 e acervo particular da autora, 2013.

Outro problema de acessibilidade foi encontrado em uma das praças do loteamento Residencial Cosmos. Essa praça está localizada entre as ruas Maximiliano Antônio Bevenuto Baldo e Francisco Delfino. Há barreiras ao longo do passeio público, como bancos e árvores, além de trechos tomados por vegetação (Figura 71).

Figura 71 – Passeio público da praça no loteamento Residencial Cosmos



Fonte: Acervo particular da autora, 2013.

Nas áreas de glebas vazias, também foram encontrados problemas. No geral, essas áreas acumulam lixo, entulho e mato alto beirando as vias de circulação de veículos oferecendo riscos de acidentes e de salubridade à vizinhança ao atrair animais transmissores de doenças (Figura 72).

Figura 72 – Entulhos em glebas vazias



Fonte: acervo particular da autora, 2013.

Em relação à dinâmica existente entre os moradores e os espaços livres públicos, não foram percebidas durante a semana atividades de permanência. Ao contrário dos dias de finais de semana, onde foram identificadas atividades de lazer e convívio nas ruas e na Praça dos Esportes e da Cultura

(PEC), no bairro Jardim Florence I⁹ (Figura 73).

Figura 73 – Atividades de lazer na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I



Fonte: acervo particular da autora, 2013.

Foram encontradas duas praças na região – uma no bairro Jardim Florence I, na Rua Carlos Alberto Pereira e outra no Residencial Cosmos, entre as ruas José Rodrigues Duarte e Valquíria Afonso Costa – das quais não foram vistas atividades durante as visitas. As duas quadras contêm quadras esportivas, e, a que está localizada no Residencial Cosmos, área de lazer infantil (Figura 74).

Figura 74 – Praças na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I



Fonte: acervo particular da autora, 2013.

3.3. LOTEAMENTOS FECHADOS PARA RESIDÊNCIAS DE ALTO PADRÃO.

A região do Alphaville Campinas, teve seu marco no processo de ocupação induzido pelo capital imobiliário residencial na década de 1990, ainda

⁹ A PEC é fruto do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), criado pelo governo federal em 2007. A praça abriga uma área de 7000m², com salas multiuso, bibliotecas, cineteatro, pista para caminhada, entre outros ambientes.

que haja hoje indução por parte de setores comerciais e de serviço que vieram a surgir a partir dos anos 2000.

3.3.1. Processos de ocupação

Histórico de ocupação

A região do Alphaville Campinas está inserida na Macrozona 8 (MZ 8), localizada ao longo de um importante eixo rodoviário que liga Campinas a Mogi-Mirim, a Rodovia Gov. Doutor Ademar Pereira de Barros (SP-340).

Figura 75 – Localização da área de estudo na Macrozona 8



Área de estudo: região do Alphaville Campinas

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

SEPLAMA

345

PLANO DIRETOR 2006

Secretaria de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente

Fonte: SEPLAN, 2009 (Caderno de Subsídios MZ 8).

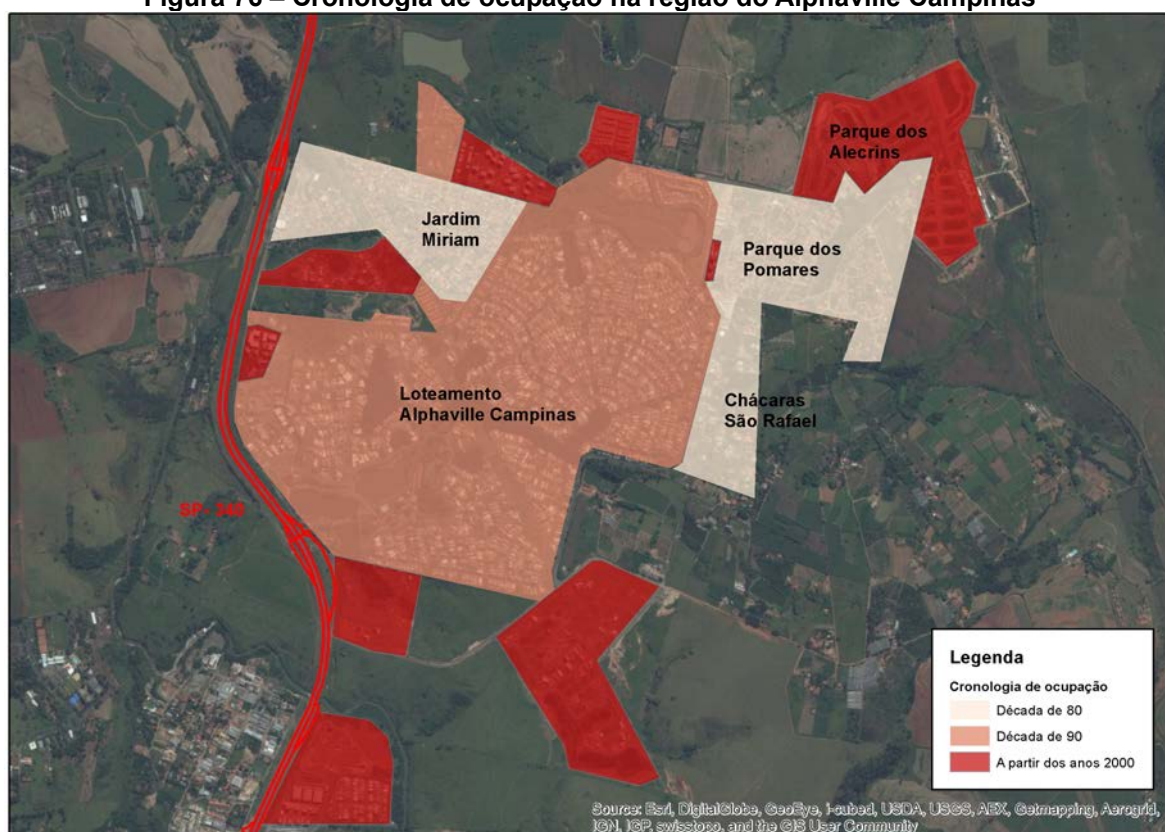
Inicialmente, essa região foi permeada por grandes fazendas que tiveram boa parte de suas áreas com atividade agrícola, com plantação de café e eucalipto, e ao final do século XX essas atividades foram sendo substituídas por atividades urbanas e tiveram suas áreas subdivididas.

A Macrozona 8 caracteriza-se pela predominância do uso habitacional, ainda que possua áreas destinadas a comércio, serviços e indústria.

O acesso à região se dá através de eixos rodoviários, que são ao mesmo tempo o elemento estruturador predominante e o principal fator de segmentação urbana, e possui um sistema viário interno descontínuo o que demanda a utilização das rodovias e de suas transposições para trânsito urbano.

Na década de 1980 foram aprovados alguns loteamentos, dos quais os loteamentos Chácaras São Rafael, Jardim Miriam Moreira da Costa e Parque dos Pomares (Figura 76). Segundo o Caderno de Subsídios do Plano Local de Gestão da Macrozona 8, esses loteamentos juntos, ocupam aproximadamente 1 milhão de m², um pouco menos da metade do que ocupa hoje o loteamento Alphaville Campinas, surgido na década de 1990: uma área aproximada de 2 milhões e 700 mil m².

Figura 76 – Cronologia de ocupação na região do Alphaville Campinas



Fonte: Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community); SEPLAN, Plano Local MZ8.

Nos primeiros anos de 2000, foram aprovados na região diversos empreendimentos residenciais, como o Residencial Parque das Quaresmeiras, o Mont Blanc Residence, o Parque das Sapucaias e a Vila dos Plátanos. Mais

recentemente, surgiram novos empreendimentos que terão relevâncias mais adiante.

Atualmente, graças a implantação desses empreendimentos, a região do Alphaville Campinas apresenta um tecido bastante fragmentado, no geral, configurado por muralhas “infinitas” de condomínios residenciais fechados de médio e alto padrão (Figura 77), contrastando com as ocupações antecedentes, com residências voltadas para vias públicas, constituída pela classe social de renda média e baixa, como as do Jardim Miriam e Parque dos Pomares. Algumas glebas e lotes às margens da Rodovia Adhemar de Barros (Campinas – Mogi Mirim) são destinados aos usos comerciais, de serviços, e industriais, o que é de grande importância para atender as necessidades locais.

Figura 77 – Muros e avenidas



Av. Evandro Batista Vieira. Fonte: acervo particular da autora, 2013.

Legislação

Atualmente, a Macrozona 8 é subdividida em três Áreas de Planejamento (AP) e Unidades Territoriais Básicas (UTB): AP 7 - Região do Jardim Miriam/Parque Xangrilá (UTB 22), AP 8 - Parque Imperador/ Fazenda Brandina (UTB 22B) e AP 9 - Região do Notre Dame/Condomínios Gramado e Alto da Nova Campinas (UTB 38).

A região do Alphaville Campinas está inserida na AP 7 e pertence a UTB 22. O Plano Diretor de 2006 dispõe algumas diretrizes e normas de planejamento para essa região, são elas:

“Art.º 32:

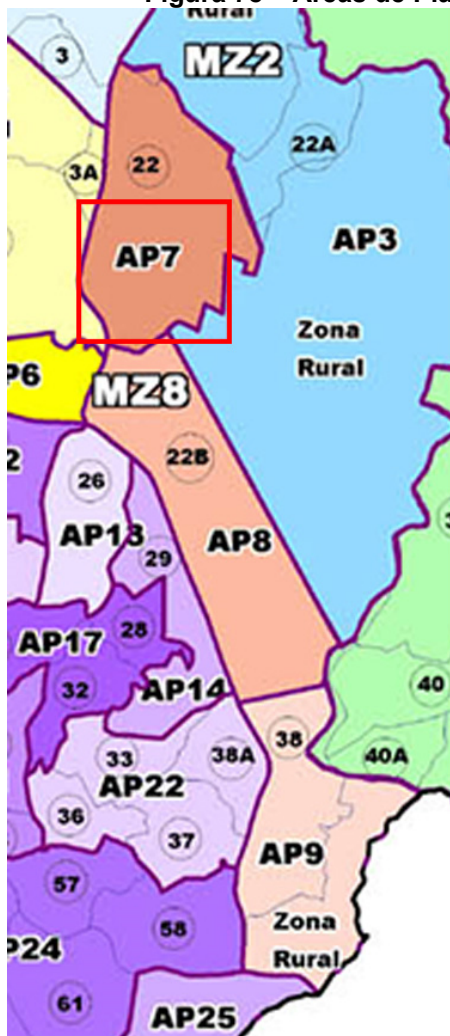
I - estabelecer padrão de ocupação de baixa densidade para a UTB 22 que contemple as exigências relativas às questões de preservação da qualidade ambiental e de solução para os problemas de infraestrutura;

[...]

IV - implantar sistema viário arterial de ligação, com base nas diretrizes do Mapa Diretrizes Viárias;

V - preservar e recuperar as micro bacias do ribeirão Anhumas e do córrego São Quirino.”

Figura 78 – Áreas de Planejamento e Unidades Territoriais atuais, MZ 8

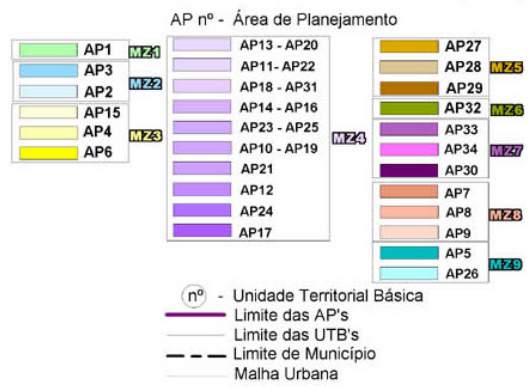


Área de estudo - região do Alphaville Campinas

Fonte: DEPLAN/SEPLAN, Caderno de Subsídios PLG MZ 8.



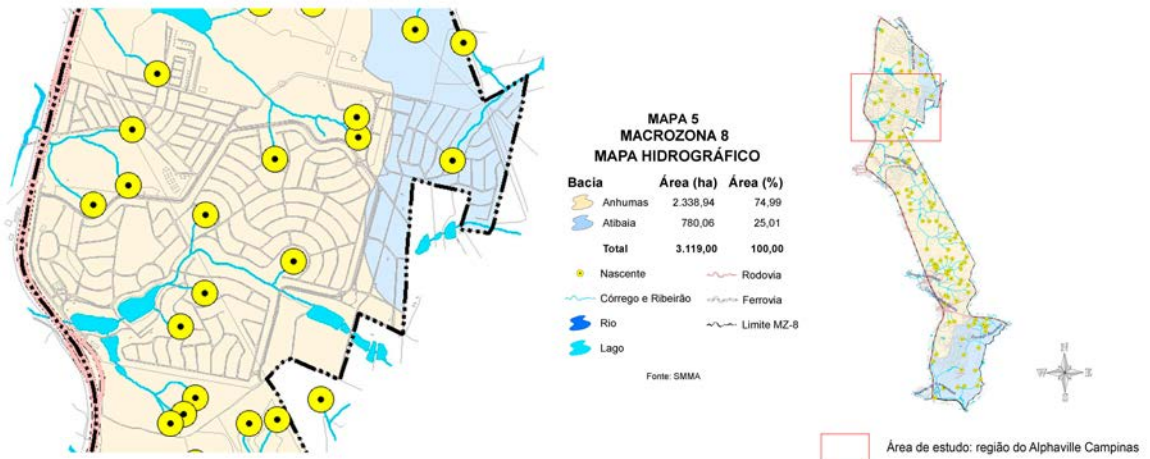
MAPA 42
ÁREAS DE PLANEJAMENTO (AP)
E
UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS (UTB)



Segundo estudos realizados no Caderno de Subsídios do Plano Local de Gestão da Macrozona 8 – ainda em processo na Câmara Municipal de

Campinas como *Projeto de Lei Complementar nº16/2010* – verifica-se considerável densidade de recursos hídricos superficiais (nascentes e cursos d'água) por toda a região, sendo cerca de 70% de seu território contribuinte da bacia do Ribeirão Anhumas (Figura 79).

Figura 79 – Mapa Hidrográfico, MZ 8



Fonte: SEPLAN, Plano Local MZ8.

Na Macrozona 8, há seis áreas inseridas no processo de tombamento do Conselho de Defesa do Patrimônio Cultural de Campinas (CONDEPACC), nº 04/03, destinado ao estudo de tombamento do conjunto de áreas verdes, entre elas remanescentes de vegetação nativa da região da área de estudo: Fazenda Santa Terezinha/Alphaville e Jardim Miriam (Figura 80).

Figura 80 – Mapa de Vegetação Natural, MZ 8



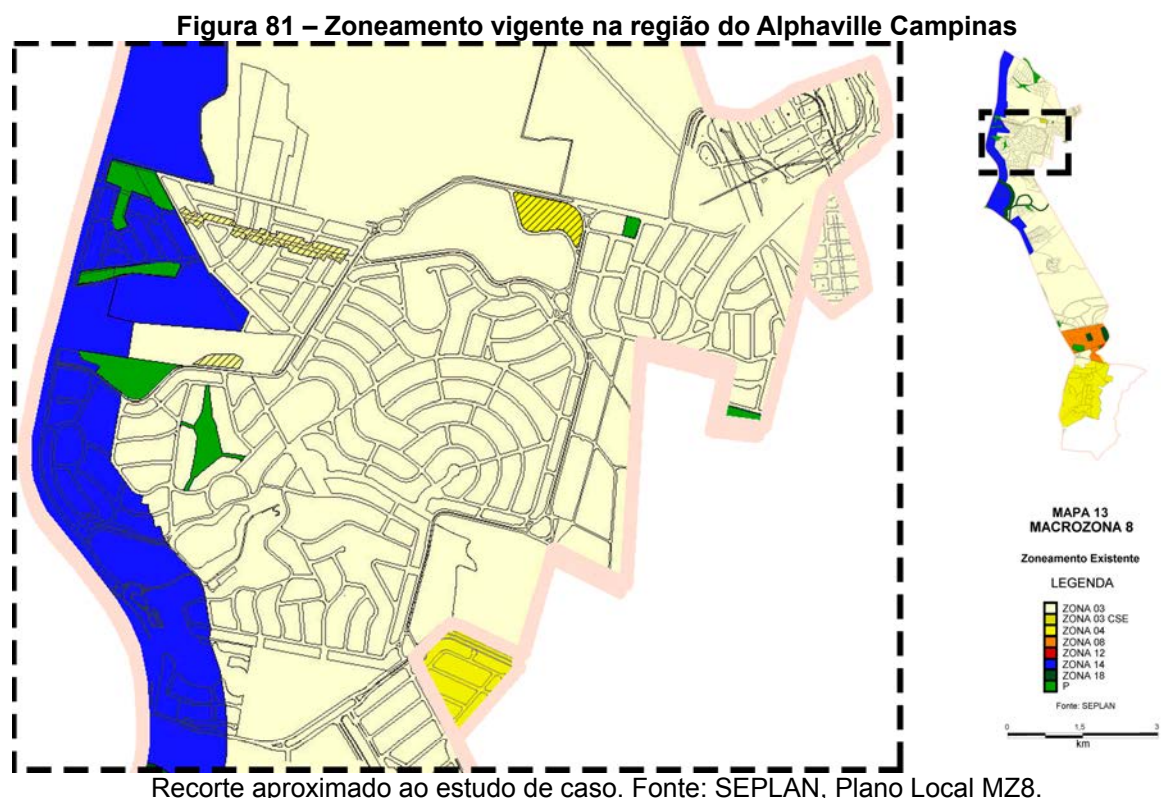
Fonte: SEPLAN, Plano Local MZ8.

O fragmento de floresta estacional do Jardim Miriam é uma área

aberta, sem proteção ou identificação. Segundo Futada (2007), entre 1962 e 1972, o fragmento sofreu uma pequena redução de 0,22ha, porém, posterior a este período, a área foi reduzida a 0,97ha, em função da instalação do loteamento residencial em seu entorno.

A mata da Fazenda Santa Terezinha/Alphaville, localiza-se no interior do loteamento fechado Sociedade Residencial Alphaville Campinas, que estabeleceu-se na Fazenda Santa Terezinha. Em 1999, o fragmento possuía área de 4,5 ha e atualmente teve 1,2 ha aumentado. Apesar do aumento na área, o fragmento sofre diversas pressões, entre elas, o direcionamento das águas pluviais das casas do entorno em direção à mata, causando desbarrancamento e desagregação de solo.

De acordo com a legislação de uso e ocupação do solo existente, predominam as áreas de zoneamento residencial, Z 3, Z 4 e Z 8, e, em menor parte a zona industrial, Z 14. Destina ainda como área de preservação, Z 18, a faixa ao longo do Ribeirão Anhumas e do ramal férreo operado pela “Maria Fumaça” (Figura 81).



A partir das diretrizes gerais de uso do solo definidas para a MZ 8 (Propostas e diretrizes, PLG MZ 8, pg. 91), chegou-se à proposição de adequações do zoneamento urbano (Figura 82), utilizando-se as zonas previstas na legislação vigente, *Lei nº 6.031 de 28 de dezembro de 1988* e alterações posteriores. O zoneamento proposto, deste Plano, compreende as seguintes medidas:

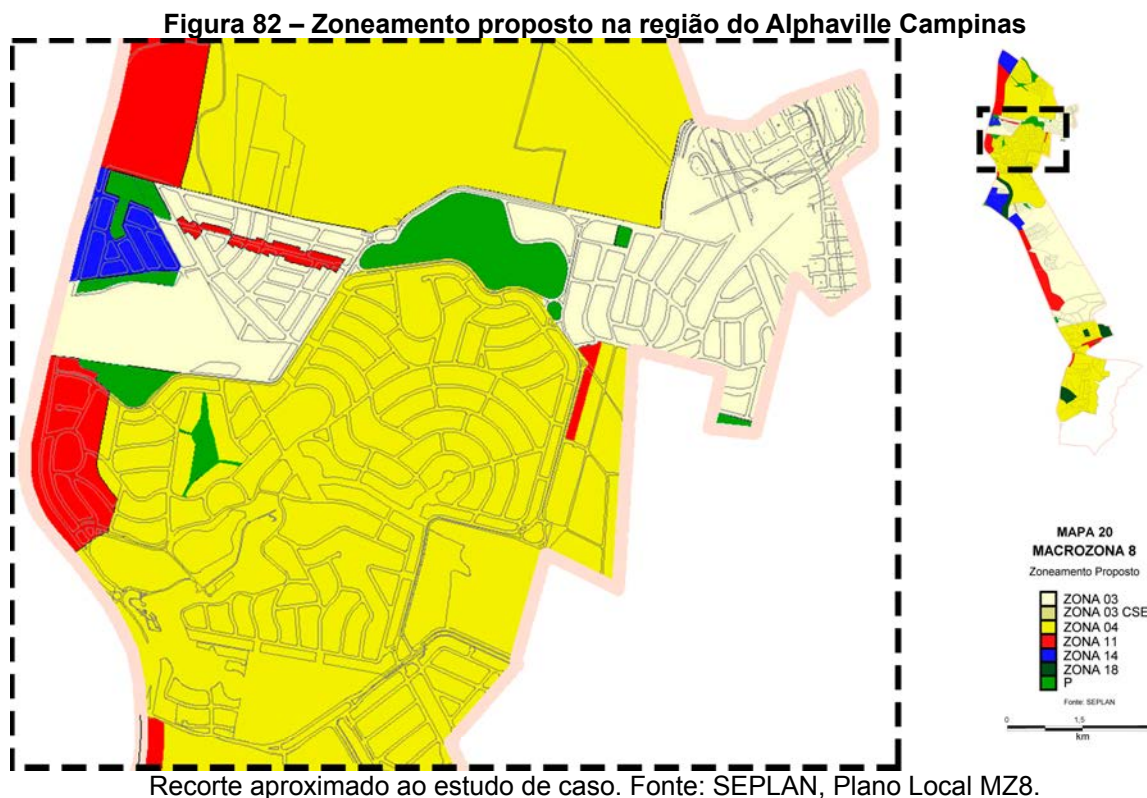
- “- Estabelecer para a macrozona padrões de ocupação de baixa densidade, com áreas destinadas preponderantemente ao uso habitacional, ficando proibida a verticalização residencial, independentemente do zoneamento estabelecido;
- Estabelecer as adequações necessárias ao zoneamento, reduzindo as áreas industriais e ajustando as áreas residenciais aos padrões de ocupação previstos;
- Proibir edificações do tipo HMH-Vilas (Lei 12.169/04) em toda a macrozona, independentemente do zoneamento estabelecido;
- Definir áreas destinadas ao comércio e serviços de âmbito geral com estabelecimento de corredores e quadras de Z11 no entorno do loteamento Alphaville e ao longo da rodovia D. Pedro I, e áreas destinadas ao comércio e serviços de âmbito local (CSE), em apoio às áreas habitacionais.”

A proposta do novo zoneamento traz algumas fortes alterações para a região. Os bairros Jardim Miriam, Parque do Pomares e Parque dos Alecrins continuam pertencendo a Zona 3, no entanto só podendo haver lotes com área mínima de 250 m² nas áreas residenciais consolidadas e áreas não parceladas.

Para as áreas estabelecidas como Zona 4, os lotes passam a ter área mínima de 500 m² em áreas residenciais já consolidadas e áreas não parceladas de baixo adensamento. Ou seja, uma generosa área ainda não consolidada passaria a pertencer a essa zona, lembrando que quanto maior o lote, maior o poder aquisitivo.

Criação de eixos comerciais, Zona 11, com grande concentração às margens da rodovia, diminuindo consideravelmente áreas industriais,

pertencentes à Zona 14.



Outra grande alteração é que ficariam proibidos: a verticalização para fins habitacionais e tipo de ocupação HMH – Vilas (Habitação Multifamiliar Horizontal). A proibição de habitações multifamiliares verticais, acaba por restringir o acesso de programas habitacionais de interesse social às áreas da região, tornando-se uma medida bastante parcial em favor da população de alto poder aquisitivo.

Empreendimentos locais

Desde a implantação do loteamento Alphaville Campinas, essa região de estudo tem tido transformações constantes, na paisagem e na dinâmica local. O mercado imobiliário se encontra bastante aquecido atualmente, com um lançamento seguido do outro, tanto para empreendimentos residenciais, quanto para comércio e serviços.

O loteamento Alphaville Campinas, aprovado pelo *Decreto n.º 12.444 de 1.996*, é o empreendimento de maior impacto na região. Sua área parcelada ultrapassa os 2 milhões de m² e tem um total de 1.668 lotes. A aprovação deste

loteamento foi um dos fatores que ocasionou estudos com vistas a definição de legislação para regulamentação de loteamentos fechados no município, que resultou na *Lei n.º 8.736 de 1.996* (PLG MZ8).

Figura 83 – Loteamento Alphaville Campinas



Imagens de sobrevoo. Fonte: Natalia Parahyba. Acervo Grupo de Pesquisa Águas no Meio Urbano, POSURB / PUC-Campinas, 2013.

Considerado um condomínio de alto padrão, o Alphaville Campinas foi planejado para atender a demanda habitacional das classes de renda alta, atraídas pela “garantia” de segurança, conforto e lazer. Além de abrigar matas e nascentes florestais, Áreas de Proteção, seus lotes residenciais circundam o Alphaville Country Club, clube privado com acesso restrito e ligação direta ao empreendimento, que oferece equipamentos de práticas esportivas e corporais e uma extensa área de lazer (Figura 84).

Figura 84 – Alphaville Country Club



Áreas internas de lazer. Fonte: acervo particular da autora, 2013.

Segundo Hélio Mítica Neto, o projeto é constituído de três áreas principais: área residencial, área de lazer e área empresarial/comercial (Figura

85). A área residencial está dividida em duas partes, uma organizada como loteamento fechado, conhecida como Alphaville Campinas, e outra em forma de loteamento aberto, localizada ao longo da avenida de contorno do loteamento fechado, fazendo passagem entre os bairros externos e a área de acesso restrito.

Figura 85 – Mapa de fechamentos



Loteamento residencial fechado e área empresarial Alphaville Campinas. Fonte: MITICA 2008; SANASA.

A parte externa do loteamento contém as áreas institucionais e dois terços das áreas de preservação ambiental, que por lei não poderiam estar localizadas dentro do loteamento residencial. As áreas de preservação ambiental mais afastadas da rodovia, sem nenhum tratamento paisagístico e de maior declividade, e por isso de menor viabilidade comercial, foram então, doadas a municipalidade, separando o loteamento fechado do condomínio horizontal Alpha Housing sem nenhum tipo de ganho urbanístico para o conjunto (MÍTICA NETO, 2008) (Figura 86).

Para tanto, criou-se uma avenida que contorna o muro do loteamento fechado e dá acesso a estes lotes externos e áreas públicas. São ao todo 104 lotes externos que vão de 300 a 1300 m², adaptando-se segundo as quadras dos loteamentos adjacentes e glebas restantes (MÍTICA NETO, 2008). A avenida serve também de ligação aos bairros vizinhos, evitando que o loteamento fechado se constitua, por completo, em uma grande barreira para circulação de veículos.

Figura 86 – Área de preservação ambiental na área externa do loteamento fechado



Fonte: Produção da autora na plataforma Google Earth 2013; MÍTICA NETO, 2008.

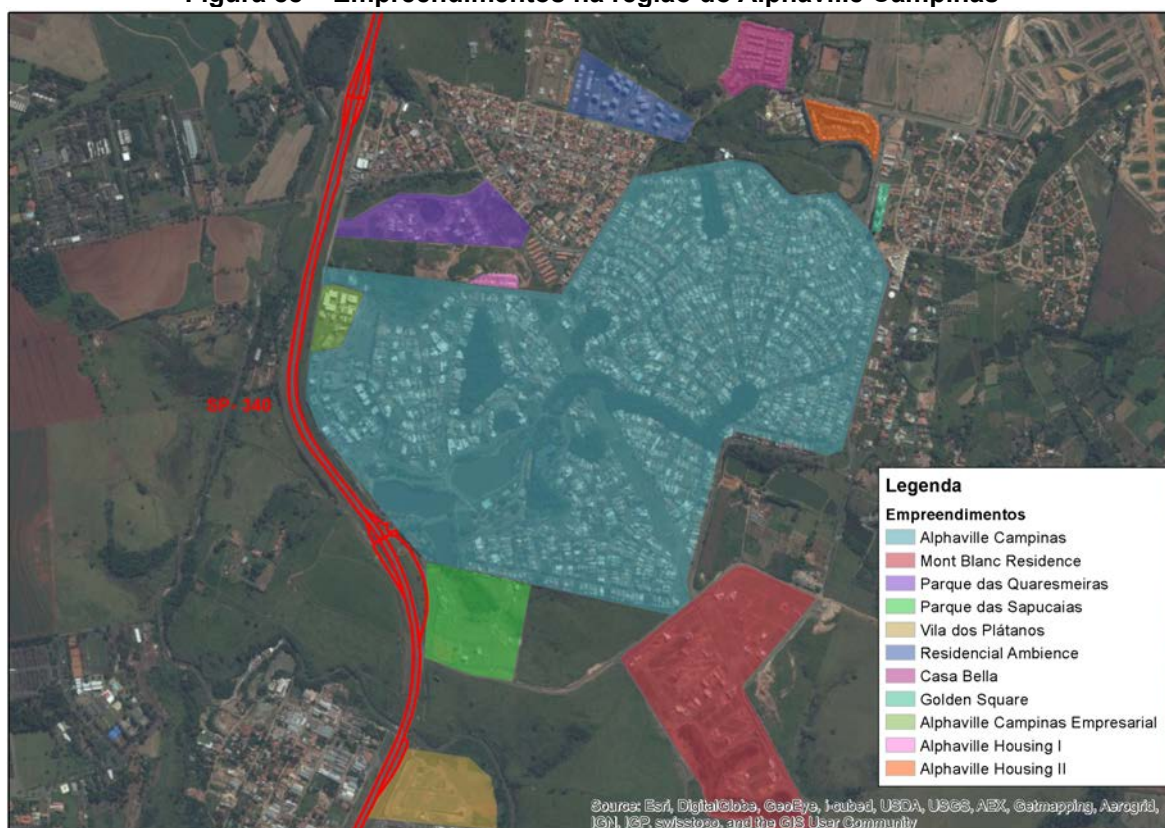
Ao redor do loteamento Alphaville Campinas, a região apresenta ainda outros loteamentos fechados residenciais, também horizontais, porém de menor porte, como Parque das Quaresmeiras, Mont Blanc Residence, Parque das Sapucaias, Vila dos Plátanos, entre outros, caracterizando um bairro fragmentado por grandes muros (Figura 87 e 88).

Figura 87 – Vista aérea de empreendimentos na região



Imagens de sobrevoo. Fonte: Natalia Parahyba para o acervo do Grupo de Pesquisa Águas no Meio Urbano, POSURB / PUC-Campinas, 2013.

Figura 88 – Empreendimentos na região do Alphaville Campinas



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community);

Foi identificado na região o empreendimento o Ambience Residence, da Goldfarb Construções, que tem parte destinada à COHAB junto ao PMCMV (Figura 89). Até ser liberado o Habite-se, o empreendimento teve que firmar com a Prefeitura de Campinas um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC).

O empreendimento havia sido aprovado sem exigência de obras de infraestrutura, por ter sido encaminhado para Prefeitura como gleba e não como loteamento. Pela Lei de uso e ocupação do solo (*Lei nº 6.031, 1988*), no caso de glebas, não é exigida a construção de vias internas, arruamentos. Esta sistemática induz o estrangulamento do fluxo viário. No caso estudado, que previa um número de aproximadamente mais 3 mil pessoas transitando na região o efeito foi bastante comprometedor para a mobilidade. O empreendimento possui 17 prédios e 700 apartamentos e seu acesso é pela Rodovia Adhemar de Barros.

Figura 89 – Empreendimento Ambiance Residence



Fonte: Natalia Parahyba para o acervo do Grupo de Pesquisa Águas no Meio Urbano, POSURB / PUC-Campinas, 2013 e acervo particular da autora, 2013.

De acordo com o TAC da Prefeitura Municipal de Campinas (*Processo Administrativo n.º 2011/10/20845 - TAC n.º 05/2011*), foi exigido investimento ambiental, de recuperação de mata ciliar, na Área de Preservação Permanente (APP), situada à margem do córrego São Francisco e plantio de mudas de espécies nativas. Também foram exigências, a duplicação da Rua Ramão Olavo Saravy, até a Rua Ernesto Tofoli, e a execução da rotatória, na confluência com a Avenida Evandro Batista Vieira segundo o mesmo processo.

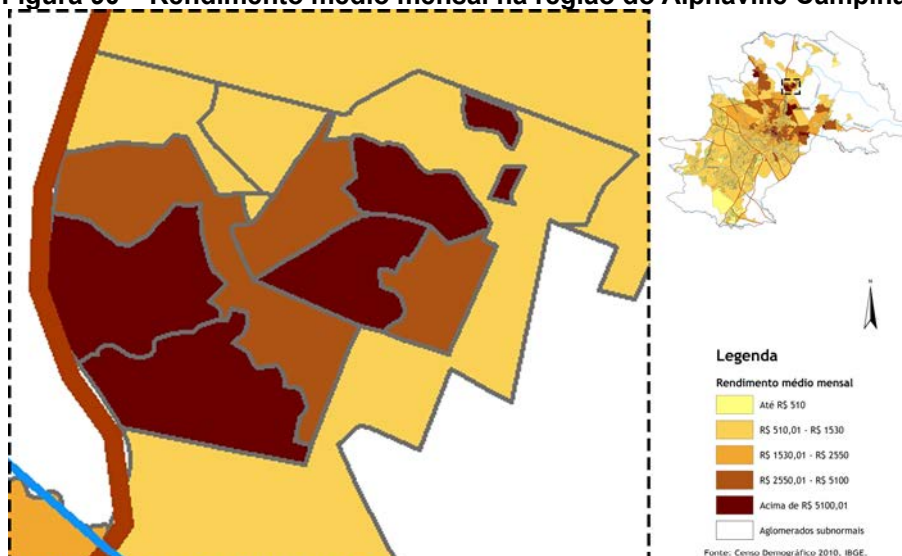
Perfis sócio econômico e demográfico

Analisando o perfil sócio econômico e demográfico, podemos entender uma das variantes que influencia nas dinâmicas e relações estabelecidas no local, os padrões construtivos, a qualidade dos espaços e da infraestrutura.

A Figura 90 mostra o rendimento médio mensal da população local e na área de estudo podemos visualizar o contraste que há do perfil sócio econômico do condomínio Alphaville Campinas (acima de 2550 e 5000 reais) com seu entorno (de 510 a 1530 reais), salvo alguns empreendimentos de menor porte, mas de alto poder aquisitivo.

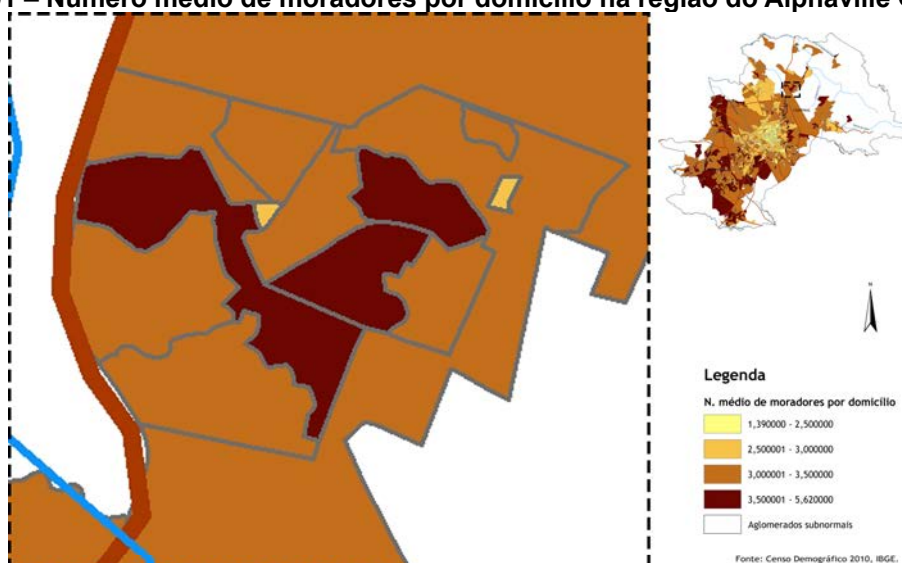
Na Figura 91 podemos ver a relação de moradores por domicílio. Na região predomina a variação entre 3 e 4 moradores por domicílio, sendo que nos setores localizados nos loteamentos fechados Parque das Quaresmeiras e Alphaville Housing I, e boa parte do loteamento Alphaville Campinas, o número médio varia de 3 a 6 moradores por domicílio.

Figura 90 – Rendimento médio mensal na região do Alphaville Campinas



Fonte: Grupo de Pesquisa Água no Meio Urbano, Posurb, PUC-Campinas; Censo Demográfico 2010, IBGE.

Figura 91 – Número médio de moradores por domicílio na região do Alphaville Campinas



Fonte: Grupo de Pesquisa Água no Meio Urbano, Posurb, PUC-Campinas; Censo Demográfico 2010, IBGE.

3.3.2. Análises espaciais

Para esta análise, a área de estudo foi subdividida em quatro recortes para avaliações específicas afim de se alcançar um diagnóstico geral da região. Cada recorte representa uma tipologia de quadra encontrada na área de estudo, em diferentes contextos.

Figura 92 – Localização dos recortes de análise na região do Alphaville Campinas



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

O recorte 1 representa as tipologias de quadra encontradas no loteamento fechado Alphaville Campinas. A ocupação desse recorte é residencial unifamiliar e os lotes variam entre 500 e 1000 m².

O recorte 2 está localizado no bairro Jardim Miriam, representando as tipologias de quadra de habitação unifamiliar, predominante na região. Os lotes variam entre 250 e 300 m².

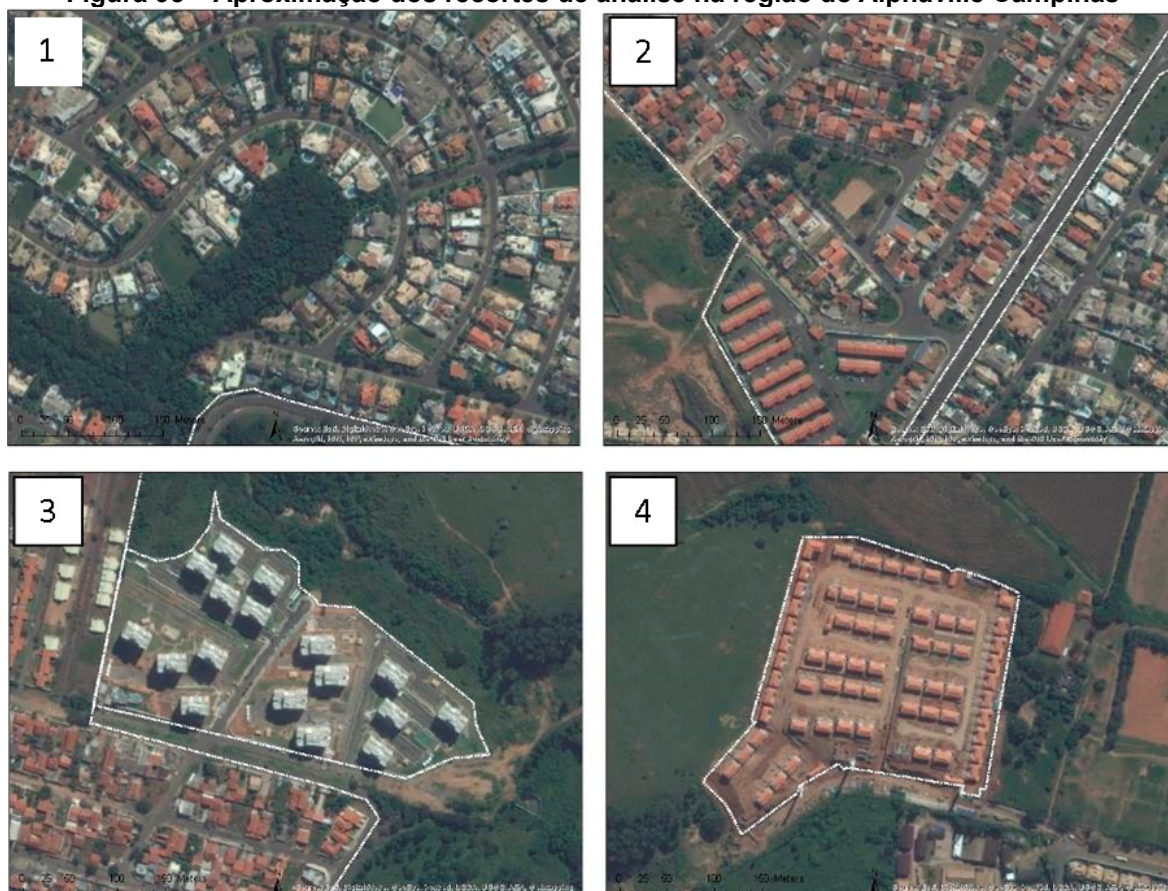
O recorte 3 refere-se ao empreendimento Ambiance Residence. A ocupação é residencial verticalizada. São dezessete blocos de edificações que se constituem de térreo mais 7 pavimentos.

E por fim, o recorte 4, que representa outras tipologias de loteamentos fechados encontrados na região. Este se refere ao loteamento Casa Bella. É um loteamento de residências unifamiliares, horizontais, e os lotes têm em média 400

m².

Ao aproximarmos para os recortes, é possível percebermos as variações de tamanhos das glebas loteadas, as proporções da dimensão entre as quadras e lotes, e a densidade construtiva de cada recorte. Além dessas percepções dos aspectos referentes à construção, é possível percebermos também alguns aspectos de cobertura vegetal (Figura 93).

Figura 93 – Aproximação dos recortes de análise na região do Alphaville Campinas



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

Nos recortes 1 e 2, a presença vegetativa é muito mais nítida que nos recortes 3 e 4. Há presença arbustiva e arbórea nos espaços intra-lotes e também nos espaços públicos de circulação. Áreas permeáveis intra-lotes também estão mais presentes nos dois primeiros recortes.

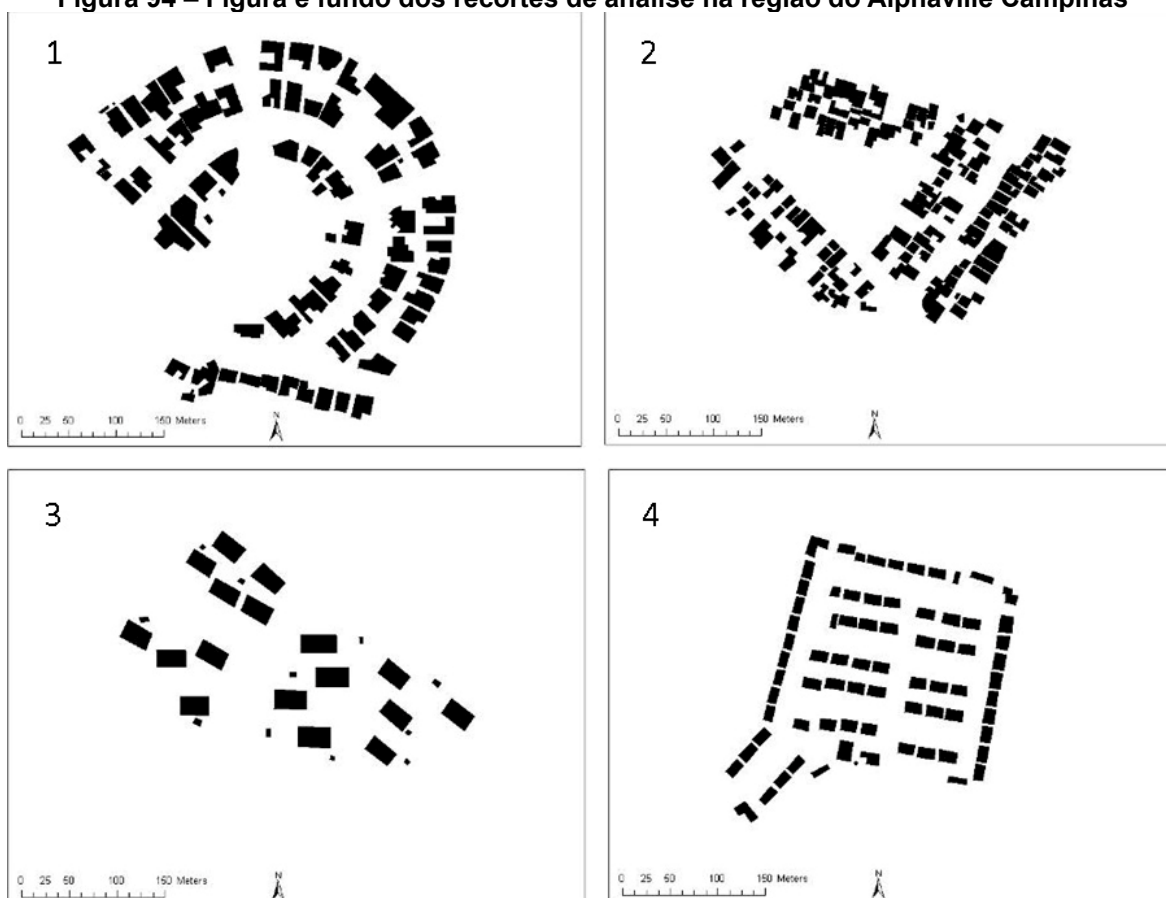
No recorte 3, boa parte dos espaços que não são destinados à circulação e estacionamento, são permeáveis e com presença vegetativa rasteira.

No recorte 4, não foi possível identificar os aspectos vegetativos, por ser um empreendimento recém construído. No entanto, pôde-se identificar as áreas permeáveis e não permeáveis. Nos espaços intra-lotes e nas áreas comuns, foram identificados solos permeáveis, e nos espaços destinados à circulação veicular, pavimentação impermeável.

Nos mapas de figura e fundo (Figura 94), podemos distinguir mais nitidamente os espaços livres dos espaços edificados e perceber que cada recorte, apresenta uma relação bastante variável entre esses espaços. No recorte 1, por exemplo, comparando com o recorte 2, vimos que apesar dos recortes apresentarem relativamente a mesma área, o recorte 1 apresenta menos edificações, porém numa dimensão muito maior. Enquanto no recorte dois temos mais construções por metro quadrado, representando uma área mais densa e populosa.

O recorte 3, por conter tipologia de edificações verticalizadas, apresenta um espaçamento entre os espaços construídos muito maior que nos outros recortes, apesar de no recorte 4, termos um espaçamento também considerado.

Figura 94 – Figura e fundo dos recortes de análise na região do Alphaville Campinas



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

Espaços Livres

No mapeamento dos espaços livres e edificados em cada recorte podemos identificar as categorias atribuídas aos espaços livres nos diferentes padrões construtivos encontrados na região (Figura 95).

No mapa equivalente ao recorte 1, é possível observar que o espaço livre intra-lote em relação ao espaço edificado, é bastante generoso. Segundo a legislação de uso e ocupação do solo¹⁰, é permitida a ocupação de até 50% do lote, sendo o loteamento Alphaville Campinas pertencente ao tipo *Horizontal – HMH*. Da mesma forma, estabelece o regulamento “Intra-Muros” do loteamento

¹⁰ Lei de Uso e Ocupação do Solo - ANEXO 2, já retificado conforme artigo 52 da Lei nº. 6367/90, Artigo 2º da Lei nº 10.618/00 e arts. 1º, 2º e 3º da Lei nº 10.640/00.

que a projeção horizontal das edificações do lote, independentemente do tamanho, não deverá ultrapassar 50% de sua área total:

“C.03. Restrições Específicas às Edificações das Benfeitorias e Acessões:

C.03.01. A área de projeção horizontal da construção principal (com um ou dois pavimentos), somada à área da construção da edícula, não poderá ultrapassar a 50% (cinquenta por cento) da área total do lote, excluída a Área de Proteção Permanente (A.P.P.), quando ela existir.”

Dessa forma, todos os lotes pertencentes ao loteamento fechado Alphaville Campinas estão condicionados a destinar pelo menos 50% de suas áreas aos espaços livres de edificação e de projeção de coberturas, oferecendo melhores condições climáticas de vento e iluminação natural, além de amplos espaços que podem ser destinados também às atividades de convívio e lazer familiar, como piscinas e áreas de contemplação, em privacidade.

Além de possuir espaços intra-lotes bastante generosos e convidativos ao lazer de forma mais reservada e privativa, a sociedade Alphaville conta ainda com quase 20% de sua área total, 215,45 ha, destinados às áreas de lazer e preservação ambiental.

No recorte 2, apesar de a legislação permitir ocupação máxima de até 65% da área do lote, por pertencer ao tipo *Habitacional Unifamiliar* inferior à 500 m², encontramos entre os espaços edificados e os espaços livres intra-lotes, uma proporção quase equivalente, com uma taxa de ocupação aproximada de 50%. O recorte 4, também apresenta uma semelhança na proporção de áreas livres e edificadas dentro dos lotes, e conta também com aproximadamente 30% de áreas de lazer e circulação peatonal. O empreendimento Casa Bella, referente a esse recorte, se enquadra no tipo *Horizontal – HMH* e a legislação permite até 50% de ocupação na área do lote. Em todo o loteamento há apenas 23% de espaços edificados.

Figura 95 – Mapeamento de espaços livres de edificação e espaços edificados nos recortes de análise na região do Alphaville Campinas

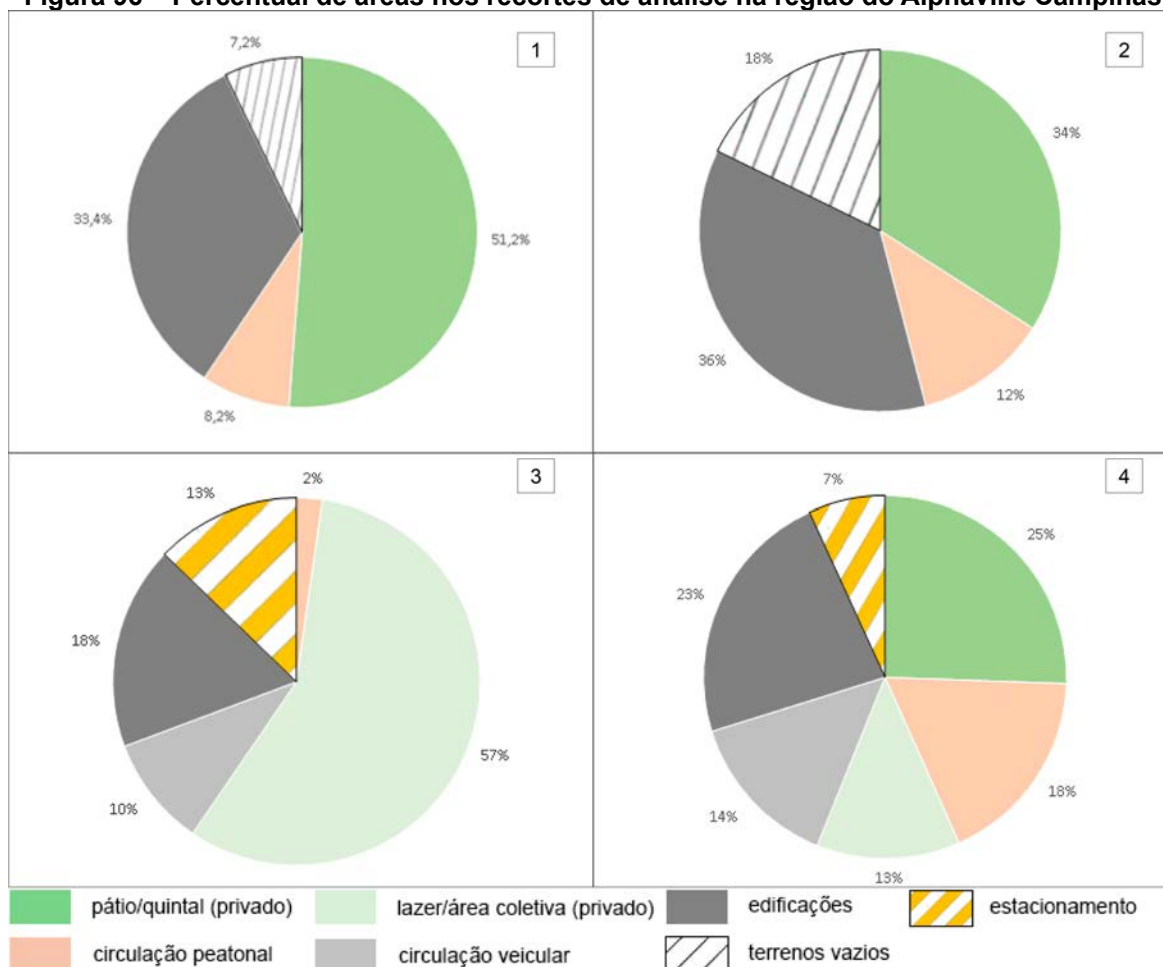


Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

Nos gráficos de cada recorte podemos observar quantitativamente os espaços livres e edificados (Figura 96).

O recorte 3, área de conjunto de edificações verticalizadas, possui em sua gleba 82% de espaços livres destinados à lazer, circulação e estacionamento. Conforme a legislação de uso e ocupação do solo, esse recorte se enquadra no tipo HMV-5, que permite ocupação máxima de até 50% do lote. Em relação aos demais recortes, este tem sua população muito mais adensada por se tratar de um empreendimento de habitação multifamiliar verticalizado. A demanda por áreas livres é necessariamente maior.

Figura 96 – Percentual de áreas nos recortes de análise na região do Alphaville Campinas



Fonte: Produção da autora. Gráficos elaborados através do geoprocessamento de dados via plataforma ArcGIS.

A análise morfológica dessas quadras, indica que a relação quantitativa que encontramos entre os espaços livres de edificação e os construídos intra-lotes é bastante satisfatória, tendo em vista que a quantidade de espaços livres é, em sua maioria, superior à quantidade dos espaços construídos.

Analisando a área de estudo de forma mais abrangente, foram mapeados os espaços livres de uso institucional, público e de preservação (Figura 97). Há na região grandes áreas de proteção com boa densidade de vegetação localizadas dentro e fora do loteamento Alphaville Campinas. Foram identificadas também espaços de uso institucional localizados no bairro Jardim Miriam e na área de preservação próxima aos loteamentos Alphaville Housing II e Casa Bella, onde está localizada a instituição Vila Antiga.

Figura 97 – Espaços livres destinados ao uso institucional, público e de preservação na região do Alphaville Campinas



Fonte: Produção da autora na plataforma ArcGIS (World_Imagery - Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community).

3.3.3. Aspectos funcionais, culturais, estéticos e ambientais

A partir das visitas em campo, realizadas em dias úteis e finais de semana, e do levantamento de dados, buscou-se identificar os aspectos funcionais, culturais, estéticos e ambientais mais relevantes dos espaços percorridos e analisados.

Nessa área de estudo, a maioria dos espaços livres que apresentam atividades sociais – de convívio, cultura, lazer, e afins – se encontram em áreas de loteamento ou glebas residenciais fechadas, e áreas institucionais. Esses espaços possuem quadras esportivas, equipamentos para uso infantil e atividades físicas (Figura 98).

Figura 98 – Áreas de lazer no interior do loteamento Alphaville Campinas



Fonte: acervo particular da autora, 2013.

O único espaço livre público destinado a atividades de convívio e lazer em área aberta, foi encontrado no bairro Jardim Miriam. Entre as ruas Ângelo Selin e Orcy Ermelindo Grigolato há uma praça servida de uma quadra esportiva de terra batida e equipamentos para uso infantil (Figura 99). No entanto, seu uso parece ser limitado pela falta de mobiliários, equipamentos que permitam a permanência de outros perfis de usuários, e pelo entorno estritamente residencial, sem oferta de usos que atraiam outras atividades sociais.

Figura 99 – Praça em Jardim Miriam



Fonte: acervo particular da autora, 2013.

Além dos espaços de convívio e lazer, a área de estudo possui espaços livres com presença vegetativa, como parques, áreas de preservação ambiental, de uso institucional e espaços livres que servem de suporte à infraestrutura urbana, como torres de linhas de alta tensão, rotatórias e canteiros centrais (Figura 100).

Figura 100 – Espaços livres na região do Alphaville Campinas



Espaço livre no bairro Jardim Miriam com linhas e torre de transmissão e área institucional (Vila Antiga). Fonte: acervo particular da autora, 2013; <https://www.flickr.com/photos/campinascombr/sets/72157626475033168/>, acessado em outubro de 2014.

Durante a visita, foram identificadas na região algumas vias locais ainda não pavimentadas (Figura 101).

Figura 101 – Vias internas



Via interna no bairro Jardim Miriam e via interna no Parque dos Pomares, atrás do condomínio vertical Golden Square. Fonte: acervo particular da autora, 2013.

De modo geral, nessa área de estudo, os espaços públicos de circulação, calçadas e canteiros centrais, possuem pouca cobertura vegetal arbórea ou arbustiva.

Estado de conservação: de modo geral, às áreas internas dos condomínios, apresentam-se em bom estado de conservação. Porém, nas áreas públicas, que circundam os bairros Jardim Miriam e Parque dos Pomares, encontramos vias esburacadas e não pavimentadas, áreas verdes abandonadas com mato alto, lixos e entulhos.

Figura 102 – Estado de conservação

Parque no bairro Jardim Miriam e via interna no Parque dos Pomares. Fonte: acervo particular da autora, 2013.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para os três estudos de caso, foram elaborados quadros síntese (Tabelas 1, 2 e 3), onde se concentram as características mais relevantes e peculiares, encontradas em cada caso, que nos ajudam a encontrar, ou subentender, os entraves e conflitos existentes na dinâmica dos espaços livres, públicos e privados, nos diferentes processos de ocupação.

O primeiro estudo de caso, denominado neste trabalho de região do Parque Dom Pedro Shopping, apresentava uma ocupação pouco consolidada antes da implantação do shopping e que, após sua implantação, a região passou a ser valorizada em um intenso processo de ocupação, alterando sua dinâmica urbana. A escolha desse recorte foi influenciada por apresentar esse grande indutor, que foi capaz de alterar os antigos padrões de ocupação urbana, e se fazer reproduzir na região as novas formas de produção do espaço.

Atualmente a região se configura com uma significativa oferta de condomínios e loteamentos fechados, com grande potencial de investimentos. O empreendimento mais recente e de grande impacto na região é o bairro planejado Le Monde, em fase final de construção. Esse bairro é um dos exemplos bastante claros do que a urbanização contemporânea, baseada nos moldes capitalistas, vem expressando na cidade de Campinas: empreendimentos sem dinâmica urbana, voltados para dentro de suas muralhas e de costas para os espaços livres, que acabam se tornando meros fragmentos de cidade.

Há na região um número significativo de espaços livres com funções variadas – de mobilidade, convívio e lazer, proteção ambiental e atividades agrícolas – no entanto, durante as visitas, não foi possível identificar uma sinergia entre esses espaços e a população, que pudesse expressar alguma identidade local de práticas ou costumes. Quase não foram vistas pessoas caminhando nas ruas, por outro lado, a movimentação de automóveis era frequente.

Ainda que os espaços públicos destinados a práticas de convívio e lazer apresentem atualmente más condições de uso, a região apresenta um grande potencial para exercer dinâmicas e dialéticas positivas entre espaços livres, crescimento urbano, meio ambiente e sociedade, devido ao número significativo de espaços livres na região com ofertas de usos e atividades variadas, como quadras esportivas, pistas de caminhada, equipamentos infantis, áreas arborizadas com espaços de contemplação, etc.

Tabela 1 – Quadro síntese da região do Parque Dom Pedro Shopping

Processo de ocupação induzido pela implantação empreendimentos de comércio e serviço de grande porte - Região Parque Dom Pedro Shopping			
Processos de ocupação	histórico	empreendimentos	legislação
	Teve início na déc 1950 com o bairro Parque Taquaral, originário de uma antiga fazenda de café. Na sequência, a formação dos bairros Chácara Primavera e Jardim Santa Genebra. A partir de 2002, intensa urbanização e valorização imobiliária com a instalação do Shopping D. Pedro.	Parque Dom Pedro Shopping; Bairros planejados Villa Bella e Le Monde (em fase final de construção).	Zoneamento em maior parte destinado a Zona 3 - residencial unifamiliar, com verticalização sob consulta; Parque Linear Ribeirão das Pedras (PLG Barão Geraldo, 1996); Programa Horta Comunitária; PLG MZ 4 em elaboração.
Análises espaciais	uso real do solo	morfologia urbana	espaços livres
	Predomínio do uso residencial horizontal; Condomínios e loteamentos fechados de uso residencial e misto; Empreendimento comercial; agricultura familiar; Parque linear.	Predomínio de habitações unifamiliares; Pouca cobertura vegetativa e arbórea; Tecido bastante consolidado; Terreno colinoso de baixa declividade.	Predomínio do espaço edificado sobre o livre nos espaços intralotes nos recortes 1, 2 e 4 ; Há um número significativo de espaços livres públicos com presença vegetativa.
Aspectos funcionais, estéticos e ambientais	usos e funções	elementos de composição	estado de conservação
	Espaços livres com diversidade de usos: práticas esportivas, canteiros centrais, parques e praças para convívio e lazer com pouco uso, áreas de preservação, loteamentos de agricultura familiar; No loteamento do shopping, um grande percentual (maioria) destinado a estacionamento;	Praças e parques com carência de infraestrutura que permita a permanência do público (como mobiliários urbanos e atividades comerciais e institucionais); Quadras esportivas de gramado e terra batida com pouco uso.	Calçamento do Parque Linear Ribeirão das Pedras com buracos, mato alto e lixo ao longo do percurso; Os poucos equipamentos encontrados nas praças se encontram bastante desgastados pelo tempo; Muitas praças com mato alto e lixo.
Indicadores socioeconômicos e demográficos	morador por domicílio	rendimento médio mensal	
	Predomínio de 3 a 4 moradores por domicílio.	Predomínio de renda entre R\$ 2550,00 e R\$ 5100,00, seguida pela renda de R\$510,01 à R\$ 1530,00; Renda de R\$ 1530,01 à R\$2250,00 em menor proporção.	

Fonte: elaboração da autora, 2014.

Mas o que falta para que esses espaços sejam ocupados e apropriados pela população, que não seja apenas uma boa manutenção? Durante a visita, o problema pareceu estar também em outras condicionantes locais, como a falta de diversidade de usos nos estabelecimentos. A predominância residencial na região, com defasagem na oferta de comércio e serviços locais também não colabora com a dinâmica nos espaços livres públicos. Esse fator é um dos agravantes encontrados na região, que tornam a população dependente de transportes individuais, fazendo com que as pessoas não circulem nas ruas e tampouco sejam seduzidas a se apropriarem dos espaços públicos, como praças e passeios, com atividades de convívio e lazer pela vizinhança.

Além de uma rigorosa e eficiente fiscalização para manutenção dos espaços livres públicos faltam políticas de incentivo a estabelecimentos de comércio e serviço locais no entorno desses espaços, como alteração de zoneamento em determinados trechos, que estimulem a população a caminhar em busca de atividades comerciais e culturais em praças e passeios públicos; apresentem maior rigor contra aprovações de empreendimentos ou atividades, como bolsões residenciais, que privatizem o espaço público impedindo o ir e vir da própria vizinhança; que façam com que haja menos muros e mais estabelecimentos voltados para vias públicas, trazendo maior interação entre o público e o privado; entre outras iniciativas que possam ampliar a dinâmica local e diminuir a distância que existe a sociedade e o espaço produzido.

O segundo estudo de caso, na região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I, nos revela um quadro síntese mais problemático em variados níveis: social, econômico e ambiental.

Essa região é uma área do município de Campinas onde há o predomínio das classes de baixa renda somado com a carência de infraestrutura urbana, pouquíssima cobertura vegetativa e população e áreas de várzeas bastante vulneráveis ao risco, poluição e insalubridade.

A região é bastante isolada e desarticulada do restante da cidade e de seu próprio entorno devido as fragmentações territoriais, como grandes vazios urbanos, terrenos acidentados, infraestrutura viária, entre outras coisas que

impedem uma melhor articulação. Tendo apenas a Av. John Boyd Dunlop como o principal acesso de grande porte, o acesso a outras áreas da cidade torna-se bastante ineficiente, tendo em vista o grande fluxo de população residente com necessidade de buscar em outras regiões melhores estruturadas suas atividades econômicas, de comércio e serviço e oferta de empregos.

Tabela 2 – Quadro síntese da região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I

Processo de ocupação induzido pela industrialização e periferização das classes de baixa renda - Região Residencial Cosmos / Jardim Florence I			
Processos de ocupação	histórico	empreendimentos	legislação
	Caracterizou-se inicialmente por um longo período de atividades de exploração agrícola e minerária e, em uma segunda fase, às atividades decorrentes da expansão urbana com usos habitacionais e industriais, com marco inicial na década de 1970.	Fábrica Pirelli Pneus; Residencial Cosmos; Residencial Sirius; Residencial Polaris.	Área de ZEIS; Zonas 3, 11, 14, 18 e de proteção; PLG MZ5 aprovado; Propostas: recuperação das áreas dragadas; Criação de sub centros; Controle do uso do solo; Recuperação do meio ambiente; Promoção de programas de políticas habitacionais; Reorganização do sistema viário e de transporte.
Análises espaciais	uso real do solo	morfologia urbana	espaços livres
	Predomínio do uso residencial horizontal com alguns comércios locais; Indústria (Fábrica Pirelli Pneus); HIS (loteamento Residencial Cosmos e Residencial Sirius); Instituições educacionais.	Predomínio de habitações unifamiliares; Muito pouca cobertura vegetativa e arbórea; Predomínio de áreas impermeáveis intra-lotes; Tecido ainda em fase de consolidação com muitas glebas vazias; Território colinoso de baixa declividade e bastante fragmentado;	Recortes 1 e 2 com predomínio de espaços edificados intra-lote, estando o 2 acima da taxa de ocupação permitida; Recorte 3 com predomínio de espaços edificados sobre espaços de lazer; Recorte 4 com espaço de lazer predominante; Há poucos espaços públicos destinados ao lazer, e com infraestrutura precária.
Aspectos funcionais, estéticos e ambientais	usos e funções	elementos de composição	estado de conservação
	Quadras esportivas pouco utilizadas; Canteiros centrais com boa presença de vegetação; Ocupação em área de nascente (Cosmos-Progresso) com assentamentos ainda irregulares; Passagens improvisadas pela população local; Glebas vazias utilizadas como corta-caminho.	Foram encontrados poucos equipamentos de infra estrutura, como mobiliários, lixeiras e paradas de ônibus e usos variados no entorno das praças que fossem atrativos à permanência e ao convívio social de idades variadas;	Muitas vezes é precário, sendo perceptível as improvisações de reparos; As praças e os canteiros centrais atualmente se encontram em bom estado de conservação, mas já estiveram em abandono; Os caminhos improvisados oferecem riscos à população, assim como os entulhos encontrados em glebas vazias.
Indicadores socioeconômicos e demográficos	morador por domicílio	rendimento médio mensal	
	Predomina a média entre 3 e 4 moradores por domicílio. Há setores que apresentam média de 4 a 6 moradores.	Predomina o rendimento médio entre R\$ 510,00 e R\$ 1530,00. Há alguns setores com renda média de até R\$ 510,00.	

Fonte: elaboração da autora, 2014.

Há uma grande carência de centros locais com ofertas de comércios e serviços nessa área de estudo e na região do Campo Grande como um todo. Apesar de a legislação anterior a *LC 15/2006* definir grandes áreas como zonas estritamente residenciais, os usos comerciais e de serviços ocorreram de forma

quase sempre dispersa. A ilegalidade desses usos configurou durante décadas, estratégias de sobrevivência da população residente, ao mesmo tempo em que visavam o atendimento local.

O diagnóstico encontrado é bastante crítico tendo em vista todas as dificuldades e deficiências que a área de estudo apresenta atualmente: grande ocorrência de vazios urbanos (glebas e lotes); dissociação entre local de moradia e trabalho; grande incidência de loteamentos irregulares; conjuntos habitacionais isolados; riscos do meio hídrico; precariedade de assentamentos; problemas de acessibilidade e mobilidade urbana.

O Plano Local de Gestão da Macrozona 5 foi o primeiro e o único aprovado, após o Plano Diretor de 2006. O Plano para a região prevê uma série de intervenções, como alteração de zoneamento, diretrizes de recuperação e preservação ambiental, de melhoria na articulação viária, regularização fundiária, criação de centralidades de comércio e serviços, entre outras propostas.

É esperado que, com o Plano Local aprovado, tais diretrizes e propostas sejam alcançadas, a curto e a longo prazo, ou pelo menos, boa parte delas. Pois sabemos, no entanto, que existe uma longa distância entre propor e executar, sendo isso uma realidade com bastante presença nas cidades brasileiras.

De qualquer maneira, desde a aprovação do Plano em 2012 até hoje (o que não significa que todas tenham surgido daí), algumas ações de melhoria foram percebidas durante as visitas, como a remoção de famílias nas áreas de risco e regularização de moradias da ocupação Cosmos-Progresso, a inauguração do PEC Jardim Florence, entrega de mais residências do programa Minha Casa Minha Vida, aumento do número de linhas de transporte municipal, regularização e abertura de estabelecimentos de comércio e serviço local. Enfim, medidas que terão efeito a curto e longo prazo, mas ainda, há muitas outras a serem tomadas.

A longa distância entre a Região do Campo Grande à uma das principais rodovias que cortam a cidade, a Anhanguera, e do centro urbano de Campinas, faz com que haja falta de interesse em investimentos de grande porte

na região. Esse fator acaba comprometendo a formação de centralidades e ofertas de emprego. Com essa grande dependência de movimentações pendulares, boa parte da região pode ser interpretada como “região dormitório”.

Esse é um dos desafios que a região deve enfrentar e que talvez possa ser remediado com políticas de incentivo a implantação de empresas, programas de parceria público privada (PPP), ou outras medidas, mas que consigam injetar um capital significativo na região e alterar o atual quadro social e econômico.

Para alcançar um sistema ambiental equilibrado, é necessário que haja também tomadas de medidas emergenciais em favor da recuperação do subsistema físico natural e dos espaços livres públicos na região, visto que essas partes se encontram igualmente em condições de precariedade – o sistema hídrico está em situação de risco com o despejo de dejetos, deixando a população vulnerável a doenças; a pouca oferta de cobertura vegetativa nos espaços livres públicos e privados, comprometem o microclima e a biodiversidade local, o arremesso de lixo e entulhos em espaços vazios, acabam gerando focos de proliferação de animais e doenças. São necessárias políticas de educação e conscientização ambiental e programas que integrem a sociedade a atividades ambientais nos processos de recuperação do ecossistema natural das áreas de proteção e dos espaços livres públicos.

A importância de inserir a população em processos participativos, estimula formas de apropriação, de identidade local, de cuidado, de convívio social, dentre outras coisas que trazem ao local um maior caráter de vizinhança, que busca um equilíbrio em suas dinâmicas sociais, econômicas, culturais e ambientais.

O terceiro e último estudo de caso, a região do Alphaville Campinas, teve seu processo de ocupação iniciado em 1980 e com um pouco mais de uma década de urbanização, a região passou a ser tomada por grandes empreendimentos caracterizados como loteamentos fechados, justapostos e isolados entre si, podendo, até mesmo, se fazer uma releitura das cidades medievais.

O condomínio Alphaville Campinas atuou como grande indutor de

ocupação e valorização na região. Atraiu investimentos comerciais e empresariais caracterizando a região como uma centralidade. Introduziu uma nova dinâmica alterando o perfil da população e o padrão de produção do espaço urbano.

Os condomínios e loteamentos fechados que surgiram após sua implantação criaram grandes áreas privatizadas, marcando a fragmentação do tecido urbano e a segregação sócio espacial, inibindo a circulação de pedestres e atividades nos espaços livres públicos. Ruas, praças e calçadas, expressam poucos sinais de vida nos loteamentos abertos consolidados na região.

Tabela 3 – Quadro síntese da região do Alphaville Campinas

Processo de ocupação induzido pelo capital imobiliário para residências de alto padrão - Região do Alphaville Campinas			
Processos de ocupação	histórico	empreendimentos	legislação
	Região anteriormente agrícola permeada por grandes fazendas. Recentemente as atividades foram substituídas por atividades urbanas e tiveram suas áreas subdivididas. O processo de ocupação teve início na década de 1980.	Alphaville Campinas; Ambiance Residence; Casa Bella; Mont Blanc Residence; Parque das Quaresmeiras; Parque das Sapucaias; Vila dos Plátanos; Golden Square; Alphaville Campinas Empresarial; Alphaville Housing I e II.	Ocupação habitacional de baixa densidade (Zona 3) predominante; Faixa industrial (Zona 14) na margem da rodovia; O PLG em fase de aprovação, proíbe a verticalização residencial e edificações do tipo HMH-Vilas; Propõe redução das áreas industriais e insere zonas de comércio e serviços locais.
Análises espaciais	uso real do solo	morfologia urbana	espaços livres
	Uso residencial unifamiliar e multifamiliar horizontal; Loteamentos fechado; Zonas de uso comercial, de serviços e indústria; Uso residencial horizontal com comércio e serviço (J. Miriam e Pq dos Pomares); Instituição educacional e de cultura; Centro de pesquisa de alta tecnologia; Áreas de preservação.	Predomínio de habitações unifamiliares com presença vegetativa e arbórea pouco razoável nos passeios públicos e espaços intra-lotes; Tecido urbano ainda em fase de consolidação; Terreno colinoso de baixa declividade e bastante fragmentado.	Nos espaços intra-lotes, no recorte 1 predomina o espaço livre sobre o edificado e nos recortes 2 e 4, esses espaços são quase equivalentes; O recorte 3 tem menos de 20% de espaços edificados; Há pouquíssimos espaços livres públicos destinados ao lazer, convívio e demais atividades sociais.
Aspectos funcionais, estéticos e ambientais	usos e funções	elementos de composição	estado de conservação
	A maioria das áreas de convívio e lazer se encontram em áreas de loteamento ou glebas residenciais fechadas; No bairro Jardim Miriam, há apenas uma praça. Seu uso é limitado por falta de mobiliários e equipamentos; Áreas verdes: parques, áreas de preservação, uso institucional e de infraestrutura.	Áreas públicas com poucos equipamentos e mobiliários; Parques e demais áreas verdes do bairro, sem equipamentos e mobiliários; Áreas privadas com equipamentos e mobiliários diversos; Somente as vias principais são pavimentadas; Passeios públicos e canteiros centrais com pouca cobertura vegetal.	Espaços livres privados e de uso coletivo, em bom estado de conservação; Boa parte dos espaços livres públicos, que circundam os bairros Jardim Miriam e Parque dos Pomares, com vias esburacadas e sem pavimentação; Áreas verdes abandonadas com mato alto, lixos e entulhos.
Indicadores socioeconômicos e demográficos	morador por domicílio	rendimento médio mensal	
	Alphaville: até 6 pessoas; Entorno: média de 3 pessoas por domicílio.	Alphaville e demais empreendimentos de menor porte: acima de 2550 e 5000 reais; Jardim Miriam e Jardim dos Pomares: de 510 a 1530 reais.	

Fonte: elaboração da autora, 2014.

Atualmente, a região apresenta um predomínio maior das áreas de

loteamentos fechados sobre as de loteamentos abertos. O bairro Jardim Miriam, se encontra bastante cercado por muros de alguns desses loteamentos e também por glebas vazias da região. Estas, ainda correm o risco de se tornarem novos loteamentos fechados, caso a proposta de zoneamento Plano Local de Gestão da Macrozona 8 continue assumindo um caráter elitista.

Os espaços livres demonstram conter uma estrutura que se relaciona de forma direta com a rede hídrica. Estas áreas, protegidas pela atual legislação, passam a impor um desenho que podem tender a reforçar um isolamento das diferentes áreas já contidas intramuros. Cabe questionar quais seriam os instrumentos de gestão que poderiam ser utilizados de forma a interferir no processo e possibilitar um processo de inclusão sócio espacial e de integração de setores tão rigidamente definidos.

O papel do interesse privado na produção do espaço urbano nas áreas de estudo, principalmente nas regiões do Parque Dom Pedro Shopping e Alphaville Campinas, mostra-se mais significativo que o do poder público. Este último acompanha o processo sem utilizar instrumentos que poderiam lhe conferir um maior controle sobre o processo de ocupação e sua relação com a infraestrutura instalada da cidade.

Conforme pesquisado para esse trabalho, a expansão da mancha urbana da cidade de Campinas nos últimos quarenta anos esteve apoiada na formação de territórios fragmentados, constituindo-se em novos tecidos urbanos distantes e mal conectados entre si e da região central, visto que a cidade se insere em dinâmicas econômicas globais, pautando a produção urbana de forma cada vez mais acelerada, com núcleos de aglomerações periféricos, com uma certa independência, às margens de rodovias.

O que vem sendo ofertado e construído ao longo dessas rodovias da cidade, dificilmente representa o espaço público de uso coletivo, democrático, com boa infraestrutura e qualidade ambiental. O urbanismo contemporâneo em Campinas tem expressado na sua forma de construir espaços urbanos que transformam cada vez mais o sentido da vivência, do cuidado e da apropriação dos espaços livres, com as privatizações de áreas residenciais, com a

dependência do transporte individual, e restrição aos comércios e serviços locais, que passaram recentemente a ganhar destaque, ainda que de forma bastante tímida, nos Planos Locais de Gestão.

A construção de condomínios, loteamentos fechados e bolsões residenciais acaba virando as costas para os espaços públicos que, cada vez mais, vêm sendo constituídos de muros, monotonia e automóveis particulares, principalmente nas áreas de médio a alto poder aquisitivo, onde a população busca conforto e lazer em “segurança”, como é o caso das áreas de estudo na região do Parque Dom Pedro Shopping e Alphaville Campinas. Esse quadro compromete os espaços livres públicos ao abandono e falta de segurança, sem convívio social, manifestações culturais e apropriações de maneira geral. Os descasos com a falta de manutenção de vias e passeios públicos também se tornam bastante frequentes, tornando esses espaços nada convidativos à prática de atividades.

Em áreas de baixo poder aquisitivo, no caso a região do Residencial Cosmos/Jardim Florence I, o quadro encontrado pode ser ainda mais agravante. Apesar de ter sido percebido um maior número de atividade nos espaços livres públicos, mesmo com as más condições encontradas em grande parte desses espaços, devemos considerar que há também na região ocupações irregulares em área de risco, poluição de várzeas, carência de infraestrutura e, também, grande quantidade de glebas vazias e abandonadas.

A grande taxa de ocupação encontrada em alguns tipos morfológicos de quadra na região, se deve muito ao condicionamento dado pelas diretrizes de ocupação e parcelamento do solo, que são muitas vezes inadequadas à realidade social encontrada. Tais diretrizes não levam em conta o perfil socioeconômico e demográfico da população que, muitas vezes, se aglomera em seus terrenos, utilizando-se dos “puxadinhos” que resulta na diminuição progressiva dos espaços livres intra-lote, e conseqüentemente prejudica as condições de salubridade das construções, seja por falta de luz ou ventilação natural. Cabe ao poder público, a fiscalização dessas taxas de ocupação, entretanto a gestão pública local raramente se mostra capacitada de pessoal e recurso para ter um bom desempenho nesta questão.

Um dos pontos interessantes que surgiu durante a pesquisa foi identificar que, mesmo em áreas de diferentes contextos sociais e econômicos, a produção contemporânea do espaço urbano tem impactado muitas vezes de forma negativa, a dinâmica sócio ambiental nas diversas áreas da cidade que se encontram em processos de consolidação. Por esse motivo, se tornou ainda mais relevante a investigação de diferentes áreas em diferentes contextos e perceber que a dialética existente entre a produção dos espaços livres e construídos, públicos e privados, se baseia de forma geral em oposições e choques entre situações diversas, e não caminham na mesma direção em busca de um equilíbrio entre as relações, de forma democrática e inclusiva, que preze pela qualidade e equilíbrio do sistema ambiental.

O sistema de espaços livres analisado nesses recortes de estudo, muitas vezes acaba se constituindo de inúmeros espaços residuais - sem funções de atividades sociais, como, por exemplo: canteiros centrais, corredores de linha de alta tensão, rótulas viárias e afins, que apresentam funções voltadas, em sua grande maioria, à infraestrutura viária. Esta sim apresenta grande apropriação por parte da população e do mercado econômico que usufrui do sistema viário para deslocamento. Estes espaços poderiam deixar de ser apenas resíduos e passar a fazer parte de uma estrutura que dê suporte ao específico contexto social, onde pessoas convivem e compartilham vivências por meio de atividades culturais, sociais e ambientais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERNARDO, Rosana Guimarães: *Histórico da Ocupação do Solo no Município de Campinas*. FAUUSP, São Paulo, 2002. **Dissertação de Mestrado**.

CAIADO, Maria Célia; **PIRES**, Maria Conceição: *Campinas metropolitana: transformações na estrutura urbana atual e desafios futuros*. NEPO, UNICAMP, 2006. **Artigo**.

CANO, W. (Coord.): *São Paulo no limiar do século XXI*. São Paulo: Fundação SEADE, 1992.

_____: *A interiorização do desenvolvimento econômico no Estado de São Paulo, 1920-1980*. São Paulo: Fundação SEADE, 1989. (Coleção Economia Paulista).

CASSETI, V.: *Ambiente e apropriação do relevo*. São Paulo: Contexto, 1991. 147p.

CHRISTOFOLETTI, A: *Caracterização de indicadores geomorfológicos para a análise da sustentabilidade ambiental*. Sociedade & Natureza, n.15, 1996. **Artigo**.

_____: *Modelagem de sistemas ambientais*. São Paulo: p.236. Edgard Blucher, 1999.

FALEIROS, Mariana: *Urbanização Dispersa, Grandes Equipamentos e Impactos Urbanos: O Caso do Parque Dom Pedro Shopping*. Campinas, PUC-Campinas/CEATEC/POSURB, 2010. **Dissertação de Mestrado**.

FALEIROS, Mariana; **SCHICHI**, Cristina: *Impactos Urbanos do Parque Dom Pedro Shopping em Campinas*. IN: Vitruvius Arquitextos, nº 138.06, 2011. **Artigo**.

FERNANDES, Ari Vicente: *Urbanização x Recursos Hídricos na Bacia do Rio Piracicaba: a necessária compatibilização entre diretrizes regionais e intervenções locais*. São Paulo, FAUUSP, 2004. **Tese de Doutorado**.

FUTADA, S. M: *Fragmentos remanescentes da bacia do ribeirão das Anhumas (Campinas, SP): evolução e contexto*. Instituto de Biologia, UNICAMP, Campinas, 2007. **Dissertação de Mestrado**.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO: *Plano Metropolitano de Habitação de Interesse Social*. Secretaria de Estado de Economia e Planejamento, 2010.

LIMA, Catharina: *A natureza na cidade, a natureza da cidade*. São Paulo, FAUUSP, 1996. **Tese de doutorado**.

MACEDO, Silvio; **CUSTÓDIO**, Vanderli; **GALLENDER**, Fanny; **QUEIROGA**, Eugênio e **ROBBA**, Fabio: *Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil*. IN: **TERRA**, Carlos e **ANDRADE**, Rubens. Coleção Paisagens Culturais, vol. 3. Rio de Janeiro: EBA-UFRJ, 2007. pp. 286-297.

MAGNOLI, Miranda: *Espaços livres e urbanização: uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana*. São Paulo: FAUUSP, 1982. **Tese de Livre-Docência**.

_____: *Em busca de “outros” espaços livres de edificação*. IN: Revista Paisagem e Ambiente. Ensaios, nº 21. São Paulo: FAU/USP, 2006. **Artigo**.

MERLIN, Pierre; **CHOAY**, Françoise: *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*. Paris: Presses Universitaire de France, 1988.

MÍTICA NETO, Helio: *Urbanização em Campinas: mudanças no tecido urbano no entorno da Rodovia Dom Pedro I*. São Paulo, FAUUSP, 2008. **Tese de Doutorado**.

MORIN, E.: *O método 1: A natureza da natureza*. Porto Alegre: Sulina, 2008.

NAHUM, N. N.: *Paisagismo produtivo na proteção e recuperação de fundos de vale urbanos*. Campinas, PUC-Campinas, 2007. Dissertação de Mestrado.

OJIMA, Ricardo: *Dimensões da urbanização dispersa e proposta metodológica para estudos comparativos*. IN R. bras. Est. Pop., São Paulo, v. 24, n. 2, p. 277-300, jul./dez. 2007. **Artigo**.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS: *Plano Local de Gestão da Macrozona 5*. Secretaria de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, 2007.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS: *Caderno de Subsídios da Macrozona 5.* Secretaria de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, 2007.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS: *Diretrizes e Propostas da Macrozona 5.* Secretaria de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, 2007.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS: *Plano Local de Gestão da Macrozona 8.* Secretaria de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS: *Caderno de Subsídios da Macrozona 8.* Secretaria de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS: *Plano Municipal de Habitação de Campinas.* Secretaria Municipal de Habitação, 2011.

PUPO, Celso Maria: *Campinas Município no Império.* 1983

REIS FILHO, N. G: *Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano.* São Paulo: Via das Artes, 2006.

RONCAYOLO, Marcel: *Lectures de villes - Formes et temps.* Marseille: Éditions Parenthèses, 2002.

SANTOS JUNIOR, Wilson: *Os Projetos Estratégicos e a Reestruturação do Território. Conflitos e Potencialidades na Região Metropolitana de Campinas.* Rio de Janeiro, ENAMPUR, 2011. **Artigo.**

SEMEGHINI, Ulysses: *Do café à indústria: uma cidade e seu tempo.* Campinas. Editora da Unicamp, 1991.

_____: *Gestão Metropolitana, possibilidades e limites: A experiência de Campinas.* 2006. 135 p. Instituto de Economia, UNICAMP, Campinas, 2006. **Tese de Doutorado.**

SILVA, Geraldo: *Logística e Território: implicações para as políticas públicas de desenvolvimento,* IN: Gerardo Silva e Frédéric Monié (org.); *A mobilização*

produtiva dos territórios. Instituições e logística do desenvolvimento local. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

SILVA, Jonathas M.: *Habitação de interesse social e as legislações municipais da região metropolitana de Campinas*. IN: Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 11, n. 3, p. 55-71, jul./set. 2011. **Artigo**.

SILVA, Paula Francisca Ferreira da: *A Expansão Urbana de Campinas através dos condomínios e loteamentos fechados (1974-2005)*. EESC, São Carlos, 2008. **Dissertação de mestrado**.

SILVA, Ricardo: *O Processo de Expansão Urbana Recente da Região Sudoeste de Campinas – Agentes e Impactos*. Campinas, PUC-Campinas/CEATEC/POSURB, 2013. **Dissertação de Mestrado**.

TÂNGARI, Vera; **SCHLEE** Mônica Bahia; **ANDRADE**, Rubens de. (Org.): *Sistema de espaços livres: o cotidiano, apropriações e ausência*. Rio de Janeiro: FAU/UFRJ-PROARQ, 2009.

TÂNGARI, Vera; **WOPEREIS**, B.; **CAPILLÉ**, C.C.; **PARAHYBA**, N.L.: *Morfologia Urbana e o Sistema de Espaços Livres no Rio De Janeiro: Proposições Metodológicas*. Rio de Janeiro, PROARQ/FAU-UFRJ, 23 p. **Artigo**.

TARDIN, Raquel H: *Sistema de espacios libres y proyecto territorial – Caso de estudio em Río de Janeiro*. Barcelona, Universidad Politécnica de Cataluña, 2005. **Tese de Doutorado**.

UNFPA – United Nations Population Fund: *State of world population 2007: unleashing the potencial of urban growth*. New York: UNFPA, 2007.

VILLAÇA, Flávio: *Espaço Intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel, FAPESP, Lincoln Institute, 1998.

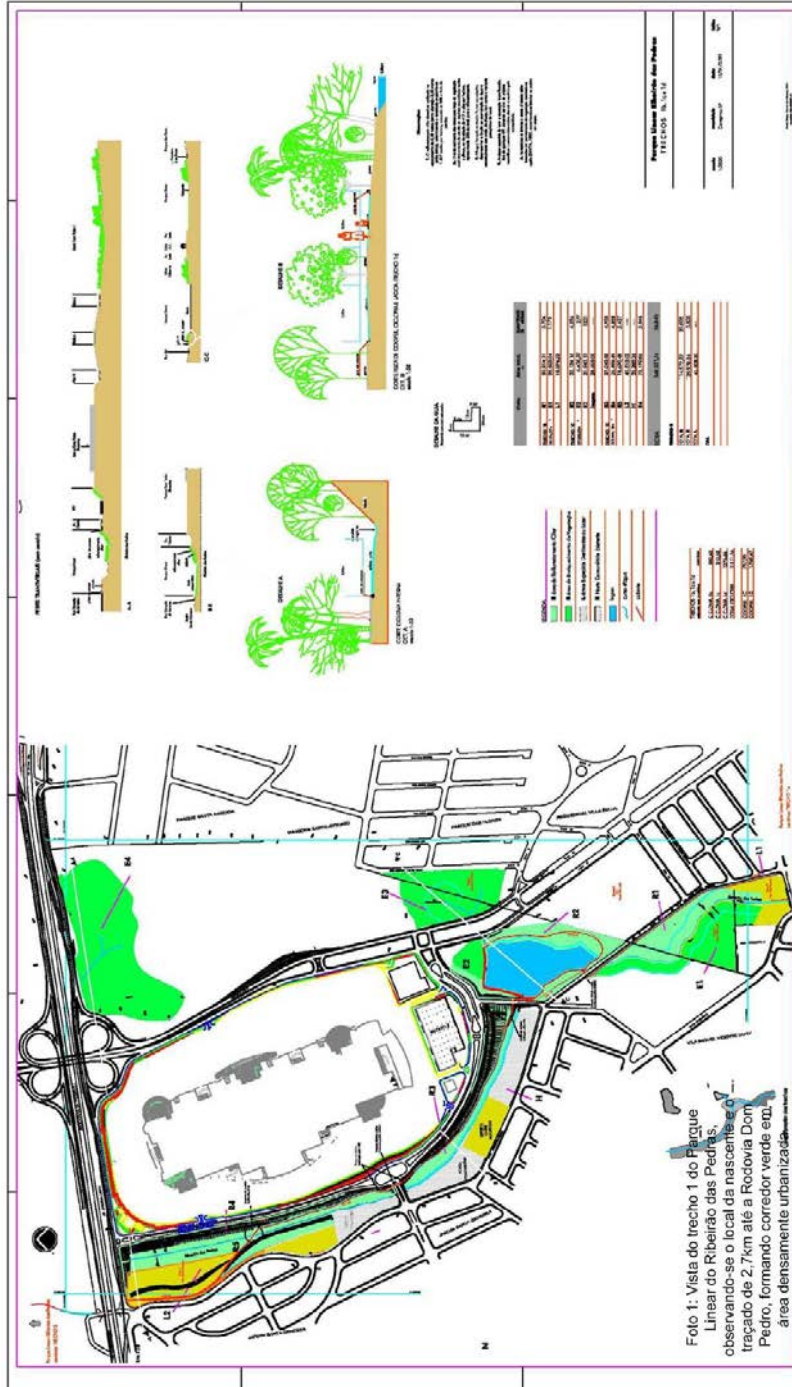
_____: *Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil*. IN: O processo de urbanização no Brasil. Editora USP, São Paulo, 1999. **Artigo**.

ANEXOS

Anexo 1 – Matriz de viagens RMC - Origem/Destino

Mun_Origem	Mun Destino																Total geral					
	Americana	Artur Nogueira	Campinas	Cosmópolis	Eng Coelho	Holambra	Hortolândia	Indaiatuba	Itatiba	Jaguariúna	Monte Mor	Nova Odessa	Paulínia	Pedreira	Santa B. D'Oeste	Santo Antonio de Posse		Sumaré	Valinhos	Vinhedo	Externo	
Americana	307.913	51	3.363	401			728		74	56	9.606	1.054		35.306	83	5.468	129			4.345	368.578	
Artur Nogueira	51	67.432	1.499	1.253	984	2.448	259		769			764	130		130			81			1.334	77.134
Campinas	3.384	1.580	1.785.170	2.992	164	663	55.665	7.750	1.541	7.484	8.734	1.629	18.591	239	1.739	935	45.201	24.413	8.999	15.550	1.992.421	
Cosmópolis	433	1.253	2.884	69.438	505	304	202		78				8.512	66						465	84.141	
Eng Coelho		984	164	505	24.950	33			87							83				1.357	28.163	
Holambra		2.448	663	304	33	13.763	90		369		66				66	899				77	18.779	
Hortolândia	800		55.324	202		90	197.033	572	680	3.347	701	2.092		809	110	13.494	2.042	565		1.758	279.620	
Indaiatuba		134	7.387				572	326.485	81	460	65	244		131		360	215	377		6.668	343.179	
Itatiba			1.541					159.966	62			145				216	680	451		4.137	167.198	
Jaguariúna	74	514	7.607	78	87	369	680	81	62	44.642		168	892			570	449			547	56.821	
Monte Mor	56		8.955				3.215	460		51.115		150			83	1.020	83	86		929	66.153	
Nova Odessa	9.522		1.629			66	634	65		69	43.344	132		2.877		7.533				369	66.241	
Paulínia	1.041	509	19.019	8.353			2.091	244	145	168	132	144.500	48	213		6.613	632	48		819	184.726	
Pedreira		130	239						892			48	64.213			83		119		1.456	67.180	
Santa B. D'Oeste	35.505		1.739	66		66	744	131			2.946	213		206.657		1.389		139		3.607	253.202	
Santo Antonio de Posse	83	260	935		83	899	110		570	83			83		24.407					1.736	29.249	
Sumaré	5.048		45.386				13.028	360	216	449	7.668	6.534		1.459		254.091	1.490	683		2.443	339.883	
Valinhos	129		24.269				1.890	215	680	69	83	703	119			1.410	118.627	7.766		1.753	157.714	
Vinhedo	64		8.890				565	377	451		86	48		139		619	7.872	91.452		2.385	112.948	
Externo	4.138	1.729	15.804	390	1.357	231	1.630	6.535	4.158	547	711	369	847	1.337	3.531	1.638	2.059	1.738	2.385	1.886	53.019	
Total geral	368.241	77.024	1.992.467	83.984	28.163	18.932	278.878	343.533	167.218	57.022	65.924	66.528	184.745	67.061	252.992	339.921	158.120	112.950	53.621	4.746.347		

Anexo 2 – Parque Linear Ribeirão da Pedras, trecho 1





 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

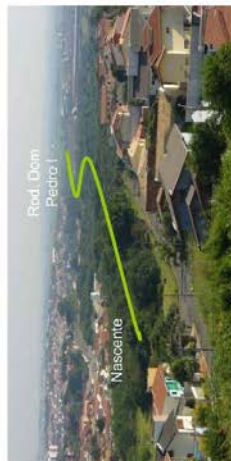
 SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

ANEXO 2

PROJETO DO TRECHO 1

PARQUE LINEAR DO RIBEIRÃO DAS PEDRAS,

CAMPINAS, SP



Anexo 3 – Ocupações e loteamentos clandestinos e irregulares, MZ 5

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO / SEHAB
Coordenadoria Técnica/Coordenadoria Jurídico-Administrativa/Coordenadoria de Projetos Especiais/Coordenadoria Setorial de Planejamento Físico Habitacional

TABELA 01						
OCUPAÇÕES E LOTEAMENTOS CLANDESTINOS E IRREGULARES - MACROZONA 05						
Nº TOTAL	CÓDIGO DE MAPEAMENTO CT/SEHAB	DENOMINAÇÃO DA ÁREA	SITUAÇÃO/ANDAMENTO	Nº DE LOTES	POPULAÇÃO ESTIMADA	ÁREA (m²)
30	73	N.R. Vila Progresso - ocupação	Necessidade de intervenções, aprovação do projeto, obras de infraestrutura, registro	150	1.060	68.274,98
65	164	N.R. Cosmos (Cosmos - Progresso) - ocupação	Necessidade de atualização de levantamento planialtimétrico, elaboração do projeto, aprovação, intervenções, obras de infraestrutura, recuperação ambiental, registro	96	317	-
92	247	N.R. Progresso I - ocupação	Necessidade de atualização de levantamento planialtimétrico, elaboração do projeto, aprovação, intervenções, obras de infraestrutura, recuperação ambiental, registro	96	-	-

Anexo 4 – Licitação Condomínio Residencial Polaris

COHAB-CAMPINAS
AVISO DE LICITAÇÃO

cohab

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/04

A Companhia de Habitação Popular de Campinas - Cohab/CP, torna público para conhecimento de interessados, a abertura de licitação sob a modalidade Tomada de Preços tipo menor preço, tendo por objeto a contratação de empresa especializada para a execução de obras de terraplenagem, demarcação de lotes, plantio de grama, execução de canaletas para drenagem superficial e cercamento na área onde será edificado o Condomínio Residencial Polaris (Jardim Satélite Íris), no Município de Campinas, com observância das especificações contidas no edital e seus anexos. A entrega dos documentos de habilitação e das propostas deverão ser efetuadas até às 10:00 horas do dia 15 de junho de 2.004, na sede da Cohab/Campinas. O Edital na íntegra, com todas as informações necessárias, poderá ser adquirido na sede da Cohab/Campinas, à Av. Faria Lima, nº 10, Parque Itália, Campinas/SP, de segunda à sexta-feira das 9:00 às 16:00 horas, mediante o pagamento do valor de R\$ 30,00 (trinta reais), que equivale ao custo de sua reprodução gráfica. Campinas, 26 de maio de 2.004. Fernando Vaz Pupo - Diretor Presidente.

Pg. 7. Empresarial. Diário Oficial do Estado de São Paulo DOSP de 28/05/2004

<http://www.jusbrasil.com.br/diarios/5225926/pg-7-empresarial-diario-oficial-do-estado-de-sao-paulo-dosp-de-28-05-2004>

Anexo 5 – Planos de arruamento e loteamento do Alphaville Campinas

SMAJ - Coordenadoria Setorial de Documentação - Biblioteca Jurídica
Advertência

DECRETO Nº 12.444 DE 19 DE DEZEMBRO DE 1996

(Publicação DOM 20/12/1996: 02)

APROVA OS PLANOS DE ARRUAMENTO E LOTEAMENTO DA GLEBA 10, DO QUARTEIRÃO 30.008, DE PROPRIEDADE DA SOCIEDADE ALPHA DE DESENVOLVIMENTO LTDA, DENOMINADO "LOTEAMENTO ALPHAVILLE CAMPINAS"

O Prefeito Municipal de Campinas, usando das atribuições legais de seu cargo.

DECRETA:

Artigo 1º - Ficam aprovados os planos de arruamento e loteamento da gleba 10, do quarteirão 30.008, de propriedade da Sociedade Alpha de Desenvolvimento Ltda., localizada entre Jardim Miriam Moreira da Costa, propriedade do Sr. Cirilo Muraro, Parque dos Pomares, Chácara São Rafael, Sítio Nossa Senhora de Lourdes e Fazenda Anhumas, denominado "Loteamento Alphaville Campinas".

Artigo 2º - O loteamento submete-se ao Título 7 da [Lei Municipal nº 1993](#) de 29 de janeiro de 1959 e legislação posterior e Lei Federal 6.766, de 19 de dezembro de 1979, bem como atende à [Lei Municipal nº 8.738](#) de 09 de janeiro de 1996, sob cujos parâmetros deu-se a análise do empreendimento.

Artigo 3º - O loteamento está inserido na zona urbana do município definida pela [Lei Municipal nº 8.181](#) de 16 de dezembro de 1994, sendo que os lotes de 1 a 5 da quadra A2, lotes 9, 10, 11 da quadra B2, lotes 1 a 6 da quadra C2, lote 1 da quadra D2, lotes 1 a 14 da quadra E2, lotes 1 a 23 da quadra F2, lotes 1 a 17 da quadra G2, lotes 6 a 13 da quadra H2, lote 1 da quadra AC2, integram a zona 14 (quatorze) e os demais lotes integram a zona 3 (três) definidas pela [Lei Municipal nº 6.031](#) de 28 de dezembro de 1988, sendo que nos lotes 1 a 24 da quadra AJ4 e nos lotes 1 a 3 da quadra AB2, serão permitidos as disposições construtivas e parâmetros de ocupação do tipo CSE.

Artigo 4º - Compete à proprietária do loteamento executar os seguintes melhoramentos públicos:

- I - demarcação das quadras e dos lotes com marcos de concreto;
- II - terraplenagem das ruas, de acordo com os perfis aprovados, com demolição das construções atingidas pelas ruas a serem implantadas;
- III - colocação das guias e sarjetas em todas as ruas e avenidas;
- IV - drenagem de terrenos pantanosos;
- V - rede de luz domiciliar de acordo com o projeto a ser aprovado pela Companhia Paulista de Força e Luz - C.P.F.L. e pela Prefeitura Municipal de Campinas;
- VI - rede de galerias de águas pluviais, de acordo com o projeto a ser aprovado pela Prefeitura Municipal de Campinas;
- VII - redes de água e esgoto de acordo com os projetos a serem aprovados pela SANASA.

Artigo 5º - A loteadora deverá executar os melhoramentos discriminados no artigo anterior, no prazo fixado no cronograma de obras apresentado à Secretaria Municipal de Planejamento e Meio Ambiente, constante de fls. 1.183 do protocolado administrativo nº 37.684/96, contado à partir da data da publicação do decreto.

Artigo 6º - Caberá à Prefeitura Municipal de Campinas expedir termo de verificação da execução dos melhoramentos públicos referidos nos incisos I a VII do artigo 4º, após a sua aceitação, liberando a respectiva garantia.

Artigo 7º - A loteadora deverá manter a vegetação existente nas praças e recuperar a vegetação das Áreas de Preservação Permanente com plantio de espécies nativas.

Artigo 8º - A preservação e regularização das construções existentes na gleba dependerão da aprovação da planta junto à Prefeitura Municipal de Campinas.

Artigo 9º - Este decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Campinas, 19 de dezembro de 1996

EDIVALDO ANTÔNIO ORSI
 Prefeito Municipal

ROBERTO TELLES SAMPAIO
 Secretário Municipal dos Negócios Jurídicos

ULYSSES CIDADE SEMEGHINI
 Secretário Municipal de Planejamento e Meio Ambiente

ANTÔNIO CARLOS CAMPOS ELIAS
 Secretário Municipal de Obras

Redigido na Coordenadoria de Regularização e Fiscalização de Loteamento, do Departamento de Assistência Jurídica, da Secretaria dos Negócios Jurídicos, de acordo com os elementos constantes no protocolado administrativo nº 37.684 de 02 de agosto de 1996, em nome de Pratec - Projeto e Gerenciamento de Obras S/C Ltda., e, publicado no Departamento de Expediente do Gabinete do Prefeito, na data supra.

FRANCISCO DE ANGELIS FILHO
 Secretário - Chefe do Gabinete do Prefeito

RUI FERNANDO A. G. DE CARVALHO
 Supervisor da Coordenadoria Técnico - Legislativa

Anexo 6 – Uso e ocupação do solo na categoria **Habitacional (Lei nº 6031)**

ANEXO - 2 (retificado conforme artigo 52 da Lei nº 6.367/90, artigo 2º da Lei nº 10.618/00 e arts. 1º, 2º e 3º da Lei nº 10.640/00)

USOS E OCUPAÇÃO			TERRENOS			EDIFICAÇÕES - CONJUNTOS																																	
Categoria	Subcateg.	Grupo	Tipo	CONDOMÍNIO	ÁREAS (m²)	TESTA MÁXIMA (m)	TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO			COEFICIENTE MÁXIMO DE APROPRIAÇÃO	Nº MÁXIMO DE UNIDADES HABITAC.	Nº MÁX. PAV-MENTOS	ALTURA MÁXIMA (m)	ÁREA DE LAZER (m²)			ÁREA DE CONSTRUÇÃO (m²)			RECuos MÍNIMOS (m)						AFASTAMENTOS MÍNIMOS (m)													
							MÍNIMA	MÁXIMA	T _{te}					T _{to}	PROP. MÍN.	ÁREA MÍN.	PROP. MÍN.	ÁREA MÍN.	MÁXIMA	ACÉSC. DIR. CIV.	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR	LATERAL	LATERAL	LATERAL	LATERAL	LATERAL	FRONTAL	LATERAL									
																															ÁREA MÁXIMA	ÁREA MÁXIMA	ÁREA MÁXIMA	ÁREA MÁXIMA	ÁREA MÁXIMA				
HABITACIONAL UNIFAMILIAR			H1	LOTES	125,00		5,00	0,65																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR			H2	LOTES	200,00		8,00	0,65																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR			H3	LOTES	250,00		10,00	0,65																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR			H4	LOTES	500,00 (*)		10,00 (*)	0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA				0,30																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				LOTES				0,50																															
HABITACIONAL UNIFAMILIAR				GLEBA																																			