## PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias Programa de Pós-Graduação em Urbanismo

Alexandre Fernandes Alessio Alves

DIÁLOGOS ENTRE SABER TÉCNICO E VIVÊNCIA TERRITORIAL -

Investigando práticas colaborativas para formação de comunidades

**Campinas** 

2018

#### Alexandre Fernandes Alessio Alves

# DIÁLOGOS ENTRE SABER TÉCNICO E VIVÊNCIA TERRITORIAL -

# INVESTIGANDO PRÁTICAS COLABORATIVAS PARA FORMAÇÃO DE COMUNIDADES

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. Wilson Ribeiro dos Santos Junior

**Campinas** 

2018

Ficha catalográfica elaborada por Marluce Barbosa CRB 8/7313 Sistema de Bibliotecas e Informação - SBI - PUC-Campinas

t392.360981 Alves, Alexandre Fernandes Alessio.

A474d

Diálogos entre saber técnico e vivência territorial: investigando práticas colaborativas para formação de comunidades / Alexandre Fernandes Alessio Alves - Campinas: PUC-Campinas, 2018. 216 f.

Orientador: Wilson Ribeiro dos Santos Junior.
Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias, Pós-Graduação em Urbanismo.
Inclui bibliografia.

1. Habitação - Aspectos sociais - Brasil. 2. Planejamento urbano. 3. Desenvolvimento integrado. 4. Desenvolvimento sustentável. 5. Observação participante. I. Santos Junior, Wilson Ribeiro dos. II. Pontifícia Universidade Católica Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias. Pós-Graduação em Urbanismo. III. Título.

CDD - 22. Ed. t392.360981

#### **ALEXANDRE FERNANDES ALESSIO ALVES**

#### "DIÁLOGOS ENTRE SABER TÉCNICO E VIVÊNCIA TERRITORIAL – INVESTIGANDO PRÁTICAS COLABORATIVAS PARA FORMAÇÃO DE COMUNIDADES"

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. Wilson Ribeiro dos Santos

Junior

Dissertação defendida e aprovada em 19 de Fevereiro de 2018 pela Comissão Examinadora constituída dos seguintes professores:

Prof Dr Wilson Ribeiro dos Santos Junior

Orientador da Dissertação e Presidente da Comissão Examinadora Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Laura Machado de Mello Bueno Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Torremoid offiveroladae outched de outri

VNN

Prof Dr Tomás Antonio Moreira Universidade de São Paulo

# **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais Eduardo e Pilar, agradeço de forma especial o amor e apoio incondicionais. Aos meus irmãos Fernanda e Frederico, agradeço o verdadeiro e sincero companheirismo.

À Flávia, agradeço ao embarcar comigo em uma nova jornada de sonhos compartilhados.

Aos amigos e amigas, agradeço os momentos de "fuga" fundamentais durante esse mestrado.

Ao professor, orientador e amigo Caracol, agradeço por encarar lado a lado os desafios que a pesquisa nos trouxe.

À Glacir, à Laura, ao Jonathas e ao Tomás, agradeço as contribuições oferecidas no exame dessa dissertação.

Aos professores Fábio Boretti e Luiz Augusto, agradeço pela mentoria e pela amizade.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo e da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas e do *Institute* for Housing and Urban Development Studies of Rotterdam, agradeço a atenção dedicada dentro e fora das salas de aula.

À Eleusina, à Demacamp e ao Instituto Elos, agradeço a oportunidade e a confiança sem as quais essa pesquisa não teria sido possível.

À equipe de campo do DIST Campinas, agradeço por correalizar essa experiência vivencial.

Finalmente, aos moradores do Sirius, agradeço o carinho em me receber no bairro. Vocês proporcionaram momentos e aprendizados inesquecíveis.

# **RESUMO**

ALESSIO-ALVES, A. F. **Diálogos entre saber técnico e vivência territorial – investigando práticas colaborativas para formação de comunidades.** 216 p. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias, Programa de Pós-Graduação em Urbanismo. Campinas, 2018.

Estratégias da política pública de habitação foram, do Banco Nacional da Habitação na década de 1960 ao Programa Minha Casa Minha Vida nos anos 2000, desenhadas predominantemente pelo que se referiu aqui como mirada tradicional - alinhadas ao paradigma epistemológico dominante e orientadas efetivamente para produção de unidades habitacionais, mas não para formação de comunidades. O estudo de caso do Residencial Sirius se encontrou na área de intersecção do Programa Minha Casa Minha Vida com a Estratégia para Desenvolvimento Integrado e Sustentável de Territórios, lançada em 2014 pelo Governo Federal com o objetivo de promover o desenvolvimento socioterritorial em empreendimentos pré-selecionados. A dupla atuação do autor como agente técnico e pesquisador permitiu exercitar a observação participante no território e com os moradores locais, lançando ao objeto de estudo a mirada referida como dialógica - vinda pelo paradigma do pensamento complexo, onde sujeito e objeto são interlocutores e se relacionam de forma recíproca. A mirada dialógica foi caracterizada pela articulação entre saber técnico e vivência territorial, ancorada na análise urbanística integrada e na experiência vivencial. A pesquisa propôs refletir sobre as contribuições do arquiteto urbanista em processos colaborativos e participativos para formação de comunidades, bem como sobre a importância da experiência vivencial para os programas de formação em arquitetura e urbanismo. Os resultados obtidos apontaram limitações práticas da Estratégia para Desenvolvimento Integrado e Sustentável de Territórios frente a impactos contraditórios do Programa Minha Casa Minha Vida na promoção habitacional para a demanda prioritária.

Palavras-chave: Urbanismo colaborativo. Programa Minha Casa Minha Vida. Desenvolvimento integrado e sustentável. Observação participante. Formação de comunidades. Residencial Sirius

# **ABSTRACT**

ALESSIO-ALVES, A. F. **Dialogues between technical knowledge and territorial experiencing** – analyzing collaborative practices for the construction of communities. 216 p. Dissertation (Master in Urbanism) – Pontifical Catholic University of Campinas, Center of Exact and Environmental Sciences and Technologies, Post-Graduation Program in Urbanism. Campinas, 2018.

From the Banco Nacional da Habitação (National Bank for Housing) in 1960's to the Minha Casa Minha Vida Program (My House My Life Program), public policy's strategies for housing development have been designed mainly through what it was referred to as traditional lenses - aligned with the dominant epistemological paradigm and aimed to the production of housing units, but not to the construction of communities. The study case of Residencial Sirius was found at the intersection between Minha Casa Minha Vida Program and the Estratégia para Desenvolvimento Integrado e Sustentável de Territórios (Integrated and Sustainable Territorial Development Strategy), inaugurated in 2014 for promoting socioterritorial development at preselected residential neighborhoods. Working from a dual role perspective as a technical agent and a researcher, it was possible to practice participant observation at the territory and with local dwellers, approaching Sirius through what it was referred to as dialogical lenses based on theories of complex thinking, where subject and object are interdependent and relate in a reciprocal manner. This dialogical approach was characterized by articulating technical knowledge with territorial experiencing, anchored to integrated urban analysis and participant observation. The research expected to stimulate reflections on the role of architects and urbanists in processes for the construction of communities, as well as on the importance of territorial experiencing for architecture and urbanism training programs. Results indicated practical limitations of the Estratégia para Desenvolvimento Integrado e Sustentável de Territórios considering contradictory impacts of Minha Casa Minha Vida Program on priority housing development for low income families.

Keywords: Collaborative urbanism. Minha Casa Minha Vida Program. Integrated and Sustainable Territorial Development. Participant observation. Construction of communities. Residencial Sirius

### Lista de Figuras

Figura 1 - Residencial Sirius.	29
Figura 2 - Projeto de aprovação do loteamento e arruamento do Residencial Sirius	
Figura 3 - Planta simplificada do Residencial Sirius	
Figura 4 - Mapa das linhas ferroviárias Rumo Malha Norte S.A. e Rumo Malha Paulista S.A	
Figura 5 - Inserção regional do Residencial Sirius	
Figura 6 - Macrozonas do município de Campinas segundo o PD de 2006 com destaque para o Residencial Si	
3	
Figura 7 — Unidades Territoriais Básicas da MZ 5 de Campinas com destaque para o Residencial Sirius	
Figura 8 - Mapeamento das áreas de indução para EHIS no entorno do Residencial Sirius	
Figura 9 - Proposta preliminar de macrozoneamento do PD de 2016 com destaque para o Residencial Sirius.	
Figura 10 - Estradas improvisadas no sistema viário do Residencial Sirius e entorno	
Figura 11 - Mapa de diretrizes viárias para o entorno do Residencial Sirius	
Figura 12 - Detalhe da Rede Estrutural de Mobilidade para Campinas proposta pelo PD de 2016	
Figura 13 - Mapa de sobreposição das linhas de ônibus 222 e 224 em Campinas	
Figura 14 - Mapa dos Eixos Verdes de Campinas pelo PD de 2006 com destaque para o Residencial Sirius	
Figura 15 - Mapa de acessibilidade às áreas verdes com função social de Campinas com destaque para o	
Residencial Sirius.	73
Figura 16 - Áreas verdes e diretrizes ambientais na região do Campo Grande com destaque para o Residenci	al
Sirius	
Figura 17 – Legislação vigente de uso e ocupação do solo na microrregião do Residencial Sirius	77
Figura 18 - Planta simplificada do Residencial Sirius com destaque para o parcelamento do solo	
Figura 19 – Composição fotográfica das áreas públicas do Residencial Sirius	
Figura 20 - Mapa de densidades demográficas em Campinas com destaque para os EHIS Faixa 1 do PMCMV	
Figura 21 – Regiões com alta ou baixa densidade demográfica no município de Campinas com destaque par	
EHIS Faixa 1 do PMCMV.	
Figura 22 – Mapa do adensamento demográfico estimado pela implantação dos EHIS Faixa 1 do PMCMV en	n
Campinas	. 111
Figura 23 - Mapeamento do reassentamento populacional promovido pelo Residencial Sirius na RMC	. 120
Figura 24 – Composição fotográfica dos estabelecimentos de comércio e serviços no Residencial Sirius	. 122
Figura 25 – Composição fotográfica aérea cronológica do processo de construção do Residencial Sirius	. 123
Figura 26 - Mapeamento dos equipamentos e serviços urbanos no Residencial Sirius	. 130
Figura 27 - Ficha modelo da análise urbanística condominial do Residencial Sirius	. 139
Figura 28 - Ficha síntese da análise urbanística condominial do Residencial Sirius	. 141
Figura 29 – Composição fotográfica da análise urbanística condominial do Residencial Sirius	. 144
Figura 30 - Composição fotográfica das ações programadas realizadas pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius.	
Elaboração do autor. Créditos: Demacamp e Instituto Elos	. 155
Figura 31 - Composição fotográfica das reuniões comunitárias de diagnóstico realizadas pelo Projeto DIST-	
ETCE/Sirius	. 171
Figura 32 - Composição fotográfica das iniciativas locais autônomas realizadas por moradores do Residencia	lr
Sirius.	. 191
Figura 33 - Composição fotográfica da Vivência Oasis I do Projeto DIST-ETCE/Sirius	. 195
Figura 34 - Composição fotográfica das atividades realizadas pelas iniciativas locais apoiadas pelo Projeto D	IST-
ETCE/Sirius	. 200
r*, 1 m 1 1	
Lista de Tabelas	
Tabela 1 - Propostas de alteração do PLGU da MZ 5 no município de Campinas	50
Tabela 2 - Contextualização da região do Campo Grande nos planos urbanos de Campinas a partir de 2006.	
Tabela 3 - Quadro comparativo entre os sentidos da linha de ônibus 224 de Campinas	
Tabela 4 - Unidades de Conservação (UCs) do município de Campinas	
Tabela 5 - Quadro de áreas loteadas por categorias no Residencial Sirius.	

Tabela 6 – Densidades habitacional e demográfica líquidas estimadas para o Residencial Sirius	
Tabela 7 – Densidades estimadas para os EHIS Faixa 1 do PMCMV em Campinas	
Tabela 8 - Adensamento demográfico percentual estimado nas UTBs pela implantação dos EHIS Faixa 1 do	
PMCMV em Campinas	
Tabela 9 - População estimada realocada compulsoriamente nos EHIS Faixa 1 do PMCMV em Campinas	
Tabela 10 – Fases de entrega dos apartamentos do Residencial Sirius.	118
Tabela 11 - Índice de mobilização social estimado para as categorias de ação programadas realizadas pelo	1.00
Projeto DIST-ETCE/Sirius	
ETCE/Sirius	
Lista de Gráficos	
Gráfico 1 — Concentração percentual de áreas loteadas no Residencial Sirius por categorias de áreas, em rel à área total do empreendimento	-
Gráfico 2 - Análise cruzada das estimativas de população e densidades para os EHIS Faixa 1 do PMCMV em	
Campinas	100
Gráfico 3 - Densidades demográficas brutas estimadas para os EHIS Faixa 1 do PMCMV em Campinas	
Gráfico 4 - Densidades estimadas para população total e população realocada nos EHIS Faixa 1 do PMCMV	
Campinas	
Gráfico 5 - Concentrações percentuais de área loteada, população e população realocada, nos EHIS Faixa 1	
PMCMV, em Campinas, pela distância radial do empreendimento ao centro urbano consolidado	
ação, pelo Projeto DIST-ETCE/Residencial Sirius	
Gráfico 7 — Concentração percentual de contribuições, dos moradores participantes nas reuniões de diagnó.	
do Projeto DIST-ETCE/Sirius, em relação ao número de contribuições gerado, por questão, e por categoria	
temática	177
Lista de Siglas e Abreviaturas	
AEHIS - Área para Empreendimentos de Habitação de Interesse Social	
AI – Áreas Institucionais	
AP – Área de Planejamento	
APA – Área de Proteção Ambiental	
APG – Área de Planejamento e Gestão	
APP – Área de Preservação Permanente	
APR – Área Prioritária de Requalificação	
ARIE - Área de Relevante Interesse Ecológico	
AV – Áreas Verdes	
BAV – Banco de Áreas Verdes	

BNH - Banco Nacional de Habitação

CAIXA - Caixa Econômica Federal

CCO - Certificado de Conclusão de Obras

CEI - Centro de Educação Infantil

CEU - Centro de Artes e Esportes

CIM - Cadastro de Interessados em Moradia

COHAB - Companhia de Habitação de Campinas

COMITÊ RSA - Comitê de Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental da Caixa Econômica Federal

CRAS - Centro de Referência de Assistência Social

CS - Centro de Saúde

DAS - Distrito de Assistência Social

DIST - Plano de Desenvolvimento Integrado e Sustentável de Territórios

E.E. – Escola Estadual

EHIS - Empreendimentos de Habitação de Interesse Social

EMDEC - Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas

EMEF - Escola Municipal de Ensino Fundamental

EJA - Educação de Jovens e Adultos

EPC - Equipamentos Públicos Comunitários

EPU - Equipamentos Públicos Urbanos

ETCE - Escola de Transformação para Comunidades Empreendedoras

FACAMP - Faculdade de Campinas

FEAC - Federação das Entidades Assistenciais de Campinas

FEPASA - Ferrovia Paulista S.A.

FSA-CAIXA -Fundo Socioambiental da Caixa Econômica Federal

FUPAM - Fundação para Pesquisa em Arquitetura e Ambiente

GERSA - Gerência Nacional Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental

GIGOV - Gerência Executiva de Governo da Caixa Econômica Federal

GIHAB - Gerência de Habitação da Caixa Econômica Federal

GSA - Programa Guerreiros Sem Armas

HIS - Habitação de Interesse Social

IAVS - Índice de Áreas Verdes Sociais

IPTU – Imposto Predial e Territorial Urbano

IPVS - Índice Paulista de Vulnerabilidade Social

MZ - Macrozona

NAED - Núcleo de Ação Educativa Descentralizada Noroeste

PD - Plano Diretor

PLGU - Planos Locais de Gestão Urbana

PMC - Prefeitura Municipal de Campinas

PMHAB - Plano Municipal de Habitação

PMV - Plano Municipal do Verde de Campinas

PNM - Parque Natural Municipal

PROEXT - Pró Reitoria de Extensão da Pontifícia Universidade Católica de Campinas

PROGEN - Projeto Gente Nova

PROPESQ - Pró Reitoria de Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Campinas

PUCC - Pontifícia Universidade Católica de Campinas

QCI - Quadro de Composição do Investimento

RMC - Região Metropolitana de Campinas

RVS - Refúgio de Vida Silvestre

SAV - Sistema de Áreas Verdes

SEHAB - Secretaria de Habitação da Prefeitura de Campinas

SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

SEPLAN - Secretaria de Planejamento da Prefeitura de Campinas

SESC - Serviço Social do Comércio

SETRANSP - Secretaria Municipal de Transportes de Campinas

SL - Sistemas de Lazer

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SVDS - Secretaria do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Campinas

TAC – Termo de Acordo e Compromisso

UC - Unidades de Conservação

UNAS - União de Núcleos e Associações dos Moradores de Heliópolis e Região

UPA - Unidade de Pronto Atendimento

UTB - Unidades Territoriais Básicas

UTR - Unidades Territoriais Rurais

ZEIS - Zonas Especiais de Interesse Social

# **SUMÁRIO**

In	trodu	ção		14	
1 Um olhar e duas miradas2					
	Articu	lando saber técnico e	experiência vivencial	21	
	1.1.	Mirada tradicional		22	
	1.2.	Mirada dialógica		24	
2 Estudo de caso: Sirius					
	2.1.	Residencial Sirius		28	
	2.2.	Estratégia DIST		34	
	2.2. 2.2. 2.2.	<ol><li>Fundamentos met</li></ol>	s e pressupostosodológicos scola de Transformação para Comunidades Empre	38	
3	An	álise urbanística inte	grada	45	
	3.1.	Legislação urbana ap	olicada	47	
	3.2.	Acessibilidade e mob	ilidade urbanas	63	
	3.3.	Meio ambiente natura	al	68	
	3.4.	Parcelamento do solo	o e densidades estimadas	76	
	3.5.	Processos de constru	ıção, ocupação e pós-ocupação	118	
	3.6.	Processos jurídico-url	banísticos	125	
	3.7.	Acesso aos equipame	entos e serviços urbanos	128	
	3.8.	Análise urbanística co	ondominial	137	
4	Ob	servações da experiê	ència vivencial	150	
	4.1.	Ações do Projeto DIS	ST-ETCE/Sirius e índice mobilizador	151	
	4.2.	Contribuições locais p	para a leitura do território	168	
	4.3.	Iniciativas locais para	o desenvolvimento territorial	187	
5	Со	nclusão		201	
P	oforôn	ciae hibliográficae		212	

# INTRODUÇÃO

As revoluções que ocorreram entre os séculos XVIII e XIX promoveram mudanças fundamentais nos modos de produção e na organização espacial das sociedades, transformando as formas de concepção e ocupação do espaço habitado de maneira multidimensional. O mundo se transformara e a maneira como a sociedade o concebia também se transformou. Ergueram-se os pilares sobre os quais a sociedade ocidental moderna se estruturaria e, ainda que as fundações destes pilares pudessem ser encontradas no Iluminismo e na Renascença, os processos de dissolução das sociedades feudais e reestruturação das relações sociais que redesenhariam a forma e a função das cidades foram promovidos efetivamente pelos movimentos revolucionários da duplarevolução britânico francesa, como argumenta Hobsbawm.

[...] e que constitui [a dupla-revolução britânico francesa entre 1789 e 1848] a maior transformação da história humana desde os tempos remotos quando o homem inventou a agricultura e a metalurgia, a escrita, a cidade e o Estado. Esta revolução transformou, e continua a transformar, o mundo inteiro. (HOBSBAWM, 2014, p. 20)

Essas transformações teriam constituído uma revolução paradigmática; mais especificamente, a revolução paradigmática da modernidade. "A pedra angular de todo um sistema de pensamento", assim Edgar Morin define paradigma (2011, p. 54), o conjunto de ideias fundamentais que estruturam e orientam um sistema lógico de raciocínio. Segundo Morin e Sousa Santos (1988; 2006), o paradigma dominante da racionalidade moderna foi estruturado em conceitos teóricos e metodológicos cartesiano-newtonianos baseados na observação e na experiência laboratorial, metaforicamente separando em dimensões distintas o sujeito e o objeto. Por essa perspectiva, a interação entre sujeito e objeto é caracterizada de forma predominantemente monológica, ou seja, estruturada por iniciativa individual do sujeito, não necessariamente vinculada ao contexto do objeto interlocutor.

O paradigma dominante promoveu o aprofundamento do conhecimento científico e a especialização disciplinar podendo se dizer com segurança que tenha influenciado a todas as ciências, mas as ciências aplicadas principalmente. Nesse recorte, teorias e práticas da arquitetura e urbanismo modernos – que se tornaram doutrinas tradicionais e estruturaram os programas de graduação para formação de arquitetos urbanistas – foram predominantemente orientadas por princípios como a abstração, a disjunção e a redução.

Sobre o espaço habitado, a revolução paradigmática da modernidade se manifestou no processo de urbanização em níveis sem precedentes quanto a expansão territorial e o adensamento demográfico, promovendo impactos de natureza diversa que se estenderam aos séculos seguintes (HALL, 2013; HOBSBAWM, 2014; SOJA, 2000). De acordo com o *American Museum of Natural History* (2016), levaram-se 200 mil anos para que no início do século XIX a humanidade atingisse 1 bilhão de habitantes. Já no breve período de transição entre os séculos XIX e XXI, a população mundial ultrapassou 7 bilhões de habitantes. Em 2007, a população mundial urbana superou a rural pela primeira vez na História (UN HABITAT, 2015). No Brasil, o fenômeno da predominância urbana da população foi observado ainda na primeira metade da década de 1960 de acordo com o grupo *World Bank*¹.

Os processos de expansão territorial e adensamento populacional urbanos intensificados na virada do século XX consequentemente ampliaram as demandas habitacionais urbanas, tornando mais complexos os desafios para o desenvolvimento das cidades. Atualmente, há uma série de metrópoles com mais de 1 milhão de habitantes em todas as regiões do mundo e essas apresentam megacidades com mais de 10 milhões de habitantes com exceção apenas da Oceania. A maioria das megacidades existentes (70%) é encontrada nos países em desenvolvimento, assim como todas as novas megacidades projetadas para 2030 (UN HABITAT, 2016). Há mais de 800 milhões de moradores em favelas no mundo, onde a precariedade urbanística até hoje ilustra o

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dados disponíveis em <a href="https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS">https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS</a>

ideário imagético atribuído aos bairros encortiçados das capitais industriais modernas (DODD, 1891; DEFOREST e VEILLER, 1903; UN HABITAT, 2016).

Historicamente, destaca-se na problemática habitacional das cidades a demanda prioritária para famílias em situação de alta vulnerabilidade que se encontram em territórios precariamente urbanizados e/ou impróprios para habitação, espacialmente segregadas dos outros segmentos populacionais devido às limitações da baixa renda salarial (BONDUKI, 2008). O Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), lançado em 2009 pelo Governo Federal com a Caixa Econômica Federal (CAIXA), emergiu na arena de estratégias da política pública vinculadas às esferas de governo municipal, estadual e/ou federal, que emergiram no âmbito da dimensão quantitativa da problemática habitacional e foram institucionalizadas para supostamente equacionar a demanda prioritária através da produção de moradias acessíveis. Como descreve Bonduki (2008), essas estratégias podem ser organizadas de forma simplificada em dois períodos da História recente do país.

O período do Banco Nacional de Habitação (BNH) criado no golpe militar de 1964, momento em que o país experienciava processos de industrialização, urbanização e adensamento populacional urbano acelerados. O período BNH foi caracterizado por estratégias e ações de viés econômico para o financiamento teoricamente estável da produção habitacional por agentes privados ou públicos, com destaque para as Companhias de Habitação (COHABs). Ao mesmo tempo em que o BNH construía conjuntos residenciais em todo território nacional, observou-se nas cidades um processo intenso de ocupação irregular periférica e autoconstrução informal de moradias por – e para – populações que não tinham crédito financeiro no mercado formal para acessar opções de financiamento.

O segundo período – pós BNH – foi inaugurado na crise e recessão econômicas das décadas de 1980 e 1990. O fim do BNH veio com o redemocratização política em 1985, em um contexto de severas críticas às contradições dos projetos que foram realizados no que se referiu às condições arquitetônicas e urbanísticas. O conceito de morar em cidades inclui aspectos qualitativos condicionantes que transcendem a propriedade do imóvel, como acessibilidade e mobilidade aos lugares, equipamentos e

serviços. Por mais que o BNH tenha financiado a construção de uma quantidade significativa de unidades habitacionais em um momento de crescimento populacional acelerado, as estratégias não responderam na dimensão qualitativa a questão da moradia.

Com a crise e recessão de 80 e 90, houve uma retração significativa dos recursos da União e dos investimentos em geral no Sistema Financeiro de Habitação (SFH). O período pós BNH foi caracterizado, consequentemente, por uma atuação mais preponderante dos agentes privados ou públicos nas esferas municipais e estaduais. No lugar do BNH, a CAIXA assumiu papel central como agente financeiro na produção habitacional. Teoricamente, esta suposta descentralização institucional promovida também pela Constituição Federal de 1988 proporcionou o desenvolvimento de estratégias alternativas às tradicionais, que tiveram como pressupostos a participação popular nos debates das políticas municipais, a inclusão das favelas em ações públicas de urbanização e a incorporação de métodos construtivos colaborativos como os mutirões.

Entretanto, independentemente do período, as ações efetivas das estratégias da política pública de habitação foram delimitadas pelo que se referiu como mirada tradicional; isto é, estiveram alinhadas com princípios epistemológicos do paradigma dominante e foram desenvolvidas sob conceitos urbanísticos e formatos metodológicos tradicionais, baseados em dados quantitativos e no assistencialismo institucionalizado e clientelista – tendo historicamente privilegiado os segmentos populacionais de média renda salarial. Na prática, do BNH ao PMCMV as estratégias foram fundamentalmente estruturadas sob o conceito ideológico e mercadológico da casa própria e orientadas para a produção de unidades habitacionais, mas não para a formação de comunidades.

Segundo Moreira e Ribeiro (2016), o PMCMV foi situado entre os principais componentes instrumentais das políticas nacionais de habitação atuais, com os objetivos de contribuir para o equacionamento da demanda habitacional urbana prioritária e impulsionar o crescimento econômico do país nos setores civil e imobiliário, frente ao

cenário da crise econômica internacional de 2008 (CARDOSO e ARAGÃO apud MOREIRA e RIBEIRO, 2016)<sup>2</sup>.

O PMCMV, enquanto modelo econômico de incentivo à produção em massa de moradias vinculado à facilitação de acesso a crédito financeiro, tem se destacado das experiências precedentes. "Nos vinte e dois anos de funcionamento do BNH, o Sistema Financeiro da Habitação financiou a construção de 4,3 milhões de unidades novas" (BONDUKI, 2008, p. 73). O PMCMV por sua vez produziu mais de 4 milhões de unidades habitacionais em apenas sete anos³. No entanto, em contraste com os aspectos inovadores do modelo operacional disposto pelo PMCMV, a estratégia para equacionar a questão da moradia foi enquadrada de forma conservadora na dimensão quantitativa da problemática habitacional urbana, estando "bem mais orientada ao projeto financeiro e quantitativo da política habitacional" (MOREIRA e RIBEIRO, 2016, p. 21). Como argumentam os autores, o PMCMV não se destacou de forma positiva das experiências precedentes sob a ótica da dimensão qualitativa do direito à cidade e da função social da propriedade (BRASIL, 2001), considerando o quadro geral de projetos realizados.

Observa-se até o presente momento que a implementação prática do PMCMV reproduziu o modelo tradicional da produção habitacional brasileira, promovendo a multiplicação do arquétipo de empreendimentos de grande porte, multifamiliares e estritamente residenciais, localizados em áreas afastadas das centralidades e infraestruturas urbanas consolidadas e que tendem a concentrar famílias em situação de alta vulnerabilidade, contribuindo de forma negativa para a segregação socioespacial.

A estratégia dos denominados Planos de Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Território (Estratégia DIST), lançada em caráter piloto no ano de 2013 pelo Governo Federal e pela CAIXA, também se situou no contexto da problemática habitacional urbana e foi diretamente vinculada aos resultados do PMCMV. A Estratégia

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> CARDOSO, A. e ARAGÃO, T. Do fim do BNH ao Programa Minha Casa Minha Vida: 25 anos da política habitacional no Brasil". In: CARDOSO, A. (org.). O Programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Dados do Governo Federal no artigo "Em sete anos, Minha Casa Minha Vida entrega mais de 1.000 casas por dia", disponível em <a href="http://www.brasil.gov.br/infraestrutura/2016/03/em-sete-anos-minha-casa-minha-vida-entrega-mais-de-1-000-casas-por-dia">http://www.brasil.gov.br/infraestrutura/2016/03/em-sete-anos-minha-casa-minha-vida-entrega-mais-de-1-000-casas-por-dia</a>

DIST por meio do Fundo Socioambiental da CAIXA (FSA-CAIXA) tem como objetivo apoiar financeiramente a realização de projetos para intervenção socioterritorial principalmente em empreendimentos do PMCMV para famílias da Faixa 1 (que possuem renda salarial até 1.800,00 reais) selecionados de forma prévia pela CAIXA em conjunto ao Ministério das Cidades.

Os Projetos DIST são selecionados via chamada pública e realizados por instituições especializadas, visando a promoção do desenvolvimento socioterritorial integrado e sustentável dos empreendimentos no contexto de pós ocupação das unidades habitacionais. Inicialmente, foram beneficiados dez projetos em diferentes municípios e estados brasileiros. Em uma segunda chamada pública no ano de 2016, o FSA-CAIXA apoiou mais sete Projetos DIST. Supostamente rompendo com princípios tradicionais de assistencialismo popular demagógico das políticas de habitação, a Estratégia DIST pressupõe de forma teórica e ambiciosa que os projetos apoiados concebam iniciativas protagonizadas pelos moradores que fomentem a governança territorial, a dinamização econômica, a promoção sociocultural e a gestão ambiental por meio de processos colaborativos entre agentes técnicos executores e agentes locais comunitários.

O estudo de caso do Residencial Sirius se encontrou na área de intersecção das estratégias PMCMV e DIST dispostas pelo Governo Federal e pela CAIXA. O empreendimento, localizado no distrito do Campo Grande em Campinas/SP, foi realizado em 2013 com recursos do PMCMV e, em 2016, tornou-se objeto do Projeto DIST denominado Escola de Transformação para Comunidades Empreendedoras (Projeto DIST-ETCE).

O Sirius é um empreendimento residencial multifamiliar vertical Faixa 1 (financiado para famílias com renda até 1.800,00 reais) que teve uma parte das unidades habitacionais destinada para famílias realocadas de áreas consideradas de risco para habitação e outra parte sorteada no Cadastro de Interessados em Moradia (CIM) da COHAB/Campinas. Em comparação com os outros empreendimentos da categoria até então realizados no município, o Sirius apresentou o maior número de unidades

habitacionais produzidas, a maior área de uso residencial loteada, a maior população residente estimada e a segunda mais alta densidade demográfica líquida.

O papel que o arquiteto urbanista desempenha é plural e as possibilidades de atuação são amplas tanto na academia quanto no mercado ou nas comunidades. O arquiteto urbanista como pesquisador está habilitado para contribuir com avanços conceituais e tecnológicos na área. Como professor, deve instruir a formação de novos profissionais com conhecimento teórico e prático adequados para atuarem de forma competente e ética. Entretanto, as responsabilidades atribuídas ao arquiteto urbanista são mais críticas ao atuar de forma colaborativa e comunitária nas regiões precariamente urbanizadas e espacialmente segregadas, pois nesses contextos as consequências das ações afetam potencialmente as populações mais vulneráveis.

A dupla-atuação do autor no Projeto DIST-ETCE como mestrando pesquisador e arquiteto urbanista permitiu lançar ao estudo de caso a mirada referida como dialógica. A mirada dialógica foi caracterizada pela articulação entre saber técnico e vivência territorial, estabelecida na interrelação da análise urbanística integrada com a experiência vivencial no território. Por meio da observação participante (VALLADARES, 2007; WHYTE, 2005), a pesquisa se propôs a refletir sobre as contribuições do arquiteto urbanista em processos colaborativos e participativos para formação de comunidades, bem como sobre a importância da experiência vivencial comunitária para formação do arquiteto urbanista. Os resultados obtidos no estudo de caso possibilitaram, por sua vez, discutir os pressupostos teórico-metodológicos da Estratégia DIST frente ao contexto do PMCMV, questionando limitações práticas e, finalmente, convergências com o *modus operandi* das políticas públicas de habitação tradicionais.

# 1 UM OLHAR E DUAS MIRADAS

# ARTICULANDO SABER TÉCNICO E EXPERIÊNCIA VIVENCIAL

A análise que segue se lança pela suposição de que a construção do conhecimento consiste em processos dinâmicos e interativos, onde os integrantes estabelecem diversos tipos de relação, os quais podem ser identificados ao observar como o fluxo de informações se estrutura. Isto é, como se levanta questionamentos, como as análises são conduzidas e os resultados produzidos. Duas ideias serão tratadas; duas práticas para a leitura e intervenção territoriais e para a construção de conhecimento, as quais foram referenciadas como 'miradas', definidas e diferenciadas pelo tipo de interação que caracteriza as relações entre os integrantes do processo.

Por um lado, a mirada tradicional, onde o saber técnico é preponderante, determinado e determinante, e o agente técnico e/ou pesquisador comanda o processo construtivo conduzindo certos elementos pela análise e abstraindo outros não verificados pela racionalidade científica dominante; por outro, a mirada dialógica, vinda por outro paradigma epistemológico, onde o conhecimento é social e coletivamente construído, incorporando saberes técnico e não-técnico no universo compartilhado da experimentação colaborativa e participativa, ancorados fundamentalmente, no caso, na vivência territorial.

Essas ideias podem ser ilustradas por duas analogias – a inquirição e o diálogo. A primeira corresponde à interação tradicional, onde uma parte (no caso, o agente técnico e/ou pesquisador) conduz o processo induzindo a(s) outra(s) por perguntas estratégicas,

e o conhecimento é construído por iniciativa da parte condutora através da associação lógica de respostas e informações coletadas. A segunda analogia corresponde à interação dialógica, onde as partes envolvidas no processo estabelecem uma comunicação colaborativa e o conhecimento é construído por meio da influência recíproca e mutuamente constitutiva que os integrantes do processo exercem nessa relação de trocas.

#### 1.1. MIRADA TRADICIONAL

O conceito da mirada tradicional pressupõe uma metodologia científica segundo princípios cartesiano-newtonianos, na qual os agentes técnicos e/ou pesquisadores são protagonistas principais, e a comunidade assistida e/ou objeto de estudo são induzidos no processo investigativo. Nessa relação, o agente apreende e concebe a comunidade e/ou objeto amparado por um arcabouço de conhecimento especializado adquirido a priori. A interação entre os integrantes do processo gravita na busca por respostas esperadas, mas desconhecidas, cabendo ao agente a responsabilidade de antever e orientar o desenvolvimento do processo construtivo. O caráter preponderante do agente apoia-se no princípio objetivista de que a estrutura metodológica, centrada na observação e na experimentação, permite entender o universo de maneira coerente com a suposta realidade.

O objetivismo separa em territórios distintos o cognoscente (sujeito pensante) e o cognoscível (objeto do saber). A partir desse arranjo, a mirada tradicional enquadra o objeto em uma perspectiva positivista-progressista, que concebe o universo como um conjunto de fatos objetivos que existem independentemente do observador (MORIN, 2003; 2011). Posicionando-se em oposição ao universo, o observador pode aplicar o método experimental para verificar e explicar fatos teoricamente seguro de interferências subjetivas. Desse ângulo, se apreende os objetos por meio de um método preconcebido de forma predominantemente monológica.

O monologismo (LINELL, 1998; NESARI, 2015) consiste, no caso, no tipo de interação discursiva que se estrutura por iniciativa individual do locutor, não

necessariamente vinculada ao interlocutor e/ou aos aspectos socioculturais do contexto. Destaca-se a qualidade circunscrita e delimitadora desse modo de construção do conhecimento, onde a coerência dos resultados produzidos seria encontrada especificamente no contexto científico em que foram concebidos e realizados. Quer dizer, os resultados produzidos são entendidos e reconhecidos como dignos ou não de todo o crédito ao examinar o arcabouço teórico e a coesão metodológica da pesquisa e/ou trabalho. Assim, a comunicação obedece uma dinâmica predominantemente unilateral e o conhecimento tende a ser um constructo induzido e pretensamente exato.

Ao visitar as teorias do conhecimento e da ciência de Edgar Morin e de Urbano Zilles, percebe-se como esse conceito se comunica com princípios metodológicos da escola cartesiano-newtoniana e com noções do paradigma simplificador (MORIN, 2011), caracterizados pela disjunção e redução dos objetos do saber. Essas noções se equilibram na lógica reducionista de que o objeto o é em totalidade pela soma das partes que o compõem. Dessa forma, a experiencia laboratorial permite conhecer as partes elementares separadamente através da disjunção, tornando-se método para conhecer o todo através da síntese. Esse paradigma epistemológico orientou amplamente o desenvolvimento da sociedade ocidental moderna e os processos de industrialização e urbanização industrial nos séculos XIX e XX (HALL, 2013; HOBSBAWM, 2014; SOJA, 2000). A racionalidade moderna foi fundamentada em princípios ordenadores dos quais as origens podem ser buscadas nos movimentos científicos revolucionários da Renascença e do Iluminismo, pelas obras de teóricos expoentes como, sobretudo, Descartes e Newton.

Boaventura de Sousa Santos (1988; 2006) se refere como paradigma dominante a esse modelo de racionalidade que presidiu a ciência moderna e argumenta que tal modelo estimulou o aprofundamento do conhecimento científico e a especialização disciplinar. Morin elabora nessa mesma argumentação, demonstrando que se promoveu também a compartimentação dos saberes pela hiperespecialização das ciências e, inevitavelmente, dos próprios técnicos e pesquisadores (MORIN, 2003).

A ciência moderna, por assim dizer, se caracterizou pela extração, observação e experimentação de objetos de natureza material cientificamente verificável e pela

abstração daqueles não pautados nos princípios epistemológicos e metodológicos do paradigma dominante. O princípio da certeza, que é um postulado metateórico do conceito de ordem (SOUSA SANTOS, 1988), sustenta a – e é ao mesmo tempo sustentado pela – previsibilidade e estabilidade deste determinismo mecanicista, que pretende controlar a realidade conhecida pela formação de leis universais em uma perspectiva predominantemente unidimensional, segundo causalidades de ações e reações organizadas no binômio espaço-tempo.

No contexto da expansão das cidades e das superpopulações urbanas na transição dos séculos XX e XXI, essa racionalidade fundamentou de forma predominante o desenvolvimento de planos, legislações, normas e estratégias políticas enquadrados na perspectiva da mirada tradicional, baseados em dados e metas de natureza quantitativa e verificáveis pelo paradigma dominante.

#### 1.2. MIRADA DIALÓGICA

O conceito da mirada dialógica pressupõe uma metodologia participativa na qual agentes técnicos e/ou pesquisadores, e comunidade assistida e/ou objeto de estudo, interagem de forma mutuamente ativa. É proposto nesse conceito que o processo construtivo de conhecimento não se restringe ao território individual (ideológico e/ou físico) de uma parte ou de outra, mas se desenvolve no território comum e coletivo inaugurado pelo diálogo. Nesse caso, os processos de construção do conhecimento e de intervenção territorial não são pressupostos e orientados metodológica e restritivamente por um agente preponderante; mas é um processo dinâmico guiado coletivamente pelos interlocutores envolvidos.

"As relações dialógicas são de índole específica: não podem ser reduzidas a relações meramente lógicas (ainda que dialéticas) nem meramente linguísticas (sintático-composicionais). Elas só são possíveis entre enunciados integrais de diferentes sujeitos do discurso [...]" (BAKHTIN, 2003, p. 323)

A mirada dialógica segue princípios interacionistas e faz derivações do conceito linguístico de dialogismo de Mikhail Bakhtin. No caso, o dialogismo consiste na influência recíproca entre interlocutores que mantêm relações de trocas por meio de uma comunicação colaborativa. A reciprocidade dessa relação de trocas fundamenta

uma dinâmica mutuamente constitutiva entre as partes envolvidas. Além de emitir e/ou receber informações, os interlocutores constantemente são influenciados e reagem às informações trocadas. Dessa forma, o diálogo constitui um processo contínuo de construção coletiva onde o conhecimento tende a ser um constructo sociocultural e contextual. Enquanto pela mirada tradicional o agente técnico e/ou pesquisador inclinase a circunscrever o processo em um método previamente determinado, a mirada dialógica apresenta uma qualidade expansiva, onde a coerência entre os resultados produzidos e a suposta realidade é verificada, também, no contexto sociocultural em que se inserem.

As distinções dualistas entre cognoscente e cognoscível, sujeito e objeto, pesquisador e pesquisado, que os entende como entidades independentes, dá lugar a uma outra concepção de universo que os considera interlocutores interdependentes (BAKHTIN, 2003). "Sujeito e objeto são indissociáveis" (MORIN, 2011, p. 41), ou seja, só existe objeto frente a um sujeito que o apreende e só existe sujeito em um meio que lhe permita reconhecer sua existência. Nesse sentido, a interação entre técnico e comunidade assistida e/ou pesquisador e objeto de estudo faz transcender a empiria e o objetivismo. Rompe-se com o determinismo mecanicista, "uma vez que a totalidade do real não se reduz à soma das partes em que a dividimos para observar e medir" (SOUSA SANTOS, 1988, p. 55).

O conceito de mirada dialógica se enquadra na epistemologia da complexidade. Para Morin, a complexidade, diferente da complicação, consiste no paradigma epistemológico que reflete a ideia do tecido, do emaranhado, para entender o universo a partir de noções-chave como coexistência, interdependência e reciprocidade. Mais que o conhecimento interdisciplinar, ou seja, o intercâmbio de conceitos entre ciências diversas, é introduzida a noção de transdisciplinaridade, que busca conexões fundamentais entre as diversas ciências. O que por certa perspectiva poderia configurar limites entre saberes distintos, por outra passa a construir pontes para a integração de saberes em algum momento compartimentados e/ou abstraídos do conhecimento científico por outra racionalidade (SOUSA SANTOS, 1988; 1998).

"Deixado a si mesmo, o senso comum é conservador e pode legitimar prepotências, mas interpenetrado do conhecimento científico pode estar na origem de uma nova racionalidade. Uma racionalidade feita de racionalidades." (SOUSA SANTOS, 1988, p. 70)

Essa perspectiva reconhece outras formas de saber, como o senso comum, a sabedoria popular, os valores culturais e a experiência vivencial, como possibilidades de complementar e enriquecer o conhecimento. Dessa forma, o agente técnico e/ou pesquisador pode se posicionar em relação à comunidade assistida e/ou objeto de estudo não em oposição, mas em conjunto, e, além da observação e experimentação tradicionais, o método experimental se expande também na participação interativa pela vivência. William Foote Whyte trabalha essa noção no conceito da observação participante (VALLADARES, 2007; WHYTE, 2005), onde a comunicação passa a obedecer uma dinâmica multilateral por meio da interação dialógica entre interlocutores envolvidos no – e pelo – processo.

A concepção da leitura e intervenção territoriais e da construção do conhecimento pela mirada dialógica atribui ao agente a coexistência da atuação técnica nas dinâmicas urbanísticas e socioterritoriais, com a observação participante no contexto sociocultural e ecossistêmico do objeto de estudo. Esse papel plural permite ao agente lançar de um olhar duas miradas para o mesmo território, articulando métodos quantitativos com métodos qualitativos e saberes técnicos com a experimentação vivencial.

O estudo de caso do Residencial Sirius consistiu em uma experiência da mirada dialógica, baseada na metodologia de observação participante (VALLADARES, 2007; WHYTE, 2005) aplicada por meio da dupla-atuação do autor como mestrando pesquisador e arquiteto urbanista no Projeto DIST – Escola de Transformação para Comunidades Empreendedoras. A pesquisa foi organizada em duas partes estruturantes: a análise urbanística integrada e as observações da experiência vivencial.

Na primeira, buscou-se desenvolver um processo de construção do conhecimento sob a ótica técnica, fundamentado na coleta e observação de dados objetivos e na realização de análises predominantemente quantitativas. Na segunda, buscou-se sistematizar informações, percepções e impressões provenientes da vivência territorial,

fundamentada na experiência subjetiva da imersão vivencial e na interação dialógica estabelecida com o objeto de estudo. A mirada dialógica possibilitou a articulação entre saber técnico e vivência territorial, com o objetivo de discutir sobre os pressupostos teórico-metodológicos e os objetivos da Estratégia DIST no contexto das estratégias da política pública de habitação tradicionais, bem como refletir sobre as contribuições do arquiteto urbanista para formação de comunidades bem como da experiência vivencial comunitária para formação do arquiteto urbanista.

# 2 ESTUDO DE CASO: SIRIUS

### 2.1. RESIDENCIAL SIRIUS

O Residencial Sirius é um empreendimento de habitação de interesse social (EHIS) que consiste em um conjunto residencial multifamiliar de grande porte, realizado pelo Programa Minha Casa Minha Vida e que foi destinado para a denominada Faixa 1, compreendida por famílias com renda salarial mensal igual ou inferior a três salários mínimos. O empreendimento é localizado no distrito do Campo Grande – tradicional Jardim Campo Grande<sup>4</sup> e foi construído pelas incorporadoras Gold Pink Empreendimentos Imobiliários SPE Ltda. e PDG Realty S/A Empreendimentos e Participações. O projeto (Figura 2) é de autoria do escritório Homem de Melo e Kitauchi Projetos e Obras Ltda, e está sob responsabilidade técnica do arquiteto João Tadaki Kitauchi.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> O plebiscito consultado em Campinas no dia 05 de outubro de 2014, juntamente às eleições gerais para o executivo e o legislativo, elevou a região do Campo Grande à condição de distrito administrativo, bem como a região do Ouro Verde.



Figura 1 - Residencial Sirius. Créditos: Jonathas Magalhães Pereira da Silva

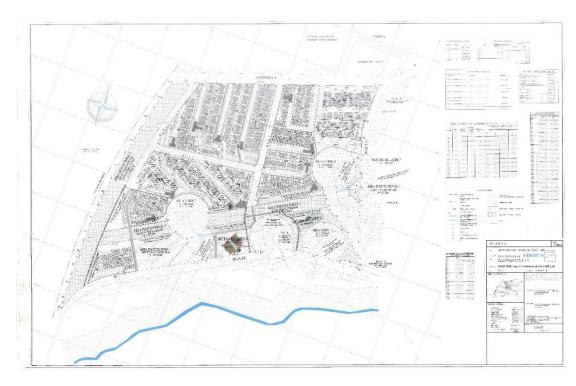


Figura 2 - Projeto de aprovação do loteamento e arruamento do Residencial Sirius. Créditos: Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017)

O Sirius compreende 15 condomínios residenciais organizados em 04 quadras urbanas (nomeadas quadras A, B, C e D). Os condomínios apresentam a mesma tipologia arquitetônica de edifícios multifamiliares em planta "H", com 05 pavimentos (térreo + 04) e 20 unidades habitacionais em cada torre, distribuídas em 04 unidades por pavimento. No total, o empreendimento reúne 131 edifícios e 2.620 apartamentos.

Observa-se, na Figura 3 que o loteamento é delimitado a Oeste pela Linha Férrea FEPASA Paulínia-Mairinque, atualmente concedida à empresa Rumo/ALL<sup>5</sup>, trecho do principal corredor ferroviário de exportação do agronegócio no Estado paulista, que conecta as regiões de Campinas a Santos e compõe, junto com malha Norte (Figura 4), o principal corredor do tipo no país (RUMO/ALL, 2016). O Eixo Verde<sup>6</sup> do Rio Capivari passa ao Sul paralelo à rua Prof.<sup>a</sup> Carolina de Oliveira e cruza à ferrovia. Este Eixo configura uma área pública cedida e reservada ao Banco de Áreas Verdes<sup>7</sup> (BAV) da Secretaria do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Campinas (SVDS), conforme o protocolo nº 2014/010/52917.

A Norte e a Leste, se encontram glebas particulares e áreas públicas não urbanizadas. Compõem essas áreas públicas, a Norte, o sistema de lazer o2 do loteamento Residencial Cosmos, matriculado em 2000, e a Leste, a área pública da praça 42 do loteamento Cidade Satélite Iris, matriculada em 1952, cedida e reservada, em 2015, também ao BAV, conforme o protocolo nº 2014/010/66695 (Diretoria de Informação, Documentação e Cadastro da Prefeitura Municipal de Campinas, 2017).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Segundo a Agência Nacional de Transportes (ANTT), a Rumo Malha Norte S.A. tem, com o Governo Federal, Contrato de Concessão, firmado originalmente em 1989 pela Ferronorte (atual ALL- América Latina Logística Malha Norte S.A.), da estrada de ferro entre Rondonópolis (MT) e Aparecida do Taboado (MS) pelo prazo de 90 anos, e a Rumo Malha Paulista S.A. detém direitos exclusivos, firmados pela Ferroban (atual ALL- América Latina Logística Malha Paulista S.A.), sobre o transporte ferroviário de interligação das regiões Centro-Oeste e de São Paulo até 2028. (Relatório de Sustentabilidade Rumo, 2016)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Os Eixos Verdes são instrumentos de urbanização da política de meio ambiente instituídos pelo Art. 37 do PD de 2006, que têm como objetivo elevar o índice de áreas verdes no município, através da implantação projetos como Corredores Ambientais Estratégicos, Parques Lineares e Vias Verdes.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> "Banco de Áreas Verdes (BAV): conjunto de espaços especialmente protegidos no Município, como os macrocorredores ecológicos, eixos verdes, parques, vias verdes, Unidades de Conservação, áreas de preservação e proteção permanente, áreas de reserva legal e remanescentes de vegetação nativa, entre outros." (CAMPINAS [CIDADE], 2016, p. 24)

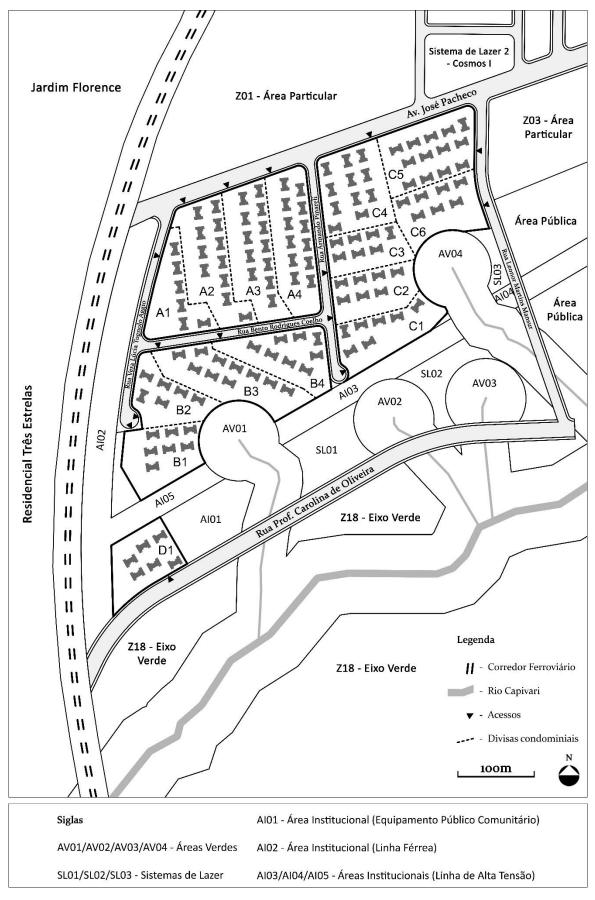


Figura 3 - Planta simplificada do Residencial Sirius. Elaboração do autor, 2017

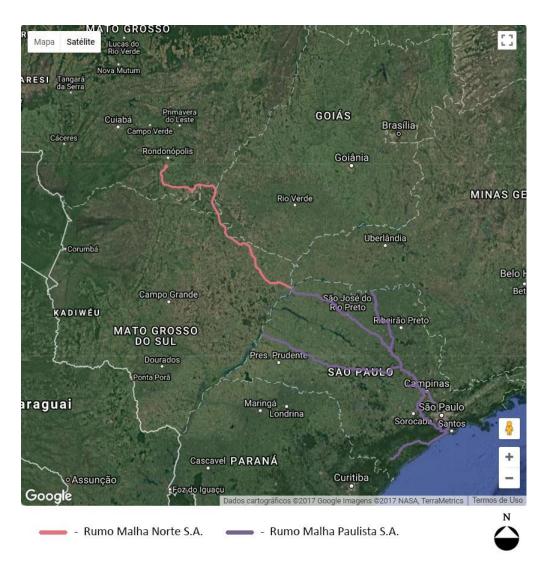


Figura 4 - Mapa das linhas ferroviárias Rumo Malha Norte S.A. e Rumo Malha Paulista S.A. Elaboração do autor. Créditos: Agência Nacional de Transportes Terrestres, 2017

O Residencial Sirius se encontra no polígono territorial definido entre a Rodovia dos Bandeirantes (Leste), a ferrovia (Oeste), a Av. John Boyd Dunlop (Norte) e a Av. Camucim/Ruy Rodrigues (Sul), como pode se observar na Figura 5. O Rio Capivari, que cruza esse polígono de Leste a Oeste, marca a separação territorial entre as regiões do Campo Grande, ao Norte, e do Ouro Verde, ao Sul. As avenidas John Boyd e Camucim/Ruy Rodrigues, respectivamente, são as principais ligações viárias e de transportes entre as regiões do Campo Grande e do Ouro Verde com o centro urbano da cidade. O Terminal Rodoviário do Campo Grande se estrutura na Av. John Boyd, na região do Pq. Valença, a aproximadamente 6km do Sirius. O Terminal Rodoviário do Ouro Verde se estrutura na Av. Ruy Rodrigues, a aproximadamente 9km.

O entorno urbano imediato edificado do Sirius é composto pelo Residencial Cosmos e pelo Jardim Florence I, ao Norte, na margem oposta da via de acesso Av. José Pacheco. Na margem Oeste da ferrovia, se encontram ocupações irregulares do Núcleo Residencial Três Estrelas, e o Jardim Florence II. A planta da fábrica de pneus Pirelli em Campinas – a maior unidade do grupo no mundo<sup>8</sup> – é localizada a aproximadamente 2km do Sirius, nas margens da Av. John Boyd Dunlop, e constitui um dos principais polos geradores de emprego na região. Outro equipamento de significante impacto urbano e econômico é o Shopping Parque das Bandeiras, a aproximadamente 5 km do Residencial. Próximo ao Shopping Bandeiras, está o campus II da PUCC, com o Hospital e Maternidade Celso Pierro.

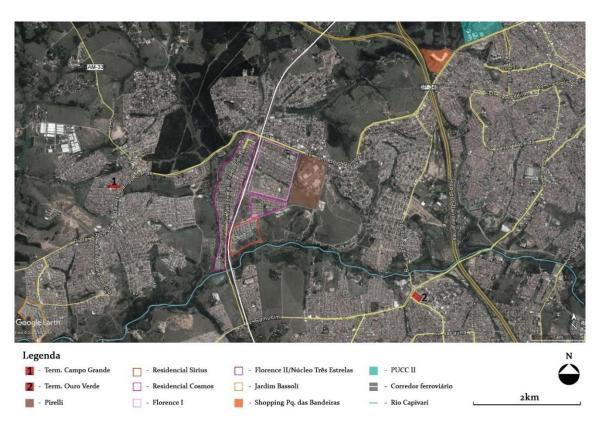


Figura 5 - Inserção regional do Residencial Sirius. Elaboração do autor. Créditos: Google Earth, 2017

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Dados do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017)

#### 2.2. ESTRATÉGIA DIST

O objetivo das subseções que seguem é proporcionar o entendimento sobre o desenvolvimento integrado e sustentável de territórios pelo conceito da Estratégia DIST. Os Planos de Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Território (DIST) são apoiados pelo Fundo Socioambiental da Caixa Econômica Federal (FSA-CAIXA), e consistem efetivamente em uma estratégia de desenvolvimento territorial integrado nas dimensões econômica, social, ambiental, política e institucional (Estratégia DIST). A Estratégia DIST tem, como objetos de intervenção, empreendimentos multifamiliares de grande porte principalmente, mas não somente, realizados pelo Programa Minha Casa Minha Vida.

O FSA-CAIXA foi criado em 2010 como um fundo financeiro constituído por parte do lucro líquido anual da Caixa Econômica Federal, destinado especificamente para o beneficiamento de projetos, reembolsáveis e não reembolsáveis, que se enquadrassem na área do desenvolvimento sustentável de forma abrangente<sup>9</sup>, com foco em territórios habitados por famílias com baixa renda salarial, em todas as regiões brasileiras. A criação do referido fundo se situou no contexto global vigente de crescentes discussões sobre as questões éticas e morais do mercado privado, e especificamente sobre a responsabilidade socioambiental das instituições corporativas e financeiras, que têm pressionado a revisão das práticas mercadológicas e reprodutivas, para adequação a parâmetros mais sustentáveis.

O FSA-CAIXA é gerido pelo Comitê de Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental (Comitê RSA), com apoio operacional da Gerência Nacional Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental (GERSA). O acompanhamento técnico dos projetos apoiados pelo fundo é realizado, também, pelas Unidades Regionais das Gerências de Habitação (GIHAB) e de Governo (GIGOV) da CAIXA distribuídas em todo o território nacional. Os recursos disponíveis são aplicados por meio de três

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Os segmentos de geração de trabalho e renda, saúde, educação, desportos, cultura, justiça, alimentação, desenvolvimento institucional, rural, local e regional, saneamento e gestão ambiental, compreendem a área de desenvolvimento sustentável no âmbito do FSA-CAIXA, e da Estratégia DIST por consequência.

modalidades: a seleção pública de propostas para projetos, o apoio a políticas internas, e o incentivo financeiro a negócios sustentáveis. Os Planos de Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Território se encontram dentre as chamadas públicas realizadas pelo FSA-CAIXA.

Os projetos selecionados e apoiados pelo FSA-CAIXA por meio dos Planos de Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Território – denominados Projetos DIST – são realizados por entidades especializadas em práticas relacionadas ao desenvolvimento territorial sustentável. Isto é, as entidades proponentes nas chamadas públicas são avaliadas segundo critérios de produção e aplicação prática de conhecimento sobre o tema, experiência prática dos profissionais vinculados à entidade em desenvolvimento territorial sustentável, consistência institucional e histórico de projetos realizados. As informações apresentadas foram baseadas naquelas dispostas nos termos e guia de referência para implementação de Projetos DIST, tocantes ao Projeto BRA/og/oo4<sup>10</sup>.

#### 2.2.1. ORIGENS, PROPÓSITOS E PRESSUPOSTOS

Entre os anos de 2013 e 2014, o FSA-CAIXA apoiou a dez Projetos DIST, em caráter piloto, realizados em doze municípios localizados em nove diferentes Estados brasileiros<sup>11</sup>. Os projetos foram majoritariamente desenvolvidos em empreendimentos do Programa Minha Casa Minha Vida, mas se estenderam em alguns casos para territórios de assentamentos precários e/ou ocupações irregulares; como o projeto

.

¹º O Projeto BRA/09/004 consistiu em uma parceria internacional entre a Caixa Econômica Federal e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), intitulado 'Fortalecimento da CAIXA no seu processo de internacionalização e de fomento a ações voltadas ao desenvolvimento humano local'. Firmado sob a égide do 'Acordo Básico de Assistência Técnica' entre o Governo Federal do Brasil e uma série organizações internacionais, em vigor desde 1966, o Projeto BRA/09/004 teve, como antecedente, o Projeto BRA/09/027, firmado em parceria com o PNUD e a Agência Brasileira de Cooperação do Ministério das Relações Exteriores (ABC/MRE), concebido com o intuito de definir um conjunto de conceitos, abordagens, estudos, metodologias e elementos para a transferência de tecnologia, nas áreas de expertise do PNUD, capazes de subsidiar a CAIXA, de forma efetiva, na capacidade de operar negócios dos segmentos de microcrédito e microfinanças, e de gestão urbana e desenvolvimento local.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Os projetos foram realizados nos municípios de Arapicara/AL (Brisa do Lago); Campinas/SP (Jd. Bassoli); Goiânia/GO (Jd. Do Cerrado); Guarujá/SP (Prainha – ocupação); Itanhaém/SP (Guapurá); Londrina/PR (Vista Bela e entorno); Manaus/AM (Viver Melhor – Etapa 1); Queimados/RJ (Pq. Valdariosa e entorno); Rio Branco/AC (Eldorado, Eldorado I e II); Salvador/BA (Bosque das Bromélias); Santos/SP (Caminho da União e Vila Progresso – PAC Santos); Uberlândia/MG (Shopping-Park). Dados disponíveis em <a href="https://www.caixa.gov.br">www.caixa.gov.br</a>

realizado pelo Instituto Elos, na Baixada Santista. Os Projetos DIST pilotos compreenderam empreendimentos urbanística e arquitetonicamente diversos, caracterizados por tipologias multifamiliares verticais ou horizontais, bem como unifamiliares térreas. No ano de 2016, o FSA-CAIXA celebrou novos contratos pela Estratégia DIST e ampliou a execução de projetos para mais seis municípios brasileiros<sup>12</sup>.

A expressão Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Território consiste no que pode se definir como uma relativamente complexa composição terminológica conceitual. O DIST, por assim se referir, reúne numa única e densa expressão conceitos de desenvolvimento territorial e sustentabilidade urbana que consistem, por sua vez, em conceitos esponjosos. Isto é, são macro conceitos compostos por definições diversas e plurais, não necessariamente convergentes teoricamente ou academicamente consensuais. No âmbito da Estratégia, o entendimento de desenvolvimento territorial integrado e sustentável é definido como a promoção de iniciativas, projetos e ações que fomentem a governança territorial, a dinamização econômica, a promoção sociocultural e a gestão ambiental prioritariamente em territórios habitados por populações em condições socialmente vulneráveis. O objetivo principal dos Projetos DIST é a promoção da sustentabilidade local socialmente protagonizada pelas comunidades assistidas.

A Estratégia DIST propõe essencialmente que os projetos realizados atuem nessas quatro dimensões citadas, de forma a impactar positivamente os territórios e comunidades assistidas, em relação à:

governança, no que se refere à mobilização de moradores, à formação de lideranças reconhecidas, à articulação desses com outros agentes e instituições da região, públicos ou privados e de diferentes setores, e ao empoderamento local nos processos de tomada de decisão sobre o desenvolvimento territorial;

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Fortaleza/CE, Lauro de Freitas/SA, Ribeirão das Neves/MG, Rio Largo/AL, São José do Ribamar/MA e Timon/MA. Dados disponíveis em <a href="https://www.caixa.gov.br">www.caixa.gov.br</a> e <a href="https://www.brasil.gov.br">www.brasil.gov.br</a>

- dinamização econômica, no que se refere à capacitação técnica e profissional de empreendedores locais, individuais ou coletivos, e ao acesso aos canais de mercado formais e regularizados;
- promoção sociocultural, no que se refere ao acesso e à realização de atividades educativas, culturais, artísticas, esportivas e/ou de lazer, dentro e fora do território;
- gestão ambiental, no que se refere à conscientização socioambiental, à requalificação, à manutenção e à conservação de áreas de interesse ambiental e/ou de uso coletivo no território.

Os pressupostos sobre os quais a Estratégia e os Projetos DIST são estruturados consistem numa lógica paradigmática que conceberia o desenvolvimento territorial como um processo de construção social coletiva; o qual, alegadamente, se oporia ao que seriam políticas tradicionais de assistencialismo demagógico impostas sobre territórios "de cima para baixo", ou "de fora para dentro", por parte de autoridades externas dominantes, públicas ou privadas.

Nesse sentido, tal lógica entende que iniciativas, projetos e ações para desenvolvimento territorial, com origens tanto exógenas quanto endógenas aos territórios, devem não somente atender às especificidades e singularidades de cada localidade, mas nessas especificidades e singularidades encontrar justamente as potencialidades e os aspectos orientadores para levar a cabo processos de transformação socioterritorial, que tenham como força motriz o protagonismo comunitário local.

A Estratégia DIST se situa no contexto dos grandes empreendimentos residenciais, em números de domicílios e população residente, construídos por meio de políticas e programas federais, estaduais e/ou municipais, para promoção habitacional em massa. A efetivação dessas políticas e desses programas objetiva atender aos altos índices de demanda habitacional para famílias com baixa renda salarial e/ou residentes em áreas de risco para habitação, registrados na grande maioria dos municípios brasileiros.

Ao mesmo tempo em que os programas de promoção habitacional buscam suprir quantitativamente a demanda por moradia, e movimentar economicamente a extensa cadeia produtiva da construção civil, os empreendimentos muitas vezes podem ser implantados nas cidades de forma que constituam o que a Estratégia DIST refere como 'territórios de chegada', isto é, grandes núcleos residenciais, com alta concentração populacional proveniente de diversos contextos regionais, que apresentam características urbanas, estéticas, socioculturais, políticas e/ou econômicas distintas, e contrastantes também com o contexto regional em que foram inseridos; logo, resultando na formação de enclaves territoriais.

O objetivo dos Projetos DIST deve ser, prioritariamente, o desenvolvimento dos territórios e populações assistidas pelas entidades, por meio da construção de relações de confiança entre moradores e agentes engajados no processo de transformação, supostamente contribuindo para a apropriação de uso dos espaços públicos, e para a construção dos sensos de comunidade e de pertencimento.

### 2.2.2. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS

A Estratégia DIST é composta, basicamente, pelas seguintes etapas que precedem ao início da execução dos Projetos DIST por parte das entidades realizadoras:

Seleção de territórios: por meio de um trabalho conjunto, a CAIXA e o Ministério das Cidades realizam a identificação dos empreendimentos elegíveis, analisando a recorrência de reclamações de compradores nos canais de ouvidoria disponibilizados pelo Programa De Olho na Qualidade<sup>13</sup>; os empreendimentos identificados são, então, avaliados pelas Unidades Regionais de Habitação (GIHAB), e classificados considerando o grau de vulnerabilidade, segundo indicadores físicos, legais, socioeconômicos e ambientais, considerando também as potencialidades quanto a capacidade institucional na região e a aderência do poder público

-

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> O Programa de Olho na Qualidade é composto por linhas gratuitas de comunicação (presencial ou remota) criadas pela Caixa Econômica Federal para o recebimento de reclamações dos compradores financiados, sobre condições construtivas dos imóveis, que são encaminhadas aos construtores responsáveis para exigir providências.

no território. Por fim, a Câmara Técnica de Seleção define os empreendimentos e municípios selecionados para a chamada pública de projetos.

- Chamamento de projetos e nivelamento com entidades interessadas: a chamada pública de projetos para a Estratégia DIST é publicada no Diário Oficial da União e divulgada nas mídias da CAIXA, juntamente aos documentos orientadores e modelos disponibilizados. As entidades interessadas são convidadas pela CAIXA para um encontro presencial com o objetivo de apresentar o escopo e a metodologia tocantes à Estratégia DIST, bem como os territórios selecionados. As entidades que sinalizarem de forma positiva o interesse na elaboração de propostas para participar do chamamento podem fazê-lo individualmente, ou em arranjos coletivos formados por duas ou mais entidades proponentes para um mesmo território.
- Seleção de propostas, celebração dos contratos entre FSA-CAIXA e entidades selecionadas para início das atividades nos territórios: o FSA-CAIXA celebra o Acordo de Cooperação Financeira com as entidades proponentes denominadas Agentes Executores neste momento após homologadas as propostas em cumprimento com as exigências e critérios técnicos definidos pelo Documento Orientador, e pelas regras gerais do FSA-CAIXA, e também após aprovados o Plano de Trabalho e o Quadro de Composição do Investimento, dos respectivos Projetos DIST. As atividades programadas são iniciadas em sequência, após liberação da primeira parcela prevista no contrato.

Os Projetos DIST compõem um conjunto diversificado de metodologias estratégicas para intervenção e desenvolvimento territorial. Os projetos metodológicos propostos são, teoricamente, elaborados de acordo com a expertise de cada entidade proponente e com o contexto específico de cada território que tenha sido selecionado como objeto de intervenção pelo FSA-CAIXA. Todavia, há o que pode ser denominado como Metodologia DIST, que consiste em uma estrutura metodológica fundamental

composta pela convergência de determinados aspectos comuns a esse conjunto diversificado de projetos singulares.

A Metodologia DIST se encontra intimamente conectada com os pressupostos da Estratégia DIST. A ideia de promover o desenvolvimento por meio da interação entre entidades executoras e comunidades assistidas, em processos participativos de construção coletiva, teoricamente se traduz metodologicamente no que poderia ser descrito como uma forma de atuação cuja responsabilidade seria compartilhada pelos agentes técnicos com os moradores. Esse compartilhamento implica no intercâmbio entre a expertise técnica das entidades, as capacidades e aspirações dos moradores e as potencialidades do território.

A estrutura metodológica, pela qual os agentes dos Projetos DIST atuam, consiste em um esquema de componentes descritos como 'pilares', 'vetores' e 'dispositivos'. Os pilares podem ser compreendidos como ações estratégicas de sustentação dos projetos, incidindo sobre as quatro dimensões da Estratégia DIST, diretamente associadas ao objetivo principal. Exemplo dessas ações é o envolvimento de moradores em processos participativos de tomada de decisão, desde os primeiros momentos dos projetos, criando arenas para deliberação de ideias e atribuindo efetivamente poder de decisão aos participantes locais.

Os vetores são como diretrizes para o desenvolvimento que atravessam os pilares e orientam as ações, direcionando vertentes medulares dos projetos como os sensos de comunidade e pertencimento, a resolução pacífica de conflitos, os ativos locais e as experiências vivenciais. Os dispositivos constituem um conjunto múltiplo de instrumentos, ferramentas e técnicas para análise, planejamento, modelagem e/ou gestão, que se encontram à disposição dos agentes para aplicação em diferentes etapas e momentos dos projetos. Distinguem-se os diagnósticos das situações existentes, que obrigatoriamente devem ser realizados para produção de uma leitura técnica e integrada sobre os territórios de atuação, no referente à inserção urbana e às características, potencialidades e demandas locais.

É desejável, pelas políticas e regras da instituição de fomento, bem como pela própria essência teórico conceitual da Estratégia, que os Projetos DIST sejam modelados sobre essa estrutura metodológica basilar comum, ao mesmo tempo em que se espera que assumam diferentes formas de acordo com os diferentes contextos técnicos e territoriais em que forem elaborados e desenvolvidos.

Dentre os princípios fundamentais para a destinação de recursos do FSA-CAIXA aos Projetos DIST, destaca-se a indução à inovação, catalisada na construção de conhecimentos que incrementem processos, modelos e práticas vigentes, de forma social e ambientalmente mais sustentável. Nessa perspectiva, os Projetos DIST devem implicar no desenvolvimento de ações que não encerrem a si mesmas, mas que introduzam a noção de reaplicabilidade da proposta; compreendida pelo potencial de contribuição, da intervenção realizada, para o enfrentamento de desafios sociais e/ou ambientais similares em diferentes contextos territoriais de diferentes regiões.

2.2.3. PROJETO DIST – ESCOLA DE TRANSFORMAÇÃO PARA COMUNIDADES EMPREENDEDORAS

O município de Campinas foi contemplado com projetos nas duas chamadas públicas da Estratégia DIST. Em 2014, no chamado DIST I, o empreendimento Jardim Bassoli (2.380 domicílios) foi objeto da proposta de intervenção realizada pelo Instituto Pólis¹⁴, em parceria com a empresa Demacamp. O Projeto DIST I Bassoli foi organizado em duas frentes de ações; a Agenda DIST, que consistiu efetivamente no plano de desenvolvimento territorial integrado, e a Agenda Emergencial, que abordou questões prementes dos moradores, como as denominadas patologias construtivas dos edifícios residenciais. Metodologicamente, a Agenda Emergencial estabeleceria aspectos determinantes e orientadores para a Agenda DIST. A complexidade que os problemas estruturais do empreendimento atribuíram ao projeto resultou no retardamento das

1

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> O Instituto Pólis é uma organização não governamental, sediada em São Paulo capital, de atuação nacional e internacional nos campos de pesquisa e de assessoria técnica para o desenvolvimento socioterritorial local em regiões urbanas.

atividades programadas, o que levou ao prolongamento dos prazos do contrato com o FSA-CAIXA.

Em 2016, os empreendimentos Vila Abaeté (1.888 domicílios) e Residencial Sirius (2.620 domicílios) foram os territórios selecionados para o DIST II no município de Campinas. O Instituto Elos, agente executor, firmou parceria com a Demacamp, parceiro estruturante, para elaboração da proposta denominada Projeto DIST – Escola de Transformação para Comunidades Empreendedoras (DIST-ETCE). O Jardim Bassoli fora incluído entre os objetos do projeto para que fosse dada continuidade às ações parcialmente implementadas na janela do DIST I.

observado anteriormente. entidades Como as duas haviam atuado separadamente no DIST I; o Elos individualmente na Baixada Santista, e a Demacamp como parceiro estruturante do Pólis em Campinas. O Instituto Elos é uma organização não governamental de atuação nacional e internacional focada no desenho de estratégias de mobilização para a transformação de territórios por meio de ações pensadas e realizadas em comunidade. A Demacamp é uma empresa atuante no desenvolvimento de trabalhos nas áreas de urbanismo, habitação e meio ambiente. A vigência do contrato entre as entidades e o FSA-CAIXA é até meados de junho/2018, e o projeto se encontrou em desenvolvimento durante a elaboração da presente dissertação.

A parceria formada entre Elos e Demacamp teria combinado a expertise técnica das entidades para originar o formato metodológico de leitura e intervenção socioterritoriais do Projeto DIST-ETCE, que fora baseado no repertório de trabalhos anteriormente realizados por cada instituição. Nesse sentido, o projeto consistiu na implementação prática piloto desse formato metodológico. O Projeto DIST-ETCE tem como mote apoiar os moradores para transformarem o território onde vivem no bairro em que sonham. O processo de transformação impulsionado pelas entidades se lança do reconhecimento dos ativos locais, isto é, das qualidades dos territórios e das capacitações e talentos dos moradores, como estratégia de mobilização social para fortalecimento comunitário; com o objetivo de promover a formação de cidadãos ativos no desenvolvimento das condições urbanas, socioeconômicas, ambientais e institucionais dos bairros.

O projeto foi metodologicamente estruturado em três eixos – mobilização, formação e realização – operados simultânea e transversalmente para realização das atividades programadas no Plano de Trabalho DIST-ETCE. A mobilização consiste nos convites sociais a moradores, instituições públicas ou privadas e colaboradores externos, para integrarem às atividades programadas e contribuírem com ideias, vontades e recursos para os planos e ações de desenvolvimento. A formação é proporcionada pelo processo contínuo de construção coletiva inaugurado entre os participantes envolvidos e consiste no estímulo ao intercâmbio de experiências e de conhecimentos que gravitam aos sonhos, planos e ações comunitários. A realização é a manifestação prática e concreta do empreendedorismo comunitário, e consiste na combinação de arranjos sociais e institucionais com saberes e recursos disponíveis no território, para efetivação das ações construídas coletivamente.

As atividades programadas foram organizadas nos denominados 'ciclos de aprendizagem'. Esses ciclos nada mais são do que as etapas de implementação do projeto, organizadas cronologicamente de acordo com a estrutura metodológica proposta para intervenção territorial. Os quatro ciclos definidos para o Projeto DIST-ETCE contemplam, respectivamente, (I) o diagnóstico integrado do território e o estabelecimento das primeiras parcerias locais e regionais para o início das atividades; (II) a mobilização de participantes na construção de sonhos coletivos e na formação de grupos locais para desenvolvimento de projetos comunitários, impulsionados pela aplicação da tecnologia social Jogo Oasis¹5; (III) o apoio continuado à implementação de projetos comunitários e a capacitação comunitária integrada por meio de encontros periódicos de formação; (IV) as assessorias especializadas aos projetos comunitários e a elaboração de novas iniciativas locais e planos futuros de desenvolvimento territorial.

O protagonismo local descreve o que o projeto denomina como 'comunidades empreendedoras'. Comunidades empreendedoras consistem em um grupo de moradores e colaboradores externos motivados por sonhos de transformação

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> O Jogo Oasis é uma tecnologia social, elaborada pelo Instituto Elos, que consiste em uma ferramenta cooperativa de mobilização social para apoiar a construção e a realização de sonhos coletivos. Os jogadores são moradores e agentes externos, de diversas áreas dos setores público, privado e da sociedade civil.

socioterritorial que tenham impactos positivos no desenvolvimento urbano e humano do lugar em que habitam. O caráter empreendedor dessas comunidades é identificado pela militância nas políticas e arenas públicas de tomadas de decisão para cumprimento de direitos e deveres dos cidadãos, bem como pelo 'fazer acontecer' de forma própria, nos territórios, através de ações colaborativas.

A presente dissertação foi elaborada a partir dos resultados das análises críticas de pesquisa que tiveram o caso do Residencial Sirius como objeto de estudo (Projeto DIST-ETCE/Sirius). O estudo de caso consistiu na observação participante que fora posta em prática, pelo autor, por meio da dupla atuação no Projeto DIST-ETCE como mestrando pesquisador e agente técnico na forma de arquiteto urbanista colaborador da empresa Demacamp.

# 3 ANÁLISE URBANÍSTICA INTEGRADA

Esta seção consiste na leitura técnica e integrada de viés urbanístico centrada no Residencial Sirius. Essa leitura foi realizada a partir da revisão bibliográfica acerca do objeto de estudo; do estudo da legislação urbana municipal, e dos planos urbanos, aplicados à região do Residencial Sirius; da análise crítica do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius<sup>16</sup> que foi realizado pela empresa Demacamp para o Projeto DIST-ETCE; e das análises de campo realizadas *in loco*.

Considerando as referências utilizadas para essa pesquisa, uma leitura técnica e integrada do território pode ser entendida como o levantamento e a análise de informações (de natureza urbanística, ambiental e socioeconômica) referentes a determinado recorte territorial urbano, que tem como objetivos construir o conhecimento integrado das situações anterior e atual no referente às características, qualidades, fragilidades, potencialidades e desafios; proporcionar embasamento para elaborar estratégias de desenvolvimento da situação atual em uma situação pretendida; e orientar a implementação de ações nessa perspectiva.

<sup>1/</sup> 

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> O Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius foi parte das metas preparatórias do Projeto DIST – Escola de Transformação para Comunidades Empreendedoras, e foi realizado pela empresa Demacamp e pelo Instituto Elos entre outubro/2016 e janeiro/2017, gerando um relatório a ser apresentado à comunidade em reuniões condominiais abertas em fevereiro/2017.

No contexto do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius, a análise do empreendimento consistiu no entendimento das condições construtivas, e da localização, no que se referiu à inserção urbana em relação à vizinhança e a cidade. A premissa da análise baseou-se no entendimento que as dinâmicas territoriais do Sirius não acontecem isoladas do contexto que o residencial integra. Assim, a infraestrutura urbana foi analisada na perspectiva do que se definiu como microrregião (a área do residencial e do entorno urbano imediato). E, desse modo, a metodologia contemplou a análise dessas dinâmicas nas perspectivas do meio ambiente, da acessibilidade e mobilidade urbanas, dos polos geradores de emprego, e dos equipamentos públicos. O desenho urbano do bairro também foi analisado, com enfoque nas áreas públicas, e nas possibilidades de apropriação coletiva dessas áreas por meio do uso comum, como estratégia de qualificação urbana.

Os objetivos específicos do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017) consistiram em instrumentalizar as primeiras conversas entre agentes técnicos e a comunidade assistida; subsidiar e orientar ações e investimentos com enfoque na qualidade de vida dos moradores locais; e embasar articulações institucionais estratégicas, com órgãos públicos e privados, e com organizações sociais, para projetos na área e no entorno<sup>17</sup>. Ao longo da dissertação, as informações eventualmente extraídas do relatório serão referenciadas no texto e identificadas em notas de rodapé.

A seção tem como objetivos explorar o entendimento territorial proporcionado pela aplicação da metodologia da análise urbanística integrada. Os resultados apresentados foram obtidos no aprofundamento analítico intencional de determinados aspectos urbanísticos, a partir de percepções e reflexões teórico conceituais geradas pela experiência vivencial no território e com a comunidade de moradores locais.

\_

 $<sup>^{17}</sup>$  Informações extraídas do relatório Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017)

# 3.1. LEGISLAÇÃO URBANA APLICADA

O Sirius se encontra na Macrozona 5 – MZ 5 (Figura 6) do Plano Diretor de 2006 do município de Campinas (PD de 2006). A Macrozona 5 compreende as regiões tradicionalmente conhecidas no município como Campo Grande e Ouro Verde. É caracterizada no PD de 2006 como Área Prioritária de Requalificação (APR), a qual "compreende a zona oeste do Município, abrangendo a região entre o Complexo Delta e as Rodovias Bandeirantes e Santos Dumont, apresentando intensa degradação ambiental, concentração de população de baixa renda, carência de infraestrutura, de equipamentos urbanos e de atividades terciárias, necessitando de políticas que priorizem investimentos públicos e sua requalificação urbana" (Lei complementar nº 15 de 27 de Setembro de 2006. Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Campinas).

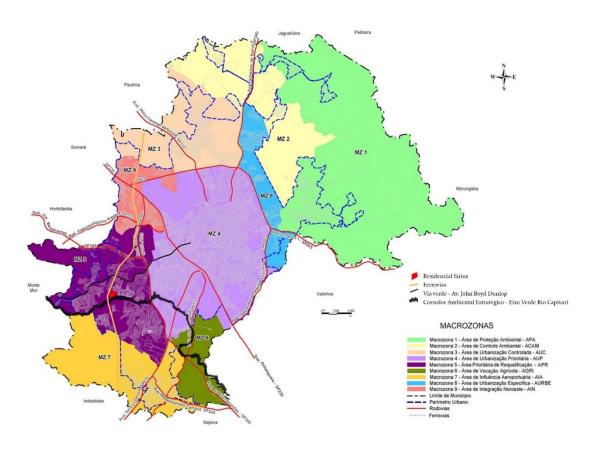


Figura 6 - Macrozonas do município de Campinas segundo o PD de 2006 com destaque para o Residencial Sirius. Elaboração do autor. Créditos: Adaptado do PD de 2006 de Campinas

A Lei Complementar nº04 do Plano Diretor de Campinas de 1996 (PD de 1996) estabeleceu no município o conceito de Unidades Territoriais Básicas (UTBs) para

ordenamento territorial<sup>18</sup>. Por sua vez, o ordenamento territorial do PD de 2006 originalmente organizou Campinas em 09 Macrozonas, divididas em 34 Áreas de Planejamento (APs) e 77 Unidades Territoriais Básicas (UTBs), prevendo que os Planos Locais de Gestão<sup>19</sup> (PLGUs) poderiam instituir novas UTBs conforme fossem promulgados. Teoricamente, esse conceito de ordenamento delimita recortes em função da dinâmica de estruturação territorial, resultando no agrupamento de áreas com características similares. As UTBs são as bases para detalhamento de políticas e legislações urbanas locais e específicas, e estão entre as principais unidades de referência utilizadas para extração de dados e realização de análises socioeconômicas e socioambientais territorializadas.

A MZ 5 teve o primeiro PGLU realizado e promulgado no município de Campinas (Lei Complementar nº 35 de 20 de setembro de 2012. Dispõe sobre o Plano Local de Gestão da Macrozona 5 - MZ 5 - Área de Requalificação Prioritária.). O PLGU da MZ 5 propôs alterações nas definições das APs e UTBs da Macrozona 5, como mostram a Figura 7 e a Tabela 1, que destacam a situação do Residencial Sirius. Atualmente, Campinas é dividida em 86 UTBs. O Sirius é situado na UTB 5.A.3 – originalmente denominada UTB 46 no PD de 2006 – que corresponde à UTB Campo Grande/Florence. Essa UTB se encontra entre as únicas 0720 de um total de 86 que reúnem mais de 40mil

¹8 Compõe o histórico das leis de planejamento urbano do município de Campinas o Ato nº118 do Plano de Melhoramentos Urbanos, elaborado pela Comissão de Melhoramentos Urbanos e instituído pelo Prefeito João Alves dos Santos, o Plano Preliminar de Desenvolvimento Integrado de 1970, aprovado na Lei nº 3.960 pelo Prefeito Orestes Quércia, o Plano Diretor de 1991, depois de sancionada a Lei Orgânica Municipal de 1990, aprovado pelo Prefeito Jacó Bittar na Lei Complementar nº 02, que introduz instrumentos previstos na Constituição Federal de 1988, o Plano de 1996 instituído na Lei nº 04 pelo Prefeito Magalhães Teixeira, o Plano Diretor Participativo de 2006 que se adéqua ao Estatuto da Cidade aprovado em 2001, e o Plano Diretor Estratégico de 2016, atualmente em processo de aprovação.

<sup>19 &</sup>quot;Os Planos Locais de Gestão serão elaborados com base nos objetivos, diretrizes e normas definidos nesta Lei Complementar e no Estatuto da Cidade, com as seguintes finalidades: (ver Lei Complementar nº 35, de 20/09/2012) I - adequar os parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo às condições ambientais, urbanísticas e socioeconômicas; II - detalhar as políticas setoriais, com a participação direta dos órgãos ligados à sua execução, de modo a garantir políticas e intervenções adequadas e compatíveis com o desenvolvimento integral do Município; III - definir as diretrizes viárias e de preservação e recuperação ambiental." (CAMPINAS [CIDADE], 2006)

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> UTBs com mais de 40mil habitantes no município de Campinas: 5.A.2 Pq. Valença, 5.A.3 Campo Grande/Florence, 5.B.1 Ouro Verde/Mauro Marcondes/Vista Alegre 5.B.3 DICs/COHABs, 44 Jd. Garcia/Campos Elíseos, 47 Novos Campos Elíseos/Sta. Lúcias, 64 Icaraí/Jd. Das Bandeiras/Jd. São José (CAMPINAS [CIDADE], 2015)

habitantes. Dessas o7 UTBs mais populosas, o4 estão na Macrozona 5, sendo que o2 pertencem à região do Campo Grande, e outras o2 à região do Ouro Verde.

O PD de 2006, bem como o PLGU da MZ 5, é um instrumento de política urbana que dispôs e instituiu orientações legais para o desenvolvimento territorial encaminhadas a partir de diretrizes ordenadoras. Está em desenvolvimento desde 2015 em Campinas o Plano Diretor Estratégico de 2016 (PD de 2016), atualmente em fase de aprovação, realizado pela Fundação para Pesquisa em Arquitetura e Ambiente<sup>21</sup> (FUPAM). Os diversos instrumentos de política urbana têm à disposição outros tipos de instrumentos legais para fins de implantação e manutenção do desenvolvimento territorial, de natureza urbanística, ambiental, administrativa, orçamentária, tributária e constitucional, como instituídos pelo Estatuto da Cidade (Estatuto da Cidade. Lei Federal nº 10.257 de 10 de Julho de 2001.).

É prerrogativa legal dos PLGUs se enquadrarem nos fundamentos estruturantes estabelecidos pelo plano diretor municipal. Os PLGUs complementam aquelas diretrizes gerais estabelecidas, situando-as no contexto específico de cada recorte territorial determinado (Macrozonas, APs e UTBs), e estabelecem diretrizes específicas ambientais, de uso e ocupação do solo, viárias e de transportes, habitacionais, de segurança pública e de equipamentos públicos.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> A FUPAM é uma instituição privada, sem fins lucrativos, que atua no desenvolvimento de projetos de pesquisa, ensino e extensão e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico de interesse da Universidade de São Paulo, e em especial da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. (FUNASP, 2017)

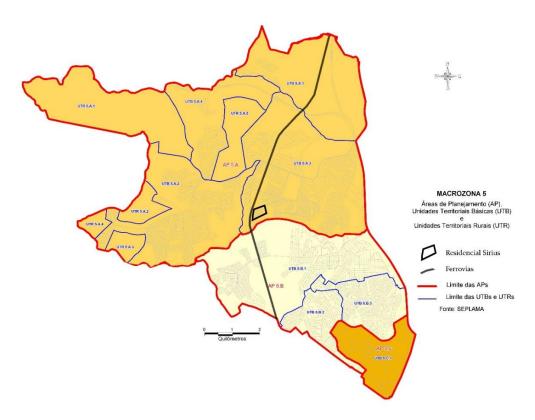


Figura 7 — Unidades Territoriais Básicas da MZ 5 de Campinas com destaque para o Residencial Sirius. Elaboração do autor. Créditos: PLGU da MZ 5 de Campinas, 2012

АР			U	ITB			
Nº_ anterior	Nº_ proposto	Nome da AP	Nº_ anterior	Nº_ proposto	Nome da UTB		
			43	5.A.1	Jd. Monte Alto		
27	5.A*	Região do Campo Grande/Florence	45	5.A.2	Pq. Valença		
21			46	5.A.3	Campo Grande/Florence		
			-	5.A.4	Jd. Santa Rosa		
		Região do Ouro Verde/	48	5.B.1	Ouro Verde/Mauro Marcondes/ Vista Alegre		
28	5.B	Mauro Marcondes/DICs/COHAB	50	5.B.2	São Cristovão/Jd. Planalto		
			51	5.B.3	DICs/COHAB		
29	5.C	Distrito Industrial	52	5.C.1	Distrito Industrial de Campinas		
* Há também 04 Unidades Territoriais Rurais (UTR) nesta AP (UTRs 5.A.1, 5.A.2, 5.A.3 e 5.A.4)							

Tabela 1 - Propostas de alteração do PLGU da MZ 5 no município de Campinas. Elaboração do autor. Fonte: PLGU da MZ 5 de Campinas, 2012

Historicamente, as regiões do Campo Grande e Ouro Verde tiveram ocupação e uso do solo predominantemente rural e agrícola. A partir de 1940, a implantação da Via Anhanguera incentivou a instalação de indústrias na periferia Oeste do município, promovendo também o desenvolvimento do setor terciário e de pesquisas. A

Anhanguera compõe o sistema rodoviário metropolitano<sup>22</sup> que viria a configurar a forma urbana de Campinas, impulsionando o modelo de urbanização contemporânea dispersa e fragmentada, que se manifestou notavelmente a partir dos anos 1980 (QUEIROGA, SANTOS JUNIOR e MERLIN, 2009). Nas décadas de 50 e 60, se acrescentou o processo de abertura de loteamentos habitacionais populares nas regiões citadas, promovidos pelo município e realizados por iniciativas públicas e privadas, acompanhado da implantação de conjuntos habitacionais para famílias com baixa renda, viabilizadas e empreendidas principalmente pelo Banco Nacional de Habitação (BNH) e pela Companhia de Habitação de Campinas (COHAB Campinas).

De Paoli (2000, apud CAMPINAS [CIDADE], 2011) aponta nesse mesmo período ocorrência na das primeiras ocupações irregulares em áreas, região predominantemente públicas, de risco para habitação. O fenômeno de favelização se intensificou nas décadas de 70 e 80, adquirindo caráter de ocupações organizadas em espaços livres urbanos públicos e particulares nos anos 90. Pode se afirmar que a segunda metade do século XX, em Campinas, foi marcada por processos acentuados e acelerados de urbanização e de adensamentos habitacional e demográfico urbanos periféricos, contextualizados no desenvolvimento e expansão industrial do período pós guerra, e na migração populacional para o interior do Estado com origem na região metropolitana de São Paulo – consolidando a "macrometrópole paulista" (SOUZA, 1978, apud QUEIROGA, SANTOS JUNIOR e MERLIN, 2009), junto com as regiões de Sorocaba, São José dos Campos, Vale do Paraíba e Baixada Santista.

Pela perspectiva da habitação, esses processos se territorializaram no município de Campinas na forma de loteamentos residenciais de baixa renda e ocupações precárias, vetorizados pela Anhanguera e Bandeirantes no arco rodoviário Sudoeste, bem como loteamentos e condomínios fechados de alta renda no arco rodoviário Nordeste, vetorizados pela Dom Pedro I e José Roberto Magalhães Teixeira. Segundo Queiroga e Benfatti (2007), o crescimento urbano impulsionado pela expansão industrial resultou em fortes fenômenos de conurbação intraurbanos e metropolitanos orientados pelos

-

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Esse sistema rodoviário metropolitano é composto pelas rodovias José Roberto Magalhães Teixeira (1972), Dom Pedro I (1972), Bandeirantes (1978), Anhanguera (1940) e Santos Dumont (1985).

eixos rodoviários estratégicos, observados em toda a macrometrópole. Todo esse complexo processo de desenvolvimento urbano-industrial promoveu a reestruturação e a reconfiguração da forma urbana e das dinâmicas territoriais no Sudeste brasileiro de maneira polinucleada, e a região metropolitana de Campinas tornou-se nos anos 2000 parte do extenso e heterogêneo território da megalópole do Sudeste (QUEIROGA, 2008).

O Residencial Sirius foi construído em uma área de parcelamento, originalmente, do loteamento Cidade Satélite Íris – um dos primeiros e maiores loteamentos produzidos na região do Campo Grande (CAMPINAS [CIDADE], 2011). Atualmente, o loteamento Íris já foi subdividido e parcelado em uma série de loteamentos menores. Segundo o Plano Municipal de Habitação (PMHAB) de 2011, o rápido processo de ocupação regular e irregular em espaços livres urbanos, públicos ou privados, descrito acima, não foi acompanhado por ações de requalificação urbana que atendessem a densidade demográfica, as demandas sociais ou a precariedade habitacional que passariam a caracterizar a região do Campo Grande.

O Campo Grande se consolidou na forma urbana de Campinas de maneira desordenada, formado por grandes loteamentos residenciais, conjuntos habitacionais, assentamentos precários e ocupações irregulares, permeados por um extenso sistema de espaços livres públicos e privados. Como salienta Okretic (2013), segundo dados do Plano Municipal de Habitação de Campinas, a Macrozona 5 concentra aproximadamente 20% da população total residente no município, dos quais 25% habitam assentamentos precários e/ou ocupações irregulares, e outros 30% residem em empreendimentos residenciais promovidos pelo poder público.

A região foi rapidamente caracterizada pela demanda por equipamentos públicos em geral, atividades econômicas de comércios e serviços, e infraestrutura de transportes; e, consequentemente, por desencadear deslocamentos pendulares diários com o centro urbano da cidade. Estas condições urbanas críticas incidem, por sua vez, em altos índices de degradação ambiental, devido às situações de esgoto a céu aberto, ao despejo indevido e à coleta parcial de resíduos, às invasões sobre áreas de interesse ambiental, à poluição hídrica, do solo e do ar, dentre outros impactos negativos ao meio ambiente. As regiões do Campo Grande e do Ouro Verde se localizaram entre as áreas urbanas de

Campinas que abrigam os segmentos da população residente mais socialmente vulneráveis (NEPO; SEADE apud OKRETIC, 2013).

A Tabela 2 apresenta uma síntese dos pontos considerados principais para contextualização da região do Campo Grande no escopo da presente pesquisa, referentes à caracterização da região e às diretrizes da política pública municipal para a Macrozona 5, a partir da análise do Plano Diretor de 2006 (PD de 2006), do Plano Municipal de Habitação de 2011 (PMHAB de 2011), do Plano Local de Gestão Urbana da Macrozona 5 (PLGU da MZ 5), e das propostas preliminares do Plano Diretor de 2016 em aprovação (PD de 2016). O PD de 2006 foi estabelecido como referência nesse caso por ser o plano diretor atualmente vigente no município de Campinas, realizado no processo de revisão do plano diretor participativo após promulgado o Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001).

	Contextualização da região do Campo Grande nos planos urbanos de Campinas a partir de 2006								
Plano Urbano	Macro Zoneamento	Ordenamento territorial <sup>1</sup>		Descrição geral	Diretrizes		HIS		
		AP (Nº_)	UTBs (Nº_)		1.	ntegrar com as macrozonas 7 e 9			
	Macrozona 5	27 – NA A V	<b>43</b> – Jd. Monte Alto / Pq Valença	Apresenta intensa degradação ambiental, concentração de população de baixa renda, carência de infraestrutura, de equipamentos urbanos e de atividades terciária.	<b>2</b> . F	Fomentar uso do solo misto e geração de emprego	<ul> <li>ZEIS de Indução para promoção de EHIS, e ZEIS de Regularização para ocupações irregulares</li> <li>EHIS poderão ser aprovados em qualquer área urbana das macrozonas</li> <li>422 Ha de ZEIS de Indução na Macrozona 5, sendo 60% na UTB do Campo Grande</li> </ul>		
Plano Diretor de	(MZ 5 – APR) Área				<b>3.</b> F	Fortalecer centralidades de bairro			
2006	Prioritária de Regualificaç	Campo Grande /	<b>45</b> – Pq. Valença			Recuperar várzea do Capivari			
	ão	Florence	46 – Campo Grande / Florence			Realocar população de áreas de inundação, implantar parque linear e eurbanizar áreas remanescentes			
					<b>6.</b> F	Promover ligações interbairros			
		acrozona 5 -9		Abriga aproximadamente 200mil habitantes, 49mil em assentamentos precários e 60mil em conjuntos habitacionais públicos. Fragmentada do Ouro Verde, desarticulada do restante da cidade e marcada por vazios urbanos entre áreas ocupadas		Restrição do adensamento habitacional para baixa renda para demanda oriunda dos assentamentos precários já instalados	<ul> <li>Nota-se Indução inadequada de adensamento</li> </ul>		
Plano Municipal de Habitação (2011)	do PD de		-	e/ou urbanizadas.  Reúne 39,6% dos domicílios em assentamentos precários do município, e uma série de conjuntos habitacionais produzidos por programas públicos desde 1970.  O uso do solo é predominantemente residencial, com pouquíssimas áreas de lazer e demanda, também, equipamentos públicos de saúde, educação e assistência social. É caracterizada por deslocamentos pendulares entre bairros-centro.		Priorização dos vazios urbanos para implantação de sistemas de lazer, equipamentos públicos e infraestrutura urbana	demográfico de baixa renda pelo poder público, por meio de ZEIS de Indução e EHIS, com destaque para o PMCMV, nos vazios urbanos  Recomendação de adensamento nos vazios urbanos da Macrozona 4, que tem o maior estoque de vazios urbanos e é bem servida de infraestrutura urbana		
					<b>3.</b> F	Promoção de polos de geração de renda e serviços	urbanos e e bem servida de infraestrutura urbana		
Plano Local de Gestão	Macrozona 5	AP (Nº_)	UTBs (Nº_)		10	Implantar áreas verdes, parques lineares, bacias de detenção, quadras de esportes e equipamentos de lazer	<ul> <li>24 áreas de ZEIS de Indução e 79 ZEIS de Regularização estabelecidas <sup>3</sup></li> </ul>		
Urbana da Macrozona	do PD de 2006	Região do Mor	o do Monte	-	Diretrizes gerais <sup>2</sup>	Preservar loteamentos exclusivamente residenciais     Permitir uso comorcial e de conicos anenas nos correderes.	<ul> <li>Área total estimada para ZEIS de Indução 717 Ha, sendo 38% na UTB do Campo Grande</li> </ul>		
5 (2012)	5 (2012)				Dir	<b>3.</b> Permitir uso comercial e de serviços apenas nos corredores viários			

		Grande / Florence	<b>5.A.2</b> – Pq. Valença			1. 2. 3.	Integrar regiões do Campo Grande e do Ouro Verde, e estas com o centro de Campinas Promover habitação para baixa renda  Ambientais  Recuperar APPs, e instituir SAV e Vias Verdes  Consolidar Pq. Linear do Capivari com estruturas de lazer e ciclovias  Implantar Unidades de Conservação PNM do Campo Grande, PNM do Jatobás e APA Campo Grande Promover arborização urbana com participação da população	<ul> <li>Gravadas todas ZEIS de Indução na UTB do Campo Grande para parcelamento, edificação ou utilização compulsórios, IPTU progressivo e desapropriação <sup>4</sup></li> <li>População total estimada em ZEIS de Regularização 54.965 <sup>5</sup></li> </ul>
					as <sup>2</sup>	5.	Promover gestão adequada dos resíduos sólidos	
			5.A.3 -		ifica	<u> </u>	Viário e de Transportes	
			Campo		bec	1.	Implantar vias marginas à ferrovia	
			Grande/Fl orence		Diretrizes específicas <sup>2</sup>	2. 3.	Implantar vias marginais no Eixo Verde do Rio Capivari Implantar ligações entre o Campo Grande e o Ouro Verde	
			orence		trize	J	sobre o Rio Capivari	
					Öire	4.	Implantar vias laterais à Pirelli	
					_	5.	Implantar corredor de ônibus, com ciclovia, na Av. John Boyd	
						6.	Implantar Estação de Transferência de Passageiros próxima à	
						_	Pirelli, no canteiro central da Av. John Boyd	
			<b>5.A.4</b> – Jd.			7.	Implantar linhas de ônibus entre os sistemas de corredores do Campo Grande e do Ouro Verde	
			Santa Rosa			$\vdash$	Habitação	
			NOSa				Remover e reassentar famílias de áreas de risco para habitação	
						1. 2.	Promover requalificação e regularização de assentamentos	
						2.	precários	
		APG 7	UTBs <sup>8</sup>		1. \	/aloriza	ar e ampliar áreas públicas, ocupar áreas vagas e qualificar áreas	
	<u> </u>	(Nome)	(Código)		١	ulnerá	íveis	
	Macrozona		EU-34 – Jd. Santa		<b>2.</b> I	ncenti	var uso misto e fomentar centralidades atreladas ao transporte	<ul> <li>Mantém parte das áreas de ZEIS de Regularização</li> </ul>
Plano			Rosa		C	coletivo		
Diretor			EU-35 -	Abrange região situada integralmente				■ Introduz 'áreas sujeitas a restrições técnicas e/ou
Estratégico	de Estruturação	Campo	Pq.	no perímetro urbano, possui áreas reconhecidamente consolidadas e	<b>3.</b> F	romo	ver continuidade viária e de transpores entre bairros	jurídicas' em áreas de ocupação
de 2016 <sup>6</sup>	Urbana	Grande	Valença /	outras em fase de consolidação.	J. 1	1011101	ver continuidade viaria e de transpores entre bail 105	■ Mantém áreas de ZEIS de Indução, e introduz
(proposta)			Pq. Itajaí  EU-36 –  Campo Grande / Florence		5. (	Urbanizar e regularizar assentamentos precários consolidáveis		aproximadamente 17 Ha de AEHIS na UTB do Campo
								Grande

- <sup>1</sup> Estão contempladas as Unidades Territoriais Básicas e excluídas as Unidades Territoriais Rurais
- <sup>2</sup> Foram destacadas diretrizes gerais e específicas que de alguma foram preveem impactos na região próxima ao Residencial Sirius
- <sup>3</sup> Foram utilizados dados extraídos dos anexos XII e XIII da PLGU da MZ 5
- <sup>4</sup> Áreas 2, 3, 4, e 18 descritas no Anexo XIV da PLGU da MZ 5
- <sup>5</sup> 62 das 79 ZEIS de Regularização tiveram população estimada no PLGU da MZ 5
- <sup>6</sup> (Minuta preliminar do projeto de lei complementar do Plano Diretor Estratégico de 2016, 2017)
- <sup>7</sup> Áreas de Planejamento e Gestão
- <sup>8</sup> EU Macrozona de Estruturação Urbana
- <sup>9</sup>O documento referido não apresenta informações adicionais para os campos marcados com '-'

Tabela 2 - Contextualização da região do Campo Grande nos planos urbanos de Campinas a partir de 2006. Elaboração do autor.

Fontes: PD de 2006, PMHAB de 2011, PLGU da MZ 5 e PD de 2016 de Campinas

O Residencial Sirius foi implantado em uma área de aproximadamente 23 hectares (Ha)<sup>23</sup> no Lote 1A da Quadra 98, Quarteirão nº 4.522, do loteamento Cidade Satélite Íris. Este foi um dos imóveis demarcados como Área 04 de ZEIS de Indução no PLGU da MZ 5 (2012). Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) são instrumentos da política urbana de habitação, instituídos na legislação urbanística do município de Campinas pelos Art. 51 do PD de 2006, e que consistem no zoneamento de áreas destinadas para construção de EHIS (ZEIS de Indução) ou no zoneamento de áreas de ocupações irregulares para fins de regularização fundiária e de título de propriedade (ZEIS de Regularização).

O PMHAB de 2011 realizou a contextualização do processo de adensamento habitacional desordenado da região do Campo Grande, descrito acima, destacando a desarticulação entre a região com os bairros vizinhos e o centro urbano da cidade. O plano reafirmou também a alta demanda existente por equipamentos e áreas de lazer. Com isso, o PMHAB argumentou a incoerência do PD de 2006 em dar continuidade ao processo histórico e inadequado de promoção habitacional em massa para famílias com baixa renda na região, ao destinar extensas áreas como ZEIS de Indução ao invés de estimular construções do tipo no estoque de áreas não urbanizadas ou subutilizadas localizadas mais próximas ao centro urbano da cidade e à infraestrutura já instalada.

Apesar das sugestões do PMHAB de 2011, os dados da análise na Tabela 2 mostraram que o PLGU da MZ 5, aprovado em seguida do PMHAB, não somente manteve as áreas de ZEIS de Indução propostas pelo PD de 2006 na região do Campo Grande, como aumentou em aproximadamente 70% o total de demarcações na Macrozona 5 e em 7 % aquelas localizadas na UTB do Campo Grande.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Hectare é uma unidade de medida que corresponde a uma área territorial de 10.000 m², equivalente a uma quadra urbana convencional de 100m de largura por 100m de comprimento.

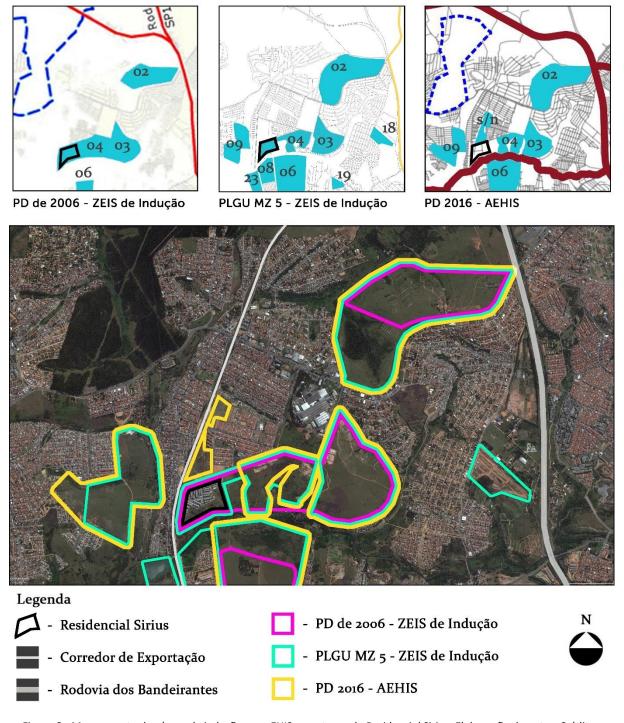


Figura 8 - Mapeamento das áreas de indução para EHIS no entorno do Residencial Sirius. Elaboração do autor. Créditos: Google Earth, 2017, PD de 2006, PLGU da MZ 5 de 2012, e PD de 2016 de Campinas

A Figura 8 destaca a concentração de extensas áreas para empreendimentos de habitação de interesse social próximas ao Sirius. Outros o2 lotes, com área total de aproximadamente 30 Ha, compõem a Área 04<sup>24</sup> onde o Sirius foi implantado, distantes

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Dados disponíveis na tabela ZEIS de Indução no Anexo XIII do PLGU da MZ 5

apenas 250m a Leste do Residencial no mesmo eixo viário de acesso, a Av. José Pacheco. Imediatamente em seguida, no mesmo sentido, foi demarcada a Área 03, composta por 02 lotes com área total de aproximadamente 59 Ha. No sentido oposto, do outro lado da ferrovia e logo após ao Núcleo Residencial Três Estrelas, foi demarcada a Área 09 a aproximadamente 300m do Sirius – composta por 06 glebas com área total igual a aproximadamente 47 Ha. O PLGU da MZ 5 estabeleceu também outras grandes áreas de ZEIS de Indução ao Sul do Residencial, já na região no Ouro Verde.

Analisando as demarcações de ZEIS de Indução do PLGU da MZ 5, para áreas localizadas na região do Campo Grande, se concluiu que há mais de 130 Ha previstos na microrregião do Residencial Sirius. Ampliando um pouco o raio de análise, é importante destacar as áreas o2 e o6. A Área o2 é a mais extensa ZEIS de Indução demarcada pelo PLGU na Macrozona 5. Essa área, denominada Bela Aliança, se localiza próxima da Pirelli, a apenas 2km do Sirius, na margem Norte da Av. John Boyd Dunlop – delimitada entre a Rodovia dos Bandeirantes e o Jardim Satélite Íris II. A Bela Aliança reúne mais de 140 Ha. A segunda maior área da categoria é a Área o6 com quase 140 Ha também, localizada já na região do Ouro Verde na margem oposta do Rio Capivari, ao Sul em relação ao Sirius. As ZEIS o2 e o6 representam juntas aproximadamente 40% do total geral de ZEIS de Indução da Macrozona 5. Incluindo essas áreas na análise, verificou-se um total de mais 410 Ha de ZEIS de Indução.

O projeto em aprovação do PD de 2016, por sua vez, retira da legislação urbanística o instrumento de ZEIS de Indução e institui as áreas para empreendimentos de habitação de interesse social<sup>25</sup> (AEHIS). Teoricamente, no âmbito da questão fundiária, o instrumento AEHIS introduz na definição que as áreas para os empreendimentos devem ser localizadas próximas às concentrações de assentamentos precários e ocupações irregulares para atender, prioritariamente, às famílias que demandam remoção. Na prática, o termo "próximas" é demasiadamente vago para a

.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Art. 36 - Consideram-se Áreas para Empreendimentos de Habitação de Interesse Social - AEHIS áreas vazias próximas as concentrações de assentamentos precários e loteamentos irregulares ou clandestinos que demandam remoção de parte ou totalidade das moradias, visando a produção habitacional de interesse social para atender, prioritariamente, o reassentamento das famílias a serem removidas (Minuta preliminar do projeto de lei complementar do Plano Diretor Estratégico de 2016)

compreensão objetiva dos critérios propostos para a localização dos empreendimentos. A definição de AEHIS sugere que a demanda já existente das ocupações irregulares por habitação para famílias de baixa renda deve ser prioritária na utilização do referido instrumento, mas não restritiva em regiões como a do Campo Grande, como orientado pelo PMHAB de 2011.

Na proposta preliminar do PD de 2016, percebe-se que há ainda espaço suficiente para diferentes interpretações legais em relação às permissões e à localização do adensamento habitacional para famílias com baixa renda no município de Campinas, em especial nas regiões do Campo Grande e Ouro Verde, caracterizadas pela precariedade habitacional. De qualquer maneira, ao observar o mapa de AEHIS do PD de 2016 sugeridas para demarcação na Figura 8, concluiu-se que o projeto de lei em aprovação mantém, em relação ao PLGU da MZ 5, os lotes remanescentes da Área 04, e também as áreas 02, 03 e 09. Considerando a região do Ouro Verde, foi mantida também a Área 06, ao Sul.

Destacou-se a adição de um recorte territorial imediatamente ao Norte do Residencial Sirius, na margem oposta da Av. José Pacheco. Analisando o mapa de AEHIS com auxílio da ferramenta Google Earth, foi possível verificar que essa área, ainda sem descrição (s/n), se estende por aproximadamente 1km entre a ferrovia (Oeste), o Jd. Florence I (Norte), o Residencial Cosmos (Leste) e o Sirius (Sul), abrangendo em torno de 17 Ha - aproximadamente 70% da área do Sirius. Considerando as áreas propostas no PD de 2016, destacadas na Figura 8, a análise demonstrou que as AEHIS demarcadas próximas ao Sirius somam aproximadamente 440 Ha – equivalente a mais de 19 vezes a área total do empreendimento.

O PD de 2016 propõe uma reestruturação fundamental na concepção e definição do macrozoneamento no município de Campinas em relação aos PDs de 1996 e de 2006. As o9 macrozonas do PD de 2006 serão reorganizadas em 04 novas divisões territoriais, conforme a Figura 9. Essa mudança na concepção do macrozoneamento consiste em uma lógica orientada pelas dinâmicas territoriais macrometropolitanas que envolvem Campinas e região. Dessa forma, a tradicional demarcação poligonal concêntrica de áreas, observada na Figura 6, parece ser sucedida por uma espécie de zoneamento

regional e vetorial, orientado pelos eixos rodoviários estratégicos que estruturam o complexo sistema da megalópole do Sudeste.

O Sirius passa a se localizar na Macrozona de Estruturação Urbana, que abrange no perímetro urbano áreas consolidadas e em consolidação. No âmbito das diretrizes para o desenvolvimento urbano da região do Campo Grande e da Macrozona 5, foram observadas coerências entre os planos analisados no que se refere à integração viária interbairros e de transportes, ao fomento de centralidades econômicas para geração de postos de trabalho, e à implantação de equipamentos públicos e sistemas de lazer. No âmbito das diretrizes específicas, foram observadas coerências na ampliação do sistema viário e do serviço de transporte público coletivo, na recuperação ambiental e na urbanização e qualificação de assentamentos precários.

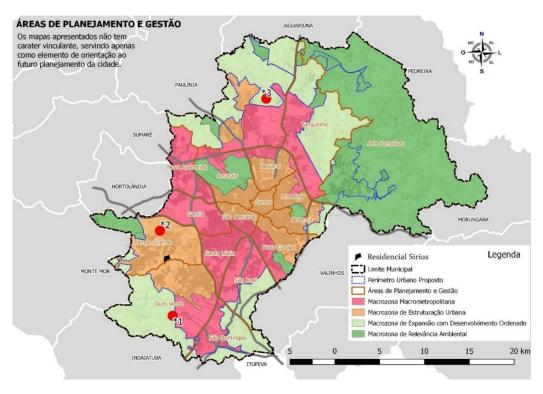


Figura 9 - Proposta preliminar de macrozoneamento do PD de 2016 com destaque para o Residencial Sirius. Elaboração do autor. Créditos: Adaptado da Minuta preliminar do projeto de lei complementar do PD de 2016 de Campinas

No âmbito das diretrizes estabelecidas pelos planos urbanos para as políticas públicas de habitação, Okretic (2013) afirma que as ações implementadas pelo poder público municipal foram concentradas majoritariamente na remoção de famílias residentes em áreas consideradas de risco para habitação e o reassentamento para

empreendimentos residenciais. Especificamente em relação à promoção habitacional, as análises possibilitaram concluir que o PLGU da MZ 5 e, até o momento, o PD de 2016, não estão alinhados com as diretrizes do PMHAB de 2011, ao aplicarem instrumentos que estimulam o adensamento habitacional para famílias com baixa renda através de empreendimentos residenciais realizados em espaços livres urbanos públicos e/ou privados na Macrozona 5 – especialmente na UTB do Campo Grande.

Notou-se nos planos analisados uma tendência de crescimento na destinação urbanística de extensas áreas, afastadas do centro urbano consolidado e da infraestrutura já instalada, para construção de empreendimentos habitacionais específicos para famílias com baixa renda, em regiões com déficits de equipamentos e serviços para a densidade demográfica já existente e localizadas próximas a eixos viários já sobrecarregados pelos deslocamentos diários no sentido bairro-centro.

# 3.2. ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE URBANAS

A avenida José Pacheco é a principal via de acesso ao Sirius. A avenida se estende por vias coletoras à via arterial Av. John Boyd Dunlop. Esse sistema viário estrutura a acessibilidade e mobilidade urbanas entre a microrregião do residencial e a região do Campo Grande com a cidade. A Figura 11 apresenta as diretrizes viárias para o entorno do Residencial Sirius atualmente existentes, segundo dados da Secretaria de Planejamento da Prefeitura de Campinas (SEPLAN/PMC). É possível observar a diretriz das vias marginais do Corredor Ferroviário de Exportação, passando ao lado das quadras A, B e D, na Rua Vera Lúcia Tognolo Aggio. Observa-se também a diretriz 150-A, para a via que passa ao Sul do Sirius, Rua Prof.ª Carolina de Oliveira, atualmente uma via de caráter local. Essa diretriz transpõe o Corredor de Exportação por passagem inferior, em direção aos bairros vizinhos da margem oposta.

Atualmente, há duas estradas de terra improvisadas que dão continuidade à Rua Vera Lúcia Tognolo Aggio, em frente aos condomínios B1 e B2, conforme destaca a Figura 10. Um trecho segue no sentido Sul, em direção ao Rio Capivari, e passa sob a ferrovia, conectando o Sirius com o Núcleo Residencial Três Estrelas. Outro segue entre os condomínios B1 e D1, conectando à Rua Prof.ª Carolina de Oliveira.



Figura 10 - Estradas improvisadas no sistema viário do Residencial Sirius e entorno. Elaboração do autor. Créditos: Google Earth, 2017

Destaca-se na Figura 11 a diretriz 152, ao Norte do Residencial, obtido pela SEPLAN/PMC. Essa diretriz anuncia uma transposição do Corredor de Exportação pela

Av. José Pacheco, em direção ao Núcleo Três Estrelas. Não é possível identificar esta mesma diretriz nas diretrizes viárias do PLGU da MZ 5, e nem nas diretrizes do projeto em aprovação do PD de 2016, que mantém as vias marginais do Corredor de Exportação, e também a diretriz 150-A. No entanto, o PD de 2016 se refere à diretriz 152 como transposição do Corredor de Exportação pela Av. Antônio Carlos do Amaral, passando entre o Residencial Cosmos e o Florence I, em direção ao Jardim Florence II – não pela Av. José Pacheco como sugere a Figura 11. A diretriz 152, conforme sugerida pelo PD de 2016, é consistente com aquela definida no Art. 18 do PLGU da MZ 5<sup>26</sup>.

Na Figura 12, se observa que um dos eixos propostos pelo PD de 2016 para ligação viária metropolitana futura, conectando a Rodovia Santos Dumont com o município de Hortolândia, passa bem próximo ao Sirius, na transposição da diretriz 150-A sob o Corredor de Exportação. Essa ligação, de caráter perimetral em relação à mancha urbanizada do município, conectaria também os eixos radiais da Av. Ruy Rodrigues com a Av. John Boyd, supostamente contribuindo para a integração fundamental entre as regiões do Campo Grande e do Ouro Verde.

Segundo o Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017), o Residencial Sirius se encontra em um recorte territorial demarcado entre as cicatrizes urbanas da Rodovia dos Bandeirantes (Leste) e do Corredor de Exportação (Oeste). Essas cicatrizes urbanas constituem barreiras físico-territoriais de difícil transposição – sob aspectos construtivos e legais – e contribuem para a fragmentação da região com o envoltório urbano.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> O PLGU da MZ 5 estabelece no Art. 18, item XIV b), "ligação da Avenida Antônio Carlos do Amaral do loteamento Cidade Satélite Íris com a Rua Manuel Batista Pinto do Jd. Florence II, transpondo em desnível a ferrovia"



Figura 11 - Mapa de diretrizes viárias para o entorno do Residencial Sirius. Créditos: SEPLAN/PMC, 2017

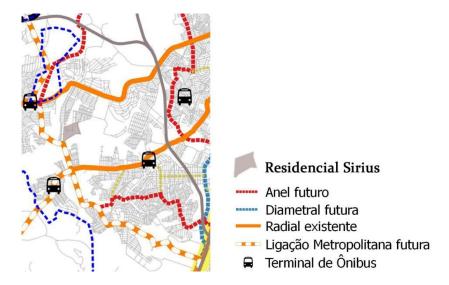


Figura 12 - Detalhe da Rede Estrutural de Mobilidade para Campinas proposta pelo PD de 2016. Elaboração do autor. Créditos: Adaptado da Minuta preliminar do projeto de lei complementar do PD de 2016

A linha de ônibus municipal 224, inaugurada em função do Residencial Sirius, realiza o atendimento de transporte público para os moradores, com itinerário entre o

Residencial e o Terminal Central Miguel Vicente Cury. Segundo o sistema de informação ao usuário da Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas (EMDEC), braço executor da Secretaria Municipal de Transportes (SETRANSP), a linha 224 é operada pela empresa Campibus e conta com 10 veículos convencionais acessíveis com capacidade para 76 passageiros, que percorrem 16km em cada trajeto da linha.

A Tabela 3 a seguir oferece alguns paralelos entre os sentidos Terminal Central e Residencial Sirius da linha 224, considerando as janelas de horários e frequências observadas em cada período.

Período	Linha/Sentido	Nº de divisões em janelas de horários	Frequência/hora média	Espera mínima	Espera máxima	Total de passagens
<b>Manhã</b> – até 12:00	224/Terminal Central	4	4,75	10	20	36
Manna – ate 12:00	224/Sirius	3	4,33	10	20	32
Tarde – 12:00 às 18:00	224/Terminal Central	3	4,33	10	20	25
Tarde – 12:00 as 18:00	224/Sirius	2	4,50	10	20	24
Neite a partir dec 19:00	224/Terminal Central	2	4,00	12	20	23
Noite – a partir das 18:00	224/Sirius	5	4,00	12	30	24

Tabela 3 - Quadro comparativo entre dos sentidos da linha de ônibus 224 de Campinas. Elaboração do autor. Fonte: EMDEC, 2017

Notou-se que as janelas de horários dos sentidos Terminal Central e Residencial Sirius, da linha 224, são organizadas de maneiras distintas. No período da manhã, o sentido Terminal Central realiza o4 passagens a mais do que o sentido Sirius, apresentando uma frequência média de passagens/hora 10% superior. No período da tarde, a frequência média de passagens/hora do sentido Sirius é ligeiramente superior, apesar de realizar uma passagem a menos. No período noturno, os dois sentidos apresentam frequência média de 04 passagens/hora. A espera pela passagem da linha 224 no sentido Terminal varia entre 10-20 minutos, e entre 10-30 minutos no sentido oposto. A linha 224 apresenta os menores intervalos entre passagens (10-12 minutos) nas janelas entre 04:40-09:00 e 16:00-20:30, aproximadamente. De acordo com dados da EMDEC e da Prefeitura Municipal de Campinas, os ônibus convencionais acessíveis utilizados da referida linha têm capacidade para 76 passageiros<sup>27</sup>. Dessa maneira, foi

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> A PMC e a EMDEC relatam a capacidade dos ônibus convencionais em atendimento no município de Campinas nos endereços http://www.campinas.sp.gov.br/noticias-integra.php?id=26819 e http://www.emdec.com.br/eficiente/sites/portalemdec/pt-br/site.php?secao=noticiastransppub&pub=6564.

possível deduzir que o transporte público pela linha de ônibus 224 tem capacidade para deslocar diariamente, aproximadamente, mais de 6.300 passageiros com origem no Sirius em direção ao centro, e mais de 6.000 passageiros na direção oposta.



Figura 13 - Mapa de sobreposição das linhas de ônibus 222 e 224 em Campinas. Elaboração do autor. Créditos: EMDEC, 2017

A linha 222, com itinerário entre Florence I/Cosmos e Terminal Central, é a segunda linha de ônibus mais próxima ao Residencial Sirius, passando aproximadamente a 800m, no Residencial Cosmos. As linhas 222 e 224 apresentam itinerários similares pela Av. John Boyd Dunlop com o mesmo destino, o Terminal Central, como mostra a Figura 13. Além destas duas linhas, outras 18<sup>28</sup> realizam viagens de passageiros entre as regiões do Campo Grande e de Campinas através da John Boyd passando na altura da fábrica Pirelli. Destas, observou-se que 09 têm origem/destino no Terminal Campo Grande, e 09 têm origem/destino na região central de Campinas. Notou-se que a mobilidade urbana oferecida pelo sistema de transportes público que atende ao Sirius e entorno imediato é predominantemente condicionada à conexão bairro-centro, em comparação com o déficit de conexões interbairros viárias e de transportes – conforme observado também pelo PD de 2006, no PMHAB de 2011 e no PLGU da MZ 5.

<sup>28</sup> Dados do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017)

## 3.3. MEIO AMBIENTE NATURAL

O PD de 2006 introduziu os Eixos Verdes como instrumentos da política de meio ambiente em Campinas, com o objetivo de elevar o índice de áreas verdes em m² por habitantes no município, através da implantação de corredores ambientais, parques lineares e vias verdes²9, dentre outros. Em seguida, o PLGU estabeleceu e detalhou como diretriz na Macrozona 5 a formação de um sistema integrado de áreas verdes para a recuperação, preservação e conservação do meio ambiente. O sistema de áreas verdes (SAV-UC) foi instituído na legislação como um sistema que integra, principalmente por meio de parques lineares, os remanescentes de vegetação nativa, áreas de preservação permanente (APPs), planícies de inundação, praças e parques públicos, e unidades de conservação (UCs). A Figura 14 apresenta os Eixos Verdes previstos no PD de 2006, com destaque para o Residencial Sirius, a Via Verde da Av. John Boyd e o Corredor Estratégico do Rio Capivari.

As UCs são também instrumentos da política urbana, e foram estabelecidas pela Lei Federal nº 9.985/00. As UCs têm como objetivo central a preservação de áreas verdes, e são organizadas em dois grupos: Unidades de Proteção Integral; e as Unidades de Uso Sustentável, em que se visa compatibilizar a conservação da natureza com o Uso Sustentável de parcela dos seus recursos naturais. Cada grupo divide-se em categorias, cada uma com objetivos diferentes e diretrizes específicas (SVDS/PMC, 2015).

-

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Corredores ambientais são constituídos pelas áreas de preservação permanente (APPs) e várzeas dos rios Capivari, Atibaia e Anhumas. Parques Lineares são estruturas para recuperação ambiental das APPs, compatibilizadas com equipamentos e atividades de lazer. Vias verdes são conjuntos de vias e logradouros caracterizados por grande fluxo de circulação de pessoas, e que tem como prioridade a arborização como elemento de qualidade ambiental e paisagística (disponível nos Art. 39, 40 e 42 do PD de 2006).

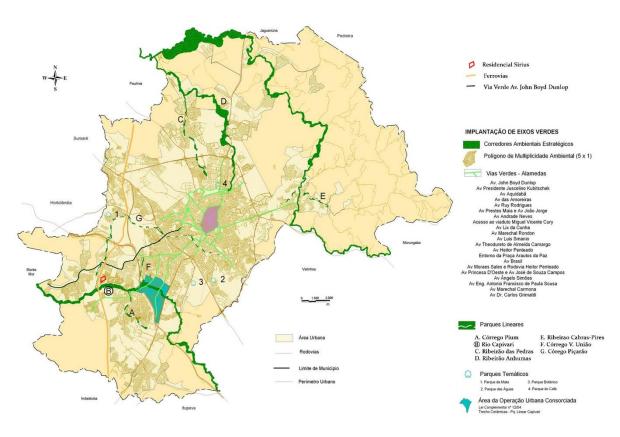


Figura 14 - Mapa dos Eixos Verdes de Campinas pelo PD de 2006 com destaque para o Residencial Sirius. Elaboração do autor. Créditos: Adaptado do PD de 2006 de Campinas

A Tabela 4 apresenta a situação das UCs atualmente normatizadas em Campinas, com destaque para aquelas localizadas na região do Campo Grande. A Figura 16 evidencia, também, as UCs destacadas.

Esfera	Unidade de Conservação	Instrumento Normativo	Categoria do SNUC*	Órgão Gestor	Constitui Área Verde no PMV**	
Federal	ARIE Mata de Santa Genebra	Decreto nº 91.885/85	Uso sustentável	Fundação José Pedro de Oliveira	Sim	
_	Floresta Serra d'água	Decreto nº 56.617/10	Uso sustentável	Instituto Florestal	Sim	
Estadual	APA Piracicaba/ Juqueri-Mirim – Área II	Lei 7438/91 Decreto 26882/87	Uso sustentável	Fundação Florestal	Não	
	APA Campinas	Lei 10850/01	Uso sustentável	SVDS	Não	
	APA Campo Grande	Decreto 17357/11	Uso sustentável	SVDS	Não	
Municipal	PNM Jatobás	Decreto 17355/11	Proteção integral	SVDS	Sim	
Mun	PNM Campo Grande	Decreto 17356/11	Proteção integral	SVDS	Sim	
	PNM da Mata	Lei Complementar 76/2014	Proteção integral	SVDS	Sim	
	RVS Quilombo	Lei Complementar 76/2014	Proteção integral	SVDS	Sim	

Tabela 4 - Unidades de Conservação (UCs) do município de Campinas. Elaboração do autor. Fontes: SVDS/PMC 2015; 2016, PMC, 2017

A Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Campinas (SVDS/PMC) elaborou, entre os anos 2015 e 2016, o Plano Municipal do Verde de Campinas (PMV), organizado estruturalmente em duas partes – o diagnóstico e o prognóstico. Os principais objetivos do PMV de Campinas foram avaliar as condições atuais das áreas verdes no município, analisando esse cenário atual com as diretrizes legais existentes, e elaborar propostas para implantação do SAV-UC, baseadas em programas e subprogramas.

Segundo a revisão realizada pelo PMV de Campinas sobre as diretrizes estabelecidas pelo PLGU da MZ 5, os objetivos do SAV-UC são "assegurar área verde pública de lazer, esporte e recreação para a população visando a melhoria da qualidade de vida sob a ótica ambiental; promover a conexão dos fragmentos com maior prioridade de conservação visando garantir a biodiversidade, bem como o fluxo de processos ecológicos." (SVDS/PMC, 2016, p. 104). O conceito aplicado de áreas verdes pelo PMV de Campinas as define como áreas públicas ou particulares, em perímetro urbano ou rural, que possuem funções ecológicas e sociais, com área permeável que ocupe no mínimo

70% de sua área total, e com vegetação em qualquer porte (estratos arbóreos, herbáceos e arbustivos, vegetação nativa e exótica).

Neste enquadramento, áreas verdes podem ser classificadas como ecológicas ou sociais de acordo com a função predominante em cada situação específica. A função ecológica das áreas verdes é diretamente relacionada à manutenção ambiental dos serviços ecossistêmicos da cidade, tais como atenuação sonora, qualidades do ar, da água e do clima, permeabilidade do solo, cobertura vegetal, refúgios de fauna e corredores ecológicos. A função social das áreas verdes está associada à infraestrutura instalada que permita a apropriação e o uso dessas áreas pelos cidadãos como espaços públicos, para fins lúdicos, atividades de lazer e físicas, contemplação, convivência, manifestações artísticas, culturais, políticas, e celebrações sociais.

As funções ecológicas e sociais das áreas verdes não são excludentes. Pelo contrário, no âmbito da presente pesquisa, é apoiada a tese de que a interação social, catalisada em espaços públicos de áreas verdes, pode promover os sensos de pertencimento e cidadania, e que estimular a proximidade dos cidadãos às áreas ecológicas, em espaços adequados e com atividades específicas, pode ser uma estratégia sustentável para a preservação e o cuidado do patrimônio ambiental da cidade. Santos e Campos (2006) se inserem em um grupo crescente de cientistas urbanos, dentre arquitetos, geógrafos, comunicadores e outros, que argumentam neste sentido.

O PMV ofereceu uma contribuição significativa para a leitura integrada do Residencial Sirius no mapeamento do índice de áreas verdes sociais por habitante (IAVS). O IAVS pode ser definido como a razão entre o total de m² de áreas verdes com função predominantemente social e o número total de habitantes – por unidade territorial básica. No total, 70% das UTBs da cidade, ou seja, mais de 60 das 86 unidades territoriais analisadas apresentaram índice 'nulo'. Esse índice pode ser compreendido pela inexistência de áreas verdes sociais adequadas para uso dos habitantes.

Apenas a UTB 37 obteve índice muito alto (> 100 m²/hab), localizada na região centro-leste que abrange a área do Parque Ecológico. As regiões do Gramado/Alto da Nova Campinas (UTB 42) e de Joaquim Egídio (UTB 8.C.1) foram as únicas com índice

alto (50-100 m²/hab), localizadas na região leste. Essas regiões que apresentaram índices satisfatórios, para os critérios utilizados no diagnóstico de áreas verdes sociais do PMV de Campinas, são localizadas em um eixo territorial entre o centro urbano consolidado do município, e a APA Campinas.

A região do Campo Grande, localizada no extremo oposto da mancha urbanizada do município em relação às UTBs 37, 42 e 8.C.1, consiste na UTB mais populosa em número de residentes e obteve IAVS nulo. Segundo o PMV de Campinas, a região tem a demanda por áreas verdes com função social mais crítica de Campinas e deveria ser alvo prioritário dos programas e subprogramas implementados.

Além da localização das áreas verdes sociais, o plano analisou também a acessibilidade às áreas de função social, segundo o qual seriam consideradas acessíveis as áreas localizadas em distâncias caminháveis inferiores a 2.500 m de um ou mais parques. A Figura 15 apresenta essa análise, destacando a localização do Residencial Sirius. A região do Campo Grande não concentra qualquer um dos 23 parques públicos utilizados na análise.

Foi possível observar que o método aplicado, no PMV de Campinas, para se analisar a acessibilidade às áreas de função social, consistiu na demarcação de raios nas faixas entre 500 m e 2.500 m de abrangência, projetados a partir dos limites formais dos parques públicos. O resultado foi a formação de manchas de abrangência territorial, que reproduziram a forma dos parques sobre os territórios vizinhos. O método aplicado propôs que as áreas localizadas sob as manchas estariam no limite da distância aceitável ao(s) parque(s) e seriam, portanto, acessíveis.

No entanto, é possível argumentar que o mapeamento realizado não necessariamente representou a acessibilidade real às áreas verdes sociais. Esse argumento se justifica no fato de que os raios de abrangência não necessariamente representam as distâncias realmente percorridas até os parques, uma vez que o deslocamento de determinada região a um determinado parque seja condicionado ao sistema viário existente, por onde supostamente seja possível caminhar de forma efetiva e em condições adequadas ao usuário.

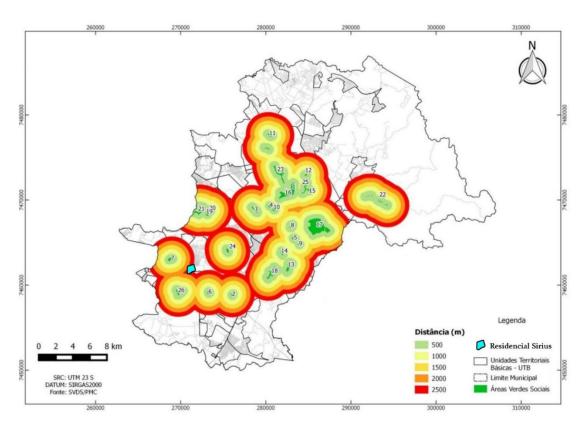


Figura 15 - Mapa de acessibilidade às áreas verdes com função social de Campinas com destaque para o Residencial Sirius.

Elaboração do autor. Créditos: Adaptado do PMV de Campinas

De acordo com o PMV de Campinas, o Sirius foi situado supostamente em um raio de 2.500 m de distância dos parques públicos mais próximos<sup>30</sup>. Considerando o que pode se chamar de acessibilidade real às áreas verdes com função social, baseada em distâncias percorridas pelo sistema viário e de transportes existente, foi possível inferir que o parque público mais próximo do Residencial Sirius é o Bosque Valença, a mais de 5.500 m a pé, 15 minutos de carro e 35 minutos de transporte público – utilizando as ferramentas de navegação do Google Earth e o sistema de informações da EMDEC. No mapa de acessibilidade do IAVS (Figura 15), o Sirius foi situado em uma distância supostamente 2,2 vezes mais próxima do parque do que a acessibilidade real demonstrada pelo estudo.

A Figura 16 consiste na sobreposição dos parques públicos mais próximos do Sirius mapeados pelo PMV de Campinas, com as diretrizes ambientais instituídas pelo

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> O Residencial Sirius foi situado nos raios de 2,5km dos parques nº 6, 7 e 26, que representam o Bosque Augusto Ruschi, o Bosque Valença (Centro de lazer Ferdinando Tilli) e o Parque Ecológico Dom Bosco, respectivamente.

PLGU da MZ 5 que incidem em áreas próximas ao Sirius, e os trechos de implantação do Parque Linear do Rio Capivari previstos pelo PMV. A princípio, ao observar as diretrizes, se deduz que a implantação do Parque Linear do Rio Capivari é potencialmente o projeto com impacto positivo mais sensível em relação à melhoria da qualidade de vida no Residencial sob a ótica ambiental. Entretanto, utilizando as mesmas ferramentas de aferição descritas anteriormente, e seguindo os mesmos critérios de análise, foi possível verificar que dentre os o3 trechos de implantação do parque previstos pelo PMV de Campinas na Macrozona 5, apenas o trecho 3 (T3) é localizado a uma distância considerada acessível do Residencial Sirius – a aproximadamente 1,5km a pé.

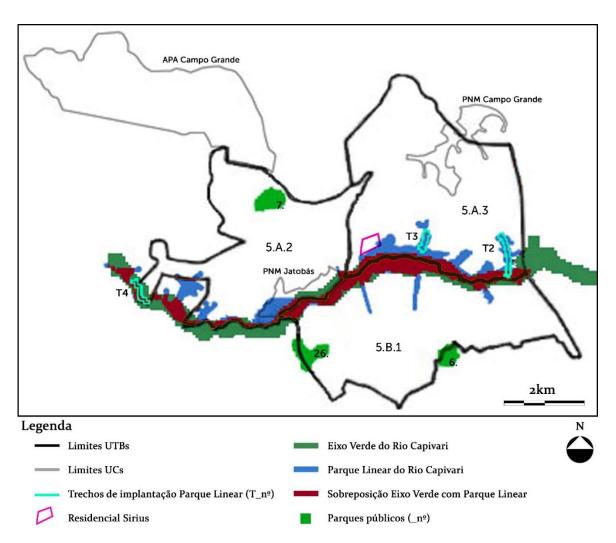


Figura 16 - Áreas verdes e diretrizes ambientais na região do Campo Grande com destaque para o Residencial Sirius. Elaboração do autor. Créditos: PD de 2006, PLGU da MZ 5 de 2012, PMV de Campinas

No referente à organização territorial hidrográfica, o Residencial Sirius se encontra nas microbacias do trecho central do Rio Capivari (microbacia 6) e do trecho

foz do Córrego Piçarrão (microbacia 9)<sup>31</sup>. As condições dessas microbacias foram avaliadas como "muito ruim" e "média", respectivamente, na análise estrutural da vegetação natural por microbacias hidrográficas do diagnóstico do PMV de Campinas. Isso quer dizer que a vegetação natural nessas microbacias se encontra significativamente fragmentada e ocupa uma porção de área consideravelmente pequena do território, especialmente no trecho do rio Capivari

A microbacia do Rio Capivari se destacou de maneira negativa dentre as demais ao apresentar o grau "muito alto" de fragilidade hídrica, sob aspectos naturais e do uso da terra. Isso significa que os recursos hidrográficos da microbacia estão expostos a impactos danosos decorrentes do processo de urbanização, como poluição, erosão, inundações, dentre outros. Ao cruzar os dados do mapeamento da condição da microbacia com aqueles da fragilidade hídrica, o PMV de Campinas gerou o mapa de fragilidade ambiental do município. A microbacia do trecho central do Rio Capivari apresentou o grau mais alto (10), figurando como a área de maior criticidade dentre as microbacias da cidade. Segundo o plano, essa gradação expressa que as diretrizes ambientais devem ser preponderantes em qualquer intervenção territorial localizada na microbacia, priorizando a recuperação e o aumento dos recursos hídricos e florestais.

Em relação às condições do meio ambiente natural da região do Campo Grande, especialmente em relação à cobertura vegetal e ao sistema hídrico, o PMV de Campinas reafirmou e aprofundou as descrições que puderam ser observadas no PD de 2006 e no PLGU da MZ 5, verificando a intensa degradação ambiental correlacionada com o processo de urbanização característico da referida região. Observando a condição ambiental atual da região, considerando que houve um período de aproximadamente 10 anos entre o PD de 2006, a promulgação do PLGU da MZ 5 e a realização do PMV de Campinas, concluiu-se que não foram implantadas ações efetivas de impacto sensível para o desenvolvimento do meio ambiente natural ou para aumento do IAVS na região do Campo Grande desde a aprovação do PD vigente.

\_

<sup>31</sup> Dados do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017)

## 3.4. PARCELAMENTO DO SOLO E DENSIDADES ESTIMADAS

A Figura 17 apresenta o zoneamento da microrregião do Residencial Sirius, segundo a legislação vigente<sup>32</sup> pelo PD de 2006 e pela Lei nº 6.031 que dispõe sobre o uso e ocupação do solo no município de Campinas. A área em que foi implantado o Residencial Sirius é demarcada como Zona 3 – Zo3, destinada aos usos predominantemente habitacional multifamiliar horizontal ou vertical sob condições específicas. A Zo3 permite usos comerciais, de serviços e institucionais em quarteirões específicos (Zo3-CSE). No entanto, não há ocorrência dessa situação no recorte observado. As áreas na margem Oeste do leito ferroviário, do Núcleo Três Estrelas e do Jd. Florence II, também são demarcadas como Zo3.

A área do Residencial Cosmos e do Jd. Florence I, ao Norte, são demarcadas como Zona 1 (Z-o1), destinadas basicamente ao uso habitacional horizontal unifamiliar e multifamiliar. A Z-o1 permite uso habitacional multifamiliar vertical, também, sob condições específicas. Delimitando a área do Residencial Sirius ao Sul, se encontram trechos da Zona 18 – Eixo Verde. Essa zona compreende basicamente as áreas de planície de inundação e de interesse ambiental ao longo do Rio Capivari. Além das leis vigentes de zoneamento e uso e ocupação do solo vigentes, pelo PD de 2006 e pelo PLGU da MZ 5, a lei municipal de EHIS tornou possível a implantação de empreendimentos habitacionais de interesse social em qualquer macrozona do município, flexibilizando a legislação aplicada e os parâmetros urbanísticos de loteamentos e empreendimentos residenciais. O Sirius foi realizado através do referido instrumento urbanístico. As AEHIS propostas pelo projeto de lei preliminar do PD de 2016 também foram destacadas na Figura 17.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Dados do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017), também disponível em zoneamento.campinas.sp.gov.br



Figura 17 — Legislação vigente de uso e ocupação do solo na microrregião do Residencial Sirius. Elaboração do autor. Créditos: DIDC/PMC, 2017

A Figura 18 representa o parcelamento do solo implementado pelo projeto do Residencial Sirius, distinguindo áreas de domínio público daquelas de domínio particular, e identificando cada recorte territorial de acordo com a categoria específica de uso destinado. O Gráfico 1, na sequência, apresenta visualmente como se organizou a concentração de áreas, por categoria, em relação à área total loteada. A análise concluiu que aproximadamente 53% da área loteada do Residencial Sirius são de domínio particular e 47% são de domínio público. As áreas particulares consistem em 04 quadras urbanas ao todo, subdivididas em 15 lotes condominiais particulares no total – conforme detalhado na Tabela 5, a seguir. A Tabela 5 descreve o parcelamento e o uso e ocupação do solo no residencial, destrinchando as áreas em termos percentuais comparativos.

Foi observado que as áreas públicas, conforme loteadas, dividem-se nas categorias de sistema viário (6% do total do lote), áreas institucionais (17% do total do lote) e espaços livres de uso público (24% do total do lote). Os espaços livres de uso público são compostos por áreas destinadas para sistema de lazer (SL), e por áreas verdes (AV). Os sistemas de lazer são áreas fundamentais para o cumprimento da função social da cidade e da propriedade, assegurando a qualidade de vida dos moradores ao proporcionarem condições adequadas para realização de atividades de lazer, esporte e

convívio por meio da infraestrutura e dos equipamentos públicos instalados, conforme estabelecido pelo Estatuto da Cidade e pelo PD de 2006.



Figura 18 - Planta simplificada do Residencial Sirius com destaque para o parcelamento do solo. Elaboração do autor, 2017

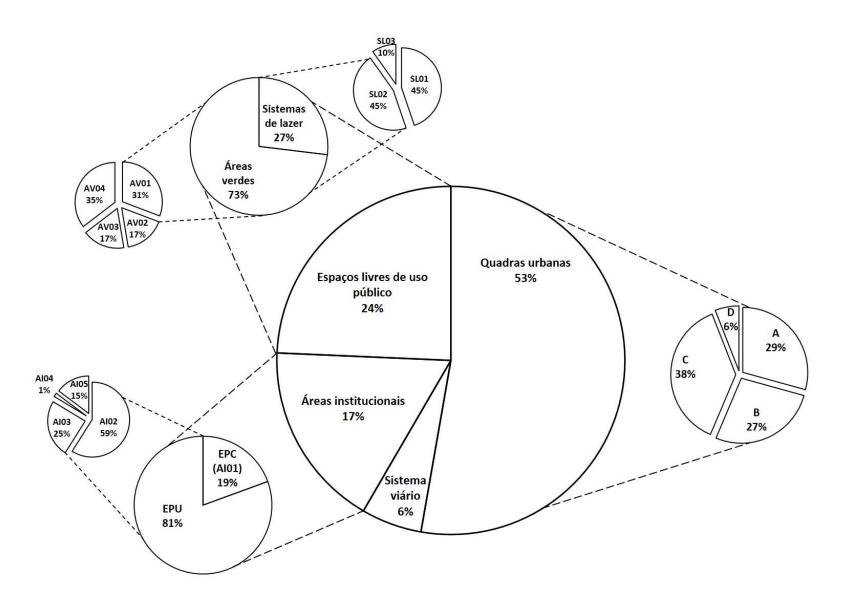


Gráfico 1 – Concentração percentual de áreas loteadas no Residencial Sirius por categorias de áreas, em relação à área total do empreendimento. Elaboração do autor, 2017

Domínio da área	Categorias	Área total (Ha)	% do total da gleba	Subdivi	são da área	Área (Ha)	% da categoria	Destinação de uso da área
				Quadra A	04 lotes condominiais	3,62	29	
Daniel and an	O	42.26		Quadra B	04 lotes condominiais	3,35	27	Estritamente
Particular	Quadras urbanas	12,36	53	Quadra C	06 lotes condominiais	4,65	38	residencial
				Quadra D	01 lote condominial	0,74	6	
	Sistema viário 01,32		6		-	-	-	Mobilidade urbana
	Áreas institucionais	04,05		Equipamento público comunitário (EPC)	Área institucional 01	0,79	19	Não especificado
			17	Equipamento público urbano (EPU)	Área institucional 02	1,92		Linha férrea
					Área institucional 03	0,80	81	Linha de
					Área institucional 04	0,05		transmissão de
Público					Área institucional 05	0,49		alta tensão
					Sistema de lazer 01	0,69		Esportes
				Sistema de lazer	Sistema de lazer 02	0,70	27	Não especificados
					Sistema de lazer 03	0,15		Nao especificados
	Espaços livres de uso público	05,70	24		Área verde 01	1,28		
				Área verde	Área verde 02	0,69	73	Área de preservação
				Alea velue	Área verde 03	0,72	/3	permanente (APP)
					Área verde 04	1,47		
Total	-	23,43	100	-	-	23,43	-	-

Tabela 5 - Quadro de áreas loteadas por categorias no Residencial Sirius. Elaboração do autor. Fonte: Projeto de arruamento e loteamento do Residencial Sirius

O sistema de lazer SLo1, localizado entre as áreas verdes AVo1 e AVo2, foi o único com destinação de uso especificada no projeto de aprovação do Residencial Sirius, aonde foram aparentemente previstas o2 quadras poliesportivas. Verificou-se que o conjunto dos sistemas de lazer representa aproximadamente 6.5% da área total do empreendimento. Quanto às áreas verdes, há no total o4 nascentes hídricas no lote em que foi implantado o residencial. As áreas verdes destinadas consistem em APPs demarcadas no raio dessas nascentes, e que seguem ao longo dos cursos hídricos respectivos, até a intersecção com o Eixo Verde do Rio Capivari ao Sul. O arruamento do sistema viário do residencial resultou na canalização desses corpos hídricos sob as ruas Prof. Carolina de Oliveira, ao Sul, e Leonor Martins Mansur, a Leste.

As áreas institucionais (AI), por sua vez, são compostas por áreas destinadas para equipamentos públicos urbanos (EPU), e por áreas destinadas para equipamentos públicos comunitários<sup>33</sup> (EPC). A área AIo1, localizada entre o condomínio D1 e a área verde AVo1, é a única destinada a EPC no projeto, e equivale a aproximadamente 3% da área total do empreendimento. As áreas institucionais restantes consistem nas áreas públicas do Corredor de Exportação, e sob a linha de transmissão de alta tensão – que cruza o lote do Residencial Sirius na direção Leste-Oeste, separando as quadras A, B e C, ao Norte, da quadra D, ao Sul. As AIs do Corredor de Exportação e da linha de alta tensão são margeadas por áreas reservadas como faixas *non aedificandi*. Concluiu-se que as áreas institucionais em conjunto equivalem a aproximadamente 15% da área total do empreendimento.

Observou-se que as leis de zoneamento e uso e ocupação do solo vigentes, aplicadas à área do Sirius, apresentam flexibilidade de uso para atividades comerciais e de serviços, e que a Lei nº 10.410, que dispõe sobre EHIS no município de Campinas, admite também usos comerciais e de serviços de caráter local nos empreendimentos –

\_

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> A Lei Federal 6.766/79 define como urbanos os equipamentos públicos de abastecimento de água, esgoto, eletricidade, drenagem, telecomunicação e gás. Essa mesma lei considera comunitários os equipamentos públicos de educação e cultura, saúde, lazer e similares. A norma NBR 9284, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), define equipamentos urbanos e comunitários através de categorias e subcategorias contidas em um mesmo conceito de 'equipamento urbano'. O critério de categorização varia de acordo com a função predominante do equipamento. Pela norma, são equipamentos urbanos todos os bens públicos e privados de utilidade pública e necessários ao funcionamento da cidade, implantados em áreas públicas e privadas.

até 15% da área total construída, inclusive, no caso de empreendimentos verticais multifamiliares, como o é o Sirius. No entanto, no parcelamento do solo do empreendimento não foi destinada área alguma para usos comerciais e/ou de serviços.

A Figura 19 retrata tentativas de capturar, em fotografias, as características morfológicas das áreas públicas descritas acima.



Figura 19 – Composição fotográfica das áreas públicas do Residencial Sirius. Créditos: Acervo do autor

Dando sequência às análises urbanísticas, realizou-se estimativas e comparativos de densidades para o Sirius, em conjunto com os demais empreendimentos realizados pelo PMCMV, em Campinas, e promovidos para a denominada Faixa 1; isto é, famílias com renda salarial média até 1.800,00 reais e, dessa forma, com maior vulnerabilidade financeira.

De maneira geral, densidades são dados estatísticos que consistem na distribuição de determinado valor de unidades por certa delimitação territorial; isto é, densidades tendem a indicar a concentração de unidades por área. Sob a ótica urbanística, as densidades podem ser aplicadas para realizar leituras quantitativas de diversos aspectos (população, unidades habitacionais, áreas construídas, espaços livres, usos do solo, atividades econômicas, etc.). A estimativa de densidades urbanas pode constituir também uma ferramenta de avaliação e de projeto, conforme argumentam Acioly e Davidson (1998), dentre outros autores, quando correlacionada com dados que possibilitem estabelecer parâmetros de qualidade, os quais podem se referir às tipologias e morfologias urbanas, aos indicadores de acessibilidade e mobilidade, ao dimensionamento e aos custos de infraestrutura urbana instalada, à geração e concentração de capital, dentre outros.

Nas teorias do urbanismo, há um conjunto plural de definições para os conceitos sobre densidades urbanas. Merlin e Choay (2015) definem densidade demográfica (ou populacional) como a relação entre um número de indivíduos por uma determinada área de superfície, e densidade habitacional como a relação entre um número de unidades habitacionais por uma determinada área de superfície. Esses índices podem ser expressos na forma bruta, que representa a concentração de domicílios ou de habitantes em relação a toda uma área circunscrita, ou na forma líquida, isto é, em relação a área total de uso estritamente residencial de determinada região, excluindo-se áreas de sistema viário, usos não residenciais, equipamentos públicos, espaços livres, etc.

Quando considerados de forma isolada, dados estatísticos demográficos são insuficientes para se avançar das leituras quantitativas, baseadas em densidades urbanas, para análises urbanas qualitativas. Teoricamente, índices completamente distintos para parâmetros urbanísticos qualitativos podem ser extraídos de regiões com

índice de densidade numericamente equivalente; onde possam ser observadas características formais, arquitetônicas e/ou urbanísticas, análogas ou diversas. Dessa forma, far-se-ia necessário cruzar indicadores para que se pudesse observar e analisar correlações entre densidades urbanas altas ou baixas com parâmetros urbanísticos qualitativos.

Isto posto, a pesquisa propôs analisar os empreendimentos individualmente no tocante às densidades urbanas estimadas e à inserção urbana, ao situá-los nas respectivas unidades territoriais, para considerar os diferentes contextos demográficos em foram inseridos. A partir dos dados extraídos, os empreendimentos foram, então, analisados em conjunto no contexto regional mais amplo, buscando observar uniformidades e/ou contrastes entre os indicadores utilizados, que constituíssem padrões reproduzidos ou singularidades eventuais no quadro construído; com o objetivo de fundamentar reflexões sobre a lógica urbanística aparentemente orientadora dos modelos de projetos e da implantação de empreendimentos do PMCMV, destinados para famílias com baixa renda salarial e/ou realocadas compulsoriamente de áreas de risco para habitação, pela promoção habitacional pública de Campinas.

As análises conduzidas não pretenderam espelhar exatamente a situação real dos EHIS analisados em termos demográficos. O enfoque do exercício realizado não foi a representação absoluta de populações e densidades. O foco da análise fora direcionado, no entanto, aos modelos de projeto, em termos da dimensão da área empreendida, da concentração de unidades habitacionais e do adensamento demográfico potencial, ou virtualmente proposto, em cada caso, baseando-se em estimativas contextualizadas; e à implantação e inserção urbanas, em termos do parcelamento do solo, da destinação de uso das áreas, e da localização dos empreendimentos.

Há de se considerar que a presente investigação encontrou dados secundários flutuantes sobre estimativas de população residente nos empreendimentos analisados. Segundo o Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017), por exemplo, a COHAB Campinas estimou que a população do Residencial Sirius seria de 10.500 moradores. No entanto, a metodologia utilizada não fora demonstrada.

Por conseguinte, para fins da pesquisa foram realizadas estimativas próprias em consonância com os princípios urbanísticos teóricos e terminológicos descritos anteriormente, obtidas como dados primários pela aplicação de uma metodologia padronizada aos empreendimentos analisados – uma vez que não se teve acesso, nas agências consultadas, a dados oficiais e/ou atualizados. Dessa forma, foi supostamente possível estudar o conjunto de objetos analisados, e gerar dados comparativos, de forma metodologicamente coerente.

A metodologia aplicada utilizou três variáveis para cada projeto de EHIS: o número total de unidades habitacionais, as áreas territoriais de uso estritamente residencial inferidas através da ferramenta Google Earth e a densidade domiciliar média estimada por unidade territorial básica do município de Campinas, pelos dados do Censo Demográfico 2010 do IBGE.

Ao relacionar os números de domicílios dos EHIS com as áreas territoriais inferidas, verificou-se a densidade habitacional de cada empreendimento. Ao aplicar a densidade domiciliar média das respectivas UTBs sobre o número de domicílios, foi possível estimar a população e o adensamento demográfico virtualmente promovido caso a caso, considerando como referência os contextos regionais específicos em que foram inseridos. Ao relacionar as estimativas populacionais com as áreas territoriais, foram verificadas as supostas densidades demográficas.

A Figura 20 apresenta a inserção territorial dos EHIS analisados no município de Campinas, e foi elaborada sobre o mapa de densidades demográficas médias do município, realizado pela SEPLAN/PMC a partir dos dados gerados por UTB pelo Censo Demográfico 2010 do IBGE. A figura traz também, através de hachuras, o mapeamento das regiões aonde foi registrado índice de áreas verdes sociais – médio, alto ou muito alto – segundo o PMV de Campinas. As regiões que apresentaram índice baixo ou inferior não foram hachuradas.

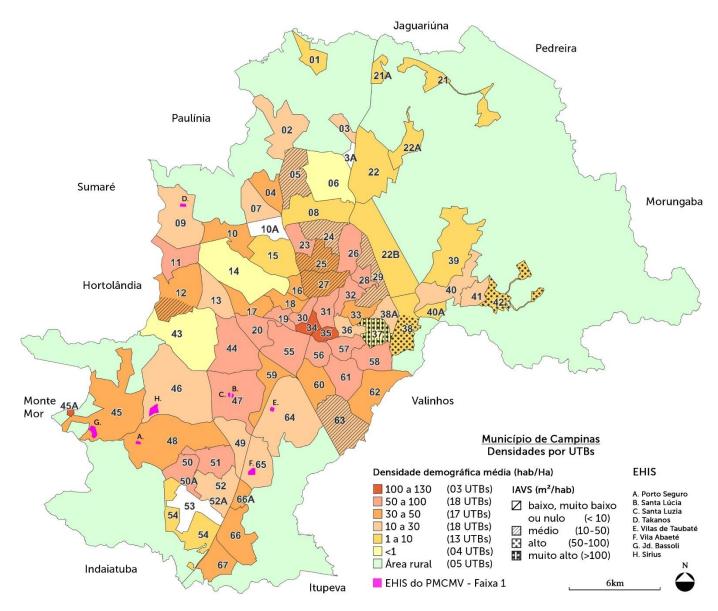


Figura 20 - Mapa de densidades demográficas em Campinas com destaque para os EHIS Faixa 1 do PMCMV. Elaboração do autor. Créditos: SEPLAN/PMC, 2017

Destaca-se que os dados de população e área de Campinas utilizados para a tabulação na época foram referentes ao Censo Demográfico 2010 do IBGE. Segundo o Censo 2010, o município consistia em 1.080.113 habitantes e aproximadamente 79.400 Ha de unidade territorial<sup>34</sup>. A densidade demográfica média do município foi verificada em aproximadamente 14 hab/Ha. As densidades médias obtidas para as UTBs foram organizadas no mapeamento em intervalos de valores sequenciais, sendo o mais baixo inferior a 1 hab/Ha e, o mais alto, até 130 hab/Ha.

As densidades médias mais expressivas foram verificadas nas UTBs centrais 34 e 35, e na UTB 45A, referente ao Residencial São Luiz – absolutamente afastada da região central na direção oeste, localizada praticamente na divisa territorial entre os municípios de Campinas e Monte Mor, próxima ao empreendimento Jardim Bassoli. Os valores foram respectivamente 118,5, 120,1 e 129,1 hab/Ha.

Analisando o mapeamento, observou-se que aproximadamente 48% das UTBs registraram densidade média abaixo de 30 hab/Ha, e 52% registraram densidade igual ou superior a essa marca. Esses 52% de UTBs, que tiveram densidades médias iguais ou superiores a 30 hab/Ha, representaram 20% da área total do município, e concentraram 75% da população total estimada na época. Verificou-se que 50% dos empreendimentos foram implantados em regiões com densidades médias iguais ou superiores a 30 hab/Ha, e os outros 50%, que incluíram o Sirius, em regiões com densidades médias inferiores a essa marca<sup>35</sup>.

No livro clássico *A pattern language - towns, buildings, constructions* (1977), Alexander, Ishikawa e Silverstein observaram, nos modelos urbanos estudados, o padrão de que a densidade demográfica tende a diminuir das áreas urbanas centrais em direção às áreas periféricas ao centro urbano. Esse padrão foi observado no mapeamento

<sup>34</sup> A população de Campinas estimada pelo IBGE em 2017 é de 1.182.429 habitantes, aproximadamente 9,4% superior ao Censo 2010. Apesar do crescimento populacional, a densidade demográfica média do município ainda permanece na casa dos 14 hab/Ha.

<sup>35</sup> Os EHIS implantados em regiões com densidade demográfica > 30 hab/Ha foram Santa Lúcia, Santa Luzia, Jardim Bassoli e Porto Seguro. Os EHIS implantados em regiões com densidade demográfica < 30 hab/Ha foram Sirius, Vilas de Taubaté, Vila Abaeté e Takanos.

demográfico de Campinas. A alta concentração de habitantes nas UTBs centrais diminuiu gradativamente ao se distanciar radialmente do centro urbano, que registrou os índices mais altos, em direção às bordas, aonde foram registrados os índices mais baixos.

A Figura 21 a seguir apresenta outra forma de leitura territorial do mapeamento de densidades demográficas de Campinas, destacando as regiões com densidades igual ou superior a 30 hab/Ha, daquelas com densidades inferiores a essa marca. O produto gráfico evidenciou composições territoriais que sugeriram a constituição de alguns fenômenos sociais urbanos interessantes. Continuando a observação iniciada no parágrafo anterior, notou-se a formação de uma espécie de composição territorial central<sup>36</sup>, composta por regiões com densidades superiores a 30 hab/Ha. Estimou-se densidade média de 60 hab/Ha para essa composição territorial central; 328% superior à densidade demográfica média do município.

-

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Composição territorial central de alta densidade, composta pelas UTBs 16, 17, 18, 19, 20, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 44, 47, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, e 62

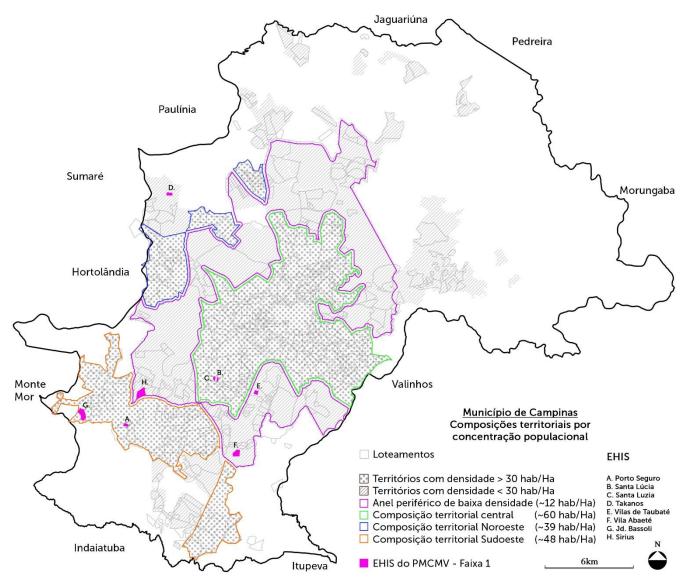


Figura 21 — Regiões com alta ou baixa densidade demográfica no município de Campinas com destaque para os EHIS Faixa 1 do PMCMV. Elaboração do autor. Créditos: Censo Demográfico 2010 do IBGE

Circunscrevendo a referida composição central, observou-se a formação de uma espécie de anel periférico<sup>37</sup> com densidades consideravelmente mais baixas, inferiores a 30 hab/Ha, chegando a menos de 1 hab/Ha em regiões caracterizadas por extensas áreas não ocupadas e/ou vazios urbanos não edificados. Pode-se considerar este envoltório como uma primeira região periférica, com áreas distantes de 3 a 10 km do centro urbano. A densidade média estimada para as regiões que compõem esse anel anel periférico de baixa densidade foi de aproximadamente 12 hab/Ha; 15% inferior à densidade demográfica média do município, e 80% menos concentrada do que a composição central.

Contudo, um dado interessante observado no mapa foi a formação de outras duas composições territoriais com densidades novamente mais elevadas, superiores a 30 hab/Ha, localizadas após esse anel periférico de baixa densidade – afastadas de 10 a 18 km do centro urbano. Uma das composições foi situada a Noroeste da região central, com densidade média estimada em 39 hab/Ha³8; outra a Sudoeste, próxima da região do Campo Grande e do Sirius, com densidade média estimada em 48 hab/Ha³9. A região do Campo Grande, aonde o Sirius foi implantado, apresentou densidade média de 25 hab/Ha e se situou no anel envoltório de baixa densidade; no entanto, já 78% superior à densidade demográfica média do município.

Ao analisar os resultados obtidos pelos mapeamentos de densidades demográficas e de índices de áreas verdes sociais, através das sobreposições realizadas, foi possível observar que as regiões que registraram índice médio, alto ou muito alto, no diagnóstico de áreas verdes sociais do PMV de Campinas (em destaque na Figura 20), localizaram-se predominantemente no anel periférico de baixa densidade demográfica, evidenciado na Figura 21. Deve se lembrar que essas regiões representaram apenas 12% das unidades territoriais analisadas pelo diagnóstico.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Anel periférico de baixa densidade, composto pelas UTBs 05, 06, 07, 08, 13, 14, 15, 22, 22B, 24, 29, 36, 37, 38, 38A, 43, 46, 49, 63, 64, e 65

<sup>38</sup> Composição territorial Noroeste de alta densidade, composta pelas UTBs 04, 10, 11 e 12.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Composição territorial Sudoeste de alta densidade, referente às UTBs 45, 48, 50, 50A, 51, 66, 66A e 67.

A região do Parque Ecológico (UTB 37) localizada na porção centro-leste do município, e que registrou índice muito alto (> 100 m²/hab, como tratado na subseção 3.3), é uma das unidades com a menor população do município, e foi encontrada entre aquelas com as mais baixas densidades demográficas (< 1 hab/Ha). Além disso, segundo o PMV de Campinas, a área do parque ocupa mais de 90% de toda a região circunscrita na unidade territorial.

A análise sinalizou que o índice muito alto registrado para a referida UTB pode ser interpretado como uma situação excepcional no município, caracterizada pela ocorrência de uma extensa área verde social em uma região com baixa concentração de habitantes. O caso do Parque Ecológico demanda mais estudos sobre a qualidade da adequação dos espaços de uso coletivo, os números e a frequência de usuários provenientes da própria UTB ou de outras regiões, e a real acessibilidade ao parque, com o objetivo de entender mais propriamente os aspectos e a extensão da função social exercida pelo equipamento urbano.

Em seguida, as UTBs referentes às regiões do Gramado/Alto da Nova Campinas e de Joaquim Egídio<sup>40</sup>, foram as únicas com índice alto (50-100 m²/hab, subseção 3.3); as duas localizadas na região centro-leste, em direção à APA Campinas. Em ambos os casos, as regiões foram caracterizadas com densidades demográficas baixas, inferiores a 10 hab/Ha; caracterizando uma situação de baixa concentração populacional similar àquela observada no caso da região do Parque Ecológico. Devido à proximidade das regiões ao Parque Ecológico, e à própria dimensão do parque, o equipamento também influenciou de forma positiva o índice registrado para a região do Gramado/Nova Campinas. No caso de Joaquim Egídio, situado na Área de Preservação Ambiental de Campinas, o Parque Linear Ribeirão das Cabras promoveu o principal impacto positivo no IAVS da região.

Outro dado proveniente da sobreposição gráfica realizada foi que todas as unidades territoriais que registraram IAVS médio na Figura 20 se localizaram no anel periférico de baixa densidade (Figura 21), com exceção apenas das UTBs 25 e 27, que

91

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> As regiões do Gramado/Alto da Nova Campinas pertencem à UTB 8.C.1, anteriormente região integrante da UTB 38. A região de Joaquim Egídio pertence à UTB 42.

integraram a porção Norte da composição territorial central de alta densidade. Deve se destacar, no entanto, que as UTBs 25 e 27 foram situadas já nas bordas dessa composição, relativamente distantes do centro urbano mais denso, e com densidades respectivamente 48% e 30% inferiores à média de 60 hab/Ha estimada para a composição central<sup>41</sup>.

A análise realizada evidenciou que a grande maioria das UTBs que registraram índices de áreas verdes sociais satisfatórios de alguma forma (médio, alto ou muito alto), situavam-se em regiões com baixa densidade demográfica no contexto do município. Os dados revelaram que a população residente nas regiões que registraram índices satisfatórios foi equivalente a não mais do que 9% da população total<sup>42</sup>.

Do conjunto de unidades territoriais com densidades estimadas igual ou superior a 30 hab/Ha, que concentrou aproximadamente 75% de toda a população de Campinas, apenas 5% registraram índice de áreas verdes sociais satisfatórios. Esses 5% representaram somente 3% de toda a população, segundo o Censo 2010. Os resultados sugerem que provavelmente mais de 90% dos habitantes do município não têm acesso satisfatório às áreas verdes com função social, segundo critérios do PMV de Campinas; e que provavelmente mais de 95% das regiões demograficamente mais densas no contexto do município apresentaram índice baixo, muito baixo ou nulo de áreas verdes sociais.

A Tabela 6 apresenta a análise detalhada do Residencial Sirius, nos termos da concentração de população e de domicílios. Consideraram-se as áreas de uso estritamente residencial do empreendimento e para realizar as estimativas foi aplicada a densidade domiciliar média da região do Campo Grande, verificada em 3,54 hab/un pelos dados do Censo Demográfico 2010 do IBGE; 14% superior à média estimada para o município.

s densidades demográficas médias das UTBs 25 e 27 foram, respectivamente, 31,4 e 48,

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> As densidades demográficas médias das UTBs 25 e 27 foram, respectivamente, 31,4 e 48,1 hab/Ha, segundo o Censo Demográfico 2010 do IBGE

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> As UTBs que registraram índices médio, alto ou muito alto no diagnóstico do PMV de Campinas foram: 05, 24, 25, 27, 29, 37, 42, 63, 9.B.3 e 8.C.1. A unidade 9.B.3 era região integrante da UTB 12, e a UTB 8.C.1 era região integrante da UTB 38. Para os cálculos realizados, foram consideradas as populações totais referentes às UTBs 12 e 38.

Quadra	Área (Ha)	Unidades Habitacionais (un)	% do total de un	Densidade habitacional (un/Ha)	Condomínios (cond)	Nº de torres	Domicílios (un)	Média de un/cond	População estimada (hab)	Densidade demográfica (hab/Ha)
					A1 – ACÁCIAS	6	120			
	2.52	820	31	227	A2 – CAMÉLIAS	11	220	205	2.002	903
Α	3,62	820	31	221	A3 – ROSAS	12	240	205	2.903	802
					A4 – MARGARIDAS	12	240			
				185	B1 – GIRASSÓIS	7	140		2.195	655
	2.25	5 620	23		B2 – ALECRINS	6	120	155		
В	3,35				B3 – HORTÊNCIAS	10	200			
					B4 – GARDÊNIAS	8	160			
					C1 – TULIPAS	7	140		3.682	792
			40		C2 – VIOLETAS	7	140			
	4.65	1.040			C3 – LÍRIOS	7	140	172		
С	4,65	1.040		224	C4 – AZALÉIAS	11	220	173		
					C5 – CRISÂNTEMOS	13	260			
					C6 – CRAVOS	7	140			
D	0,74	140	6	189	D1 – ORQUÍDEAS	7	140	140	496	670
Área total *	12,36	2.620	100	212	-	131	2.620	174	9.275	750

<sup>\*</sup> Valores referente ao total de áreas condominiais particulares e de uso estritamente residencial do Residencial Sirius
Os valores estimados foram arredondados para cima quando a fração foi superior a 0,50, ou para baixo quando a fração foi igual ou inferior a 0,50.

Tabela 6 – Densidades habitacional e demográfica líquidas estimadas para o Residencial Sirius. Elaboração do autor, 2017

As quadras urbanas de domínio particular do Residencial Sirius são compostas por lotes condominiais de uso estritamente residencial. A concentração de domicílios por condomínio variou entre 120 e 260, sendo que 40% dos condomínios têm 140 unidades habitacionais. O condomínio com mais apartamentos é o C5 – Crisântemos. No entanto, a quadra A tem a concentração média mais alta de domicílios por condomínio, seguida em ordem decrescente pelas quadras C, B e D.

A quadra C representa 38% do total de áreas condominiais, e reúne aproximadamente 40% dos domicílios de todo o empreendimento. As quadras A e B têm metragens similares, divididas em 04 condomínios cada; mas a primeira concentra 32% a mais de apartamentos em relação à segunda (200 unidades). A quadra D se destacou do padrão observado nas outras quadras ao constituir um único condomínio, que reúne apenas 6% dos domicílios em relação às outras quadras – viária e territorialmente desconexo do conjunto residencial do empreendimento.

A densidade habitacional líquida média do Residencial Sirius, considerando o número total de domicílios pela área total de uso estritamente residencial, foi verificada em 212 un/Ha. O índice chegou à 227 un/Ha na quadra A. Observou-se variação de até 19% entre as densidades habitacionais líquidas estimadas por quadra urbana.

A população total residente no Sirius foi estimada em 9.275 habitantes. Os dados em relação à densidade demográfica foram consideravelmente expressivos. A densidade demográfica líquida média do Sirius foi verificada em 750 hab/Ha. As quadras A e C apresentaram as médias mais altas, com valores muito próximos (802 e 792 hab/Ha, respectivamente), e aproximadamente 20% superiores aos das demais quadras.

A Tabela 7 consistiu em um quadro comparativo dos EHIS analisados, e contextualizou o Sirius com os demais empreendimentos. A tabela traz as estimativas resultantes da relação entre a densidade domiciliar média estimada para as respectivas UTBs em que foram implantados, o número total de domicílios e a área total de uso residencial de cada empreendimento. Os empreendimentos foram organizados na tabela em ordem crescente pela dimensão da área.

Também são contempladas, na última linha da tabela, as estimativas médias gerais para o conjunto de EHIS analisado, considerando as relações entre as somas de domicílios, população residente e áreas totais.

EHIS	Período de entrega	Famílias realocadas	Famílias sorteadas do CIM *	Domicílios (un)	Morfologia	Área (Ha)	Quadras urbanas	Condomínios	População estimada (hab)	Densidade habitacional (un/Ha)	Densidade demográfica (hab/Ha)
Porto Seguro	abr/2012 a mai/2012	140	-	140		1,19	01	01	477	<b>118</b> (un/Ha)	<b>401</b> (hab/Ha)
Santa Lúcia	abr/2012 a mai/2012	402	·	402		1,44	01	01	1.294	<b>279</b> (un/Ha)	<b>899</b> (hab/Ha)
Santa Luzia	ago/2016	130	130	260		1,62	01	01	837	<b>160</b> (un/Ha)	<b>517</b> (hab/Ha)
Takanos	nov/2014	327	273	600		2,75	01	03	2.028	<b>218</b> (un/Ha)	<b>737</b> (hab/Ha)

Vilas de Taubaté	ago/2016	660	-	660		4,14	01	03	2.277	<b>159</b> (un/Ha)	<b>550</b> (hab/Ha)
Vila Abaeté	jun/2014 a abr/2015	06	1.882	1.888		9,93	04	12	5.928	<b>190</b> (un/Ha)	<b>597</b> (hab/Ha)
Jardim Bassoli	abr/2011 a nov/2013	2.380	-	2.380		11,85	19	19	8.282	<b>201</b> (un/Ha)	<b>699</b> (hab/Ha)
Sirius	jul/2012 a ago/2014	760	1.860	2.620		12,36	04	15	9.275	<b>212</b> (un/Ha)	<b>750</b> (hab/Ha)
Total	-	4.805	4.145	8.950	inas em 22/Set/2012.	45,28	32	55	30.398	<b>198</b> (un/Ha)	<b>671</b> (hab/Ha)

<sup>\*</sup> Cadastro de Interessados em Moradia, realizado pela COHAB Campinas em 22/Set/2012.

Os valores foram arredondados para cima quando a fração foi superior a 0,50, ou para baixo quando a fração foi igual ou inferior a 0,50.

Tabela 7 – Densidades estimadas para os EHIS Faixa 1 do PMCMV em Campinas. Elaboração do autor. Fontes: Censo Demográfico 2010 do IBGE, Google Earth, 2017, SEPLAN/PMC e COHAB

Campinas, 2017

Verificou-se o total de 8.950 domicílios construídos até o momento pelo PMCMV Faixa 1 em Campinas. Aproximadamente 54% dos domicílios foram destinados para o reassentamento de famílias realocadas de áreas consideradas de risco para habitação. Ao todo, foi estimada uma população de aproximadamente 30.398 residentes, distribuídos nos aproximadamente 45 Ha de área total dos empreendimentos.

Observou-se variações consideráveis no dimensionamento dos EHIS analisados. Aproximadamente 37,5% dos empreendimentos apresentaram áreas menores que 02 Ha; 25% apresentaram áreas entre 02 e 05 Ha; 12,5% entre 05 e 10 Ha, e 25% apresentaram áreas maiores do que 10 Ha.

Sob a ótica da morfologia, os três empreendimentos com área residencial inferior a o2 Ha foram projetos de um condomínio único, implantado em uma única quadra urbana. Os dois empreendimentos com área entre o2 e o5 Ha foram também compostos por uma única quadra urbana, mas subdividida em três lotes condominiais. Esse grupo de EHIS com área residencial inferior a o5 Ha consistiu no desmembramento de glebas em lotes destinados à edificação, incorporados ao tecido urbano pela adequação da infraestrutura existente.

Os três empreendimentos maiores do que o5 Ha – Abaeté, Bassoli e Sirius – consistiram no parcelamento e loteamento de glebas não urbanizadas, com arruamento e destinação de áreas públicas supostamente como estabelecido pela legislação urbana aplicada – conforme analisado anteriormente no caso específico do Sirius. Entretanto, foram observadas diferenças na lógica de parcelamento sob a ótica da morfologia. O Abaeté e o Sirius constituíram projetos similares nesse aspecto. Os dois projetos foram compostos por um sistema viário conciso, formado por eixos estruturantes que distribuíram a área de domínio particular em o4 grandes quadras urbanas de formas irregulares, as quais foram loteadas em uma série de condomínios residenciais.

O Bassoli figurou como um caso singular dentre os loteamentos. O projeto foi composto por uma extensa malha viária ortogonal, que subdividiu a área de domínio particular em uma série de quadras urbanas retangulares – 19 quadras ao todo, as quais constituíram um único condomínio cada. A análise mostrou que esse grupo de

empreendimentos com áreas superiores a o5 Ha representou a minoria (37,5%) do número total de EHIS implantados, mas reuniu 75% da área total loteada, e concentrou 77% do total de domicílios e, também, da população total estimada. O Bassoli e o Sirius, os dois empreendimentos maiores que 10 Ha, concentraram juntos 53% da área residencial total dos EHIS, e 58% da população total estimada.

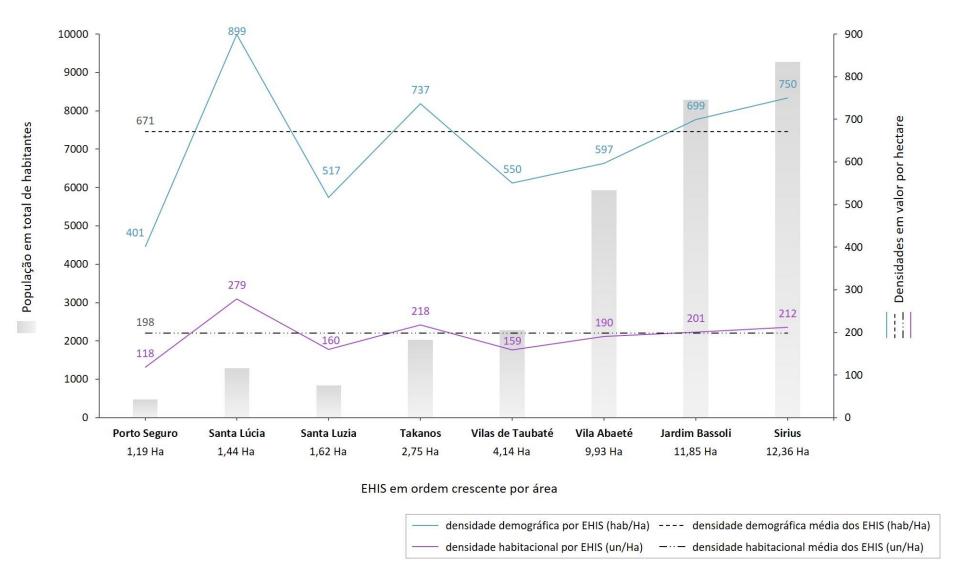


Gráfico 2 - Análise cruzada das estimativas de população e densidades para os EHIS Faixa 1 do PMCMV em Campinas. Elaboração do autor, 2017

O Gráfico 2 acima buscou oferecer uma leitura visual simultânea dos dados obtidos. Foram apresentadas as estimativas realizadas para população residente e para densidades demográfica e habitacional. O esquema consistiu em um eixo horizontal (x) e dois eixos verticais (y). No eixo horizontal, os EHIS foram distribuídos sequencialmente em ordem crescente de acordo com a dimensão da área total de uso residencial. O eixo vertical esquerdo indicou população em número de habitantes, e as colunas representaram a população total estimada para cada empreendimento. O eixo vertical direito indicou as densidades em valor da concentração por hectare. A linha azul ciano representou a densidade demográfica, isto é, a concentração de habitantes por hectare. A linha roxa representou a densidade habitacional, ou seja, a concentração de unidades habitacionais por hectare. O esquema inseriu como marcadores de referência as densidades médias gerais para o conjunto de EHIS analisados. A linha preta tracejada representou a densidade demográfica média, e a linha preta com traço e dois pontos representou a densidade habitacional média.

Evidenciou-se no arranjo do gráfico a variação ampla dos empreendimentos em termos da dimensão da área e da população total estimada. O Sirius apresentou a maior área de uso residencial, aproximadamente 938% mais ampla do que a área do Porto Seguro, onde foi verificada a menor área dentro do conjunto analisado. Os dois empreendimentos estabeleceram também a diferença mais espaçada entre as populações estimadas. No caso do Sirius, o número total da população residente foi aproximadamente 1.800% superior do que no caso do Porto Seguro.

No âmbito das densidades, a média geral das estimativas para densidade habitacional dos EHIS analisados foi de 198 un/Ha; para a densidade demográfica, a média geral foi de 671 hab/Ha. Os resultados para o Sirius superaram as médias gerais do conjunto de empreendimentos em 7%, no caso da densidade habitacional, e em 12%, no caso da densidade demográfica.

Os empreendimentos Porto Seguro e Santa Lúcia, respectivamente os menores em termos da dimensão total das áreas de uso estritamente residencial, constituíram os maiores intervalos de concentração tanto para a densidade habitacional quanto para a demográfica. O Santa Lúcia registrou as mais altas densidades habitacional e

demográfica estimadas, que foram por essa ordem 136% e 124% superiores em relação aos índices do Porto Seguro. A análise dos dados do gráfico mostrou que as variações entre os índices de densidades estimados para os empreendimentos foram significativamente mais contidas do que em comparação com as variações entre a dimensão das áreas e entre a população residente.

Foi possível perceber que os EHIS analisados mantiveram índices elevados de densidades habitacional e demográfica independentemente das variações entre as dimensões de área, entre as populações estimadas e entre os processos de parcelamento do solo. As observações sugerem uma lógica urbanística comum ou similar aos projetos no que se refere às formas de ocupação dos lotes, à destinação e distribuição de áreas de uso privado ou coletivo, aos recuos e afastamentos e à implantação dos edifícios. Essa lógica urbanística de projeto parece ser orientada fundamentalmente para os adensamentos habitacional e demográfico urbanos, resultando em modelos de projetos de urbanização, via desmembramento ou loteamento de glebas, que buscam destinar a mais alta concentração praticável de áreas para uso estritamente residencial; para implantação do maior número possível de edifícios multifamiliares e de domicílios – resultando em índices extraordinários de concentração populacional em relação ao contexto regional em que são inseridos, independentemente da dimensão do empreendimento.

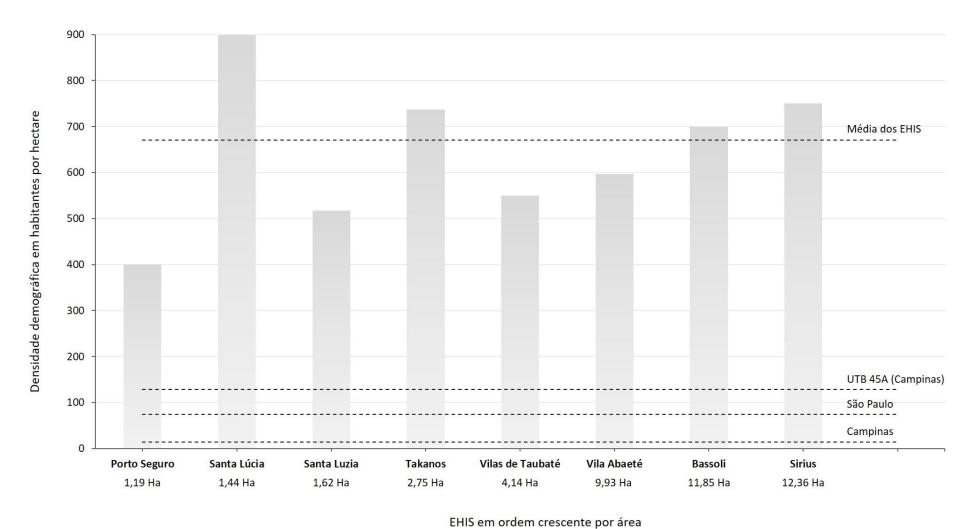
O Gráfico 3 consistiu no esquema simples de um eixo horizontal (x), onde os EHIS foram novamente distribuídos em ordem crescente por área, e de um eixo vertical (y), que indicou a densidade demográfica estimada para cada empreendimento – representadas pelas colunas. O gráfico dispôs como marcadores de referência as densidades demográficas médias estimadas para os municípios de Campinas e da capital estadual de São Paulo, e para a UTB 45A, referente à região demograficamente mais densa do município de Campinas, segundo dados do Censo Demográfico 2010 do IBGE. A densidade de 129,10 hab/Ha estimada para a referida UTB foi equivalente à densidade

demográfica de São João do Meriti/RJ, que teve a mais alta densidade demográfica média verificada em municípios brasileiros<sup>43</sup>.

É importante lembrar que, para os EHIS, foram estimadas densidades na forma líquida, enquanto as densidades demográficas médias utilizadas como referência se encontraram na forma bruta; isto é, considerando a relação entre a população total e a área total dos territórios de referência, incluindo áreas de uso não residencial. De maneira geral, densidades brutas tendem a representar concentrações mais diluídas do que na forma líquida. Todavia, os comparativos foram válidos e produtivos para revelar eventuais contrastes, em termos demográficos, entre a escala local dos empreendimentos e a escala regional em que foram inseridos.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> A densidade demográfica média de São João do Meriti foi estimada em 130 hab/Ha, segundo dados do Censo Demográfico 2010 do IBGE



·

Gráfico 3 - Densidades demográficas brutas estimadas para os EHIS Faixa 1 do PMCMV em Campinas. Elaboração do autor. Fontes: SEPLAN/PMC, Censo Demográfico 2010 do IBGE

A análise mostrou que as concentrações populacionais propostas pelos projetos de EHIS analisados constituíram índices significativamente elevados em comparação aos contextos regionais de diferentes escalas estabelecidos como referência. Observou-se que as densidades demográficas estimadas para os empreendimentos foram superiores à região mais densa do município entre 210% (Porto Seguro) e 596% (Santa Lúcia); a média geral dos empreendimentos superou a densidade daquela região em 419%. A concentração de 750 hab/Ha estimada para o Sirius foi a segunda densidade demográfica mais expressiva no quadro analisado, extrapolando aquela mesma marca em 480%.

A Tabela 7 evidenciou que o Bassoli foi o primeiro empreendimento do PMCMV Faixa 1 realizado no município de Campinas; entregue entre abril de 2011 e novembro de 2013. Os empreendimentos foram concluídos no período entre 2011 e 2016. Logo, os dados do Censo Demográfico 2010 do IBGE foram coletados antes dos impactos socioterritoriais decorrentes dos reassentamentos catalisados pelos empreendimentos.

A partir das estimativas populacionais realizadas, avaliou-se o adensamento demográfico supostamente promovido, pelos empreendimentos analisados, nas respectivas unidades territoriais onde foram implantados, considerando os dados da população residente antes das implantações. Para tanto, foram utilizados dados do Censo Demográfico 2010 do IBGE para a população residente nas unidades territoriais básicas e dados da estimativa populacional realizada para cada empreendimento. Os resultados foram organizados na Tabela 8.

EHIS	Porto Seguro	Santa Lúcia	Santa Luzia	Takanos	Vilas de Taubaté	Vila Abaeté	Jardim Bassoli	Sirius
População estimada para o EHIS (hab)	477	1.294	837	2.028	2.277	5.928	8.282	9.275
UTB	48	47	47	09	64	65	45	46
População estimada para a UTB (hab)	62.313	67.616	67.616	15.736	40.759	7.507	50.334	42.961
Percentual do adensamento demográfico promovido pelo EHIS na UTB	1%	2%	1%	13%	6%	79%	16%	21%

Tabela 8 - Adensamento demográfico percentual estimado nas UTBs pela implantação dos EHIS Faixa 1 do PMCMV em Campinas. Elaboração do autor. Fonte: Censo Demográfico 2010 do IBGE

Segundo os dados obtidos, o impacto promovido pelos empreendimentos nas regiões em que foram implantados, no que se referiu ao adensamento demográfico, considerando a relação percentual entre a população estimada para o empreendimento e a população previamente residente na respectiva UTB, variou consideravelmente de caso a caso.

No caso do Bassoli, a implantação do empreendimento teria promovido o adensamento demográfico de 16% em relação ao número de habitantes prévio na região. No caso do Sirius, o adensamento demográfico teria sido equivalente a 21% da população previamente residente na região do Campo Grande; a mais populosa região do município. O Abaeté registrou a impressionante relação percentual de 79% entre a população estimada para o empreendimento, e a população previamente residente na região; isto significou que o Abaeté teria passado a concentrar quase 50% da população residente na UTB em que foi inserido.

Anteriormente na Tabela 7, fora discriminado o número de domicílios em cada empreendimento destinado para famílias realocadas compulsoriamente de áreas de risco para habitação pelo poder público municipal de Campinas. A pesquisa extraiu as porcentagens que esse número representou do total de domicílios de cada EHIS e aplicou o resultado sobre a estimativa da população residente, como mostra a Tabela 9. O objetivo foi gerar dados sobre o adensamento demográfico promovido pelo processo de realocação compulsória de famílias de áreas de risco para cada empreendimento analisado. Os dados, considerando somente estimativas da população realocada de áreas de risco, resultaram em um arranjo distinto dos empreendimentos sob a ótica da densidade demográfica, em comparação com os dados que foram obtidos utilizando as populações totais.

EHIS	Porto Seguro	Santa Lúcia	Santa Luzia	Takanos	Vilas de Taubaté	Vila Abaeté	Jardim Bassoli	Sirius
População estimada para o EHIS (hab)	477	1.294	837	2.028	2.277	5.928	8.282	9.275
Domicílios totais	140	402	260	600	660	1.888	2.380	2.620
Percentual de domicílios para realocações	100%	100%	50%	54,5%	100%	0,3%	100%	29%
População realocada estimada para o EHIS (hab)	477	1.294	418	1.105	2.277	17	8.282	2.690
Densidade demográfica de habitantes realocados	<b>401</b> (hab/Ha)	<b>899</b> (hab/Ha)	<b>258</b> (hab/Ha)	<b>402</b> (hab/Ha)	<b>550</b> (hab/Ha)	<b>2</b> (hab/Ha)	<b>699</b> (hab/Ha)	<b>218</b> (hab/Ha)

Tabela 9 - População estimada realocada compulsoriamente nos EHIS Faixa 1 do PMCMV em Campinas. Elaboração do autor. Fonte: Censo Demográfico 2010 do IBGE, SEPLAN/PMC e COHAB Campinas, 2017

O Gráfico 4 consistiu um esquema similar ao utilizado no Gráfico 2, com um eixo horizontal para distribuição dos EHIS em ordem crescente por área, e dois eixos verticais (y). O esquerdo novamente indicou população total por meio das colunas, e o direito indicou densidade demográfica; representada, pela linha azul, considerando a população total estimada, e, pela linha verde, considerando somente a população realocada de áreas de risco, conforme estimado na Tabela 9.

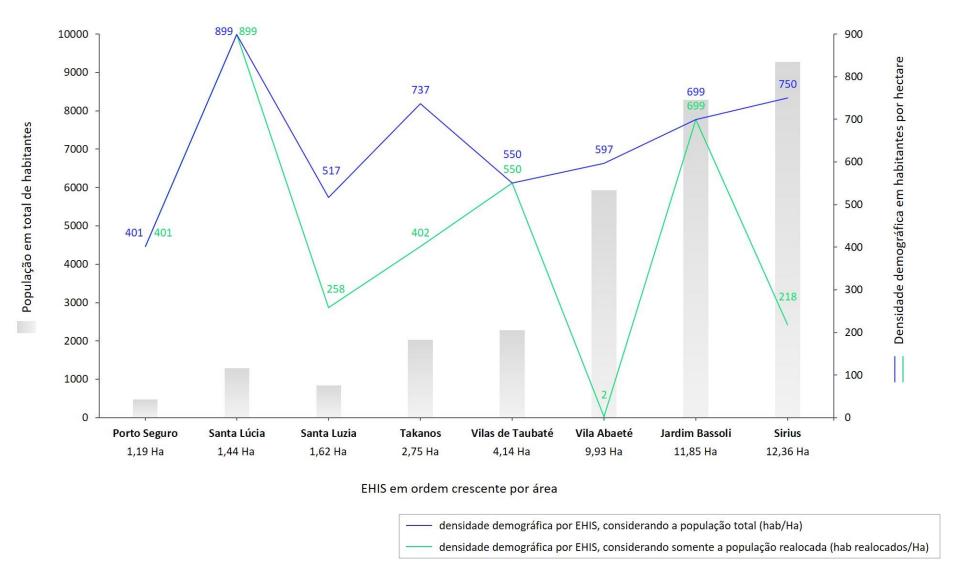


Gráfico 4 - Densidades estimadas para população total e população realocada nos EHIS Faixa 1 do PMCMV em Campinas. Elaboração do autor, 2017

Estimou-se que os empreendimentos analisados teriam promovido, em conjunto, o reassentamento de aproximadamente 16.560 habitantes provenientes de áreas de risco para habitação no município de Campinas; equivalente a 54% da população residente total estimada para o quadro analisado. De todos os empreendimentos analisados, 50% foram integralmente direcionados para famílias realocadas<sup>44</sup> e os outros 50% foram destinados, em diferentes concentrações, para famílias realocadas e também para famílias sorteadas do Cadastro de Interessados em Moradia realizado previamente pela COHAB/Campinas. Os empreendimentos destinados integralmente para realocações familiares teriam representado 41% de toda a área de uso residencial loteada até o momento.

O Gráfico 4 demonstrou como variou o arranjo do conjunto de empreendimentos analisados, ao considerar a população total residente ou a população realocada para estimar as densidades demográficas. O Abaeté, que apresentou a terceira maior população total estimada, onde fora verificada densidade de 597 hab/Ha, registrou a mais rarefeita densidade de habitantes realocados por hectare, despencando para apenas o2 hab/Ha. O Sirius, empreendimento que havia apresentado a segunda mais alta densidade demográfica no conjunto de EHIS analisados, registrou queda também significativa para a densidade de habitantes realocados, chegando a 218 hab/Ha; a segunda densidade mais baixa após aquela verificada no Abaeté.

A Figura 22 a seguir foi elaborada a partir dos resultados obtidos pelas estimativas realizadas caso a caso e regionalmente contextualizadas, para população e densidades, reassentamentos familiares e inserção urbana dos empreendimentos. O mapeamento consistiu na representação gráfica do adensamento demográfico supostamente promovido pela implantação dos EHIS nas respectivas regiões em que foram inseridos. Foi possível demonstrar visualmente os contrastes demográficos entre os oito casos analisados, destacando as populações realocadas de áreas de risco de forma compulsória, e também a população total residente (composta por habitantes realocados e também

\_

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Os EHIS do PMCMV Faixa 1, em Campinas, destinados integralmente para famílias realocadas de áreas de risco, foram Porto Seguro, Santa Lúcia, Vilas de Taubaté e Jardim Bassoli. Os demais EHIS, realizados até o momento da presente pesquisa, foram destinados de forma parcial para famílias realocadas e para famílias sorteadas pela COHAB/Campinas.

por habitantes sorteados) no caso dos empreendimentos que não foram integralmente destinados para o reassentamento de famílias realocadas.

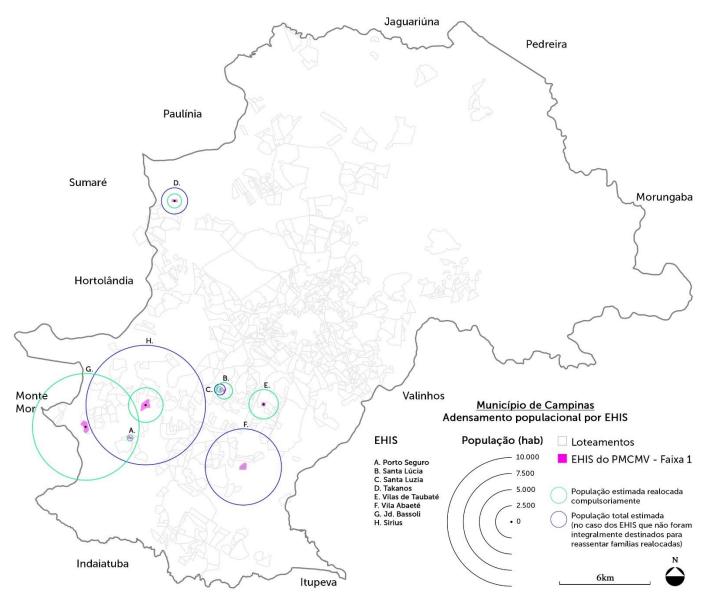


Figura 22 – Mapa do adensamento demográfico estimado pela implantação dos EHIS Faixa 1 do PMCMV em Campinas. Elaboração do autor. Fonte: Censo Demográfico 2010 do IBGE

A Figura 22 basicamente sintetizou a análise sobre os modelos de projeto em termos do adensamento demográfico potencial, ou virtualmente proposto, pelos empreendimentos nas regiões e contextos demográficos em que foram implantados. A leitura do mapa possibilitou agrupar os empreendimentos analisados em termos da localização e inserção urbanas, de acordo com a distância radial do centro urbano da cidade, para analisar como o adensamento demográfico virtualmente proposto se comportou, no que se refere às concentrações parciais da população total.

O Gráfico 5 organizou os dados obtidos sobre as concentrações parciais da população total, da população realocada e, também, da área total de uso residencial loteada, considerando o agrupamento dos empreendimentos que se localizaram em raios próximos de distância do centro urbano consolidado da cidade.

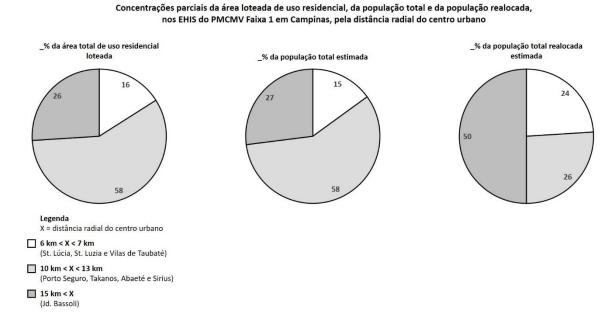


Gráfico 5 - Concentrações percentuais de área loteada, população e população realocada, nos EHIS Faixa 1 do PMCMV, em Campinas, pela distância radial do empreendimento ao centro urbano consolidado. Elaboração do autor

O mapeamento mostrou que 37,5% dos EHIS se localizaram na faixa entre aproximadamente 6 e 7 km de distância radial do centro urbano consolidado da cidade<sup>45</sup>. Esses projetos representaram 16% do total de área residencial loteada, reuniram 15% da

-

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> EHIS Santa Lúcia, Santa Luzia e Vilas de Taubaté

população total estimada, e concentraram 24% da população estimada realocada compulsoriamente de áreas de risco para habitação, pelo poder público municipal.

A faixa entre aproximadamente 10 e 13 km de distância radial do centro compreendeu 50% dos EHIS, incluindo o Sirius<sup>46</sup>. Esses projetos representaram quase 60% do total de área residencial loteada, reuniram 58% da população total estimada, e concentraram 26% da população estimada realocada de áreas de risco.

O Jardim Bassoli configurou isoladamente o empreendimento mais afastado do centro urbano, localizado além do raio de 15 km de distância. Todavia, as estimativas referentes a esse único projeto foram ainda assim significativas, principalmente no que se refere à concentração da população realocada em números de habitantes. O Bassoli representou 26% do total de área residencial loteada, reuniu 26% da população total estimada, e concentrou 50% da população estimada realocada de áreas de risco.

Os três empreendimentos onde foram estimadas as maiores populações em número de habitantes e que tiveram as maiores áreas loteadas de uso estritamente residencial constituíram composições sociais divergentes em termos da concentração percentual de população realocada em relação à população total. O Abaeté e o Sirius foram empreendimentos mistos, ambos compostos predominantemente por população sorteada do cadastro de moradia, mas também por população realocada; ao contrário do Bassoli, o maior empreendimento após o Sirius em termos de área residencial e número de domicílios e que foi integralmente destinado para famílias realocadas.

O Abaeté concentrou exíguos 0,1% da população total realocada, localizado no raio de 10 km de distância do centro urbano, ao mesmo tempo em que foi o terceiro maior empreendimento pelo número da população total estimada. O Sirius registrou a maior população em número total de habitantes e concentrou 16% da população total realocada, localizado no raio de 12 km. Como citado anteriormente, o Bassoli, localizado no raio de 16 km do centro urbano, apresentou o resultado mais expressivo em números

\_

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> EHIS Abaeté, Sirius, Takanos e Porto Seguro

totais de população realocada, concentrando 50% de toda a população realocada estimada.

As análises indicaram que 85% da população total estimada para o conjunto de EHIS foi concentrada nos empreendimentos localizados em raios distantes a 10 km, ou mais, do centro urbano consolidado de Campinas; os quais representaram 84% de toda a área de uso residencial loteada. Considerando especificamente as estimativas de população de áreas de risco realocada compulsoriamente, o mapeamento evidenciou que 76% foi deslocada para esses empreendimentos mais distantes do que 10 km do centro, sendo que os processos de realocação compulsória deslocaram aproximadamente 8.282 dos 16.560 habitantes para o empreendimento geograficamente mais afastado do centro urbano consolidado da cidade.

Os resultados obtidos pela análise demonstraram que a promoção habitacional para famílias com baixa renda salarial, e/ou realocadas compulsoriamente de áreas de risco para habitação, por meio do PMCMV Faixa 1 em Campinas, consistiu na formação de núcleos, estritamente residenciais, 'superdensos' em relação aos diferentes contextos demográficos locais em que foram inseridos e também no que se refere ao contexto regional do município.

Os dados não sugeriram correlação entre os índices elevados de concentração populacional e a dimensão menor ou maior dos empreendimentos, em termos de área residencial loteada. Os EHIS apresentaram invariavelmente índices extraordinários de concentração populacional para a contextualização que fora realizada, o que poderia ser interpretado como indicador de uma lógica comum, no sentido de ser compartilhada, para os modelos urbanísticos de parcelamento do solo e produção do espaço habitado observados no quadro de empreendimentos analisados.

Esses núcleos superdensos foram localizados de forma dispersa no quadrante Oeste da mancha urbanizada do município, predominantemente na porção sudoeste, e em áreas afastadas entre aproximadamente 6 e 16 km de distância radial do centro urbano consolidado da cidade; sendo que a grande maioria da população total e da população realocada foi reassentada nos empreendimentos mais distantes. Pode se

especular que a formação desses núcleos residenciais tendeu a promover os adensamentos habitacional e demográfico em regiões caracterizadas por loteamentos residenciais de baixa renda e ocupações precárias, que apresentavam déficits significativos para atender a demanda já instalada por infraestrutura, equipamentos e serviços; considerando a análise detalhada realizada sobre o Sirius e a contextualização do processo de urbanização da região do Campo Grande, descrita de forma breve na subseção anterior 3.1.

A partir dos resultados, foi possível realizar dois exercícios de suposição hipotética; um sobre o incremento potencial no índice de áreas verdes sociais para o Sirius, outro sobre o adensamento demográfico potencial para famílias com baixa renda salarial e/ou realocadas de áreas de risco no estoque de áreas destinadas pela legislação urbanística do município para empreendimentos de habitação de interesse social na microrregião do Sirius, conforme verificado anteriormente.

O PMV de Campinas estabelece que áreas verdes e sistemas de lazer provenientes de loteamentos podem configurar áreas verdes de função social, quando providas de infraestrutura adequada para uso (SVDS/PMC, 2015). Apoiando-se nesse conceito, o primeiro exercício foi baseado no incremento potencial do índice de áreas verdes sociais local no Residencial Sirius, promovido pela eventual adequação para uso das áreas verdes e sistemas de lazer destinados no loteamento<sup>47</sup>, considerando a população residente estimada.

A análise resultou em um IAVS potencial de 6,15 m²/hab. Esse IAVS, supostamente, elevaria em duas categorias o índice atual referente ao Residencial Sirius, subindo da categoria 'nulo' para a categoria 'baixo' (5-10 m²/hab), conforme as definições do PMV de Campinas. Dentre as 86 UTBs do município que foram analisadas, apenas o5 receberam essa classificação no diagnóstico do PMV<sup>48</sup>. Destaca-se que os resultados da

-

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> A pesquisa utilizou a área total em m² de áreas verdes e sistemas de lazer destinados no loteamento do Residencial Sirius, equivalentes aos espaços livres de uso público (ver Tabela 5)

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> UTBs do Castelo, São Quirino, Bosque, Chapadão e Icaraí/Jd. Das Bandeiras/Jd. São José

análise são limitados, e demandam estudos específicos sobre a real possibilidade de adequação para uso dos espaços livres públicos destinados no Sirius.

O segundo exercício foi baseado na estimativa do adensamento demográfico potencial no estoque de áreas destinadas para implantação de empreendimentos de habitação de interesse social, demarcadas próximas ao Sirius pela minuta preliminar do PD 2016 de Campinas. Segundo o PMHAB de Campinas de 2011, o déficit habitacional quantitativo acumulado em 2010 era de 30.871 domicílios. A demanda habitacional prioritária (considerando famílias com renda salarial de até 05 salários mínimos) projetada para 2023 foi de 33.515 domicílios. O total de moradias necessárias para atender ao déficit acumulado e à demanda prioritária projetada foi de 64.386 moradias.

O PMHAB de 2011 estimou a demanda de terras urbanas aptas para atender a demanda habitacional por meio da construção de novos empreendimentos de interesse social. Terras aptas seriam terras bem localizadas e acessíveis, isto é, com provisão de infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos compatível ao adensamento demográfico potencialmente provocado por novos empreendimentos residenciais. As diretrizes dispostas pelo plano não recomendaram a promoção habitacional em espaços livres não urbanizados das regiões do Campo Grande e Ouro Verde, caracterizadas como bairros dormitório, sob a justificativa de não aprofundar déficits já existentes de empregos, equipamentos e serviços, buscando conter a dispersão da mancha urbanizada e a segregação socioespacial. A recomendação do PMHAB de 2011 foi priorizar a promoção habitacional em áreas mais próximas do centro urbano consolidado e/ou com melhores condições de acessibilidade e infraestrutura.

A quantificação da demanda de terras foi realizada a partir do estabelecimento de uma fração ideal de terreno exigida por cada moradia. Fração ideal de terreno consiste na área de terra necessária para cada unidade habitacional – de 48 m² de área no caso – incluindo o domicílio, áreas condominiais, sistema viário e áreas livres. Unidades unifamiliares térreas apresentam uma fração ideal maior (250 m²/unidade) do que multifamiliares verticalizadas que ocupam um mesmo lote (125 m²/unidade). A demanda de terras para atender toda a demanda habitacional levantada para 2023 foi de aproximadamente 1.600 Ha.

Verificou-se um estoque de aproximadamente 440 Ha de áreas próximas ao Sirius destinadas para implantação de empreendimentos de habitação de interesse social. Aplicando nesse estoque a fração ideal de 125 m² por unidade habitacional, chegou-se a um potencial construtivo de 35.200 domicílios. Considerando a densidade domiciliar média do Campo Grande de 3,54 habitantes por domicílio, o adensamento demográfico potencial no estoque de áreas é de 124.608 novos moradores.

Os resultados indicaram que o estoque de áreas reservadas pela legislação urbanística para empreendimentos de habitação de interesse social na microrregião do Sirius corresponde a 28% da demanda de terras para atender a demanda habitacional do município levantada para 2023. É possível acomodar somente nessas áreas mais que 100% da demanda habitacional prioritária projetada. Esses dados reafirmaram as considerações realizadas anteriormente no sentido da incongruência entre as diretrizes do PMHAB de 2011 e as determinações urbanísticas da política pública municipal institucionalizadas recentemente. A proposta do PD de 2016 reproduz a aplicação inadequada de instrumentos urbanísticos para formação de superdimensionado e concentrado de áreas zoneadas para empreendimentos habitacionais de interesse social em espaços livres não urbanizados da Macrozona 5, especialmente na região do Campo Grande. Questiona-se a prática evidente da promoção habitacional para demanda prioritária ser estruturada no adensamento demográfico de regiões com déficits de infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos para atender a demanda já existente; realizada independentemente da adequação para uso de novas áreas públicas e acentuando, portanto, os deslocamentos pendulares e a sobrecarga do sistema viário e de transportes.

# 3.5. PROCESSOS DE CONSTRUÇÃO, OCUPAÇÃO E PÓS-OCUPAÇÃO

O Sirius foi o segundo empreendimento com o maior número de unidades habitacionais destinadas para famílias realocadas de áreas de risco para habitação no município. O primeiro foi o Jd. Bassoli, que fora reservado integralmente para 2.380 famílias realocadas. Do total de apartamentos no Sirius, 29% (760 habitações) contemplaram famílias realocadas de áreas de risco, e 71% (1860 habitações) contemplaram famílias sorteadas do cadastro municipal de interessados em moradia.

A primeira etapa dos processos de entrega e ocupação, organizada em 04 fases realizadas entre abril e novembro de 2012 (Tabela 10), contemplou os condomínios C1, C2, C4 e C5, e beneficiou as 760 famílias realocadas de áreas de risco.

Data de sorteio	Fases	Condomínios	Total de unidades
28/Abr/2012	1ª fase	C5 - Crisântemos	260
20/Jun/2012	2ª fase	C4 - Azaléias	220
10/Nov/2012	3ª e 4ª fases	C1 - Tulipas e C2 - Violetas	280
19/Jan/2013	5ª e 6ª fases	C3 - Lírios e C6 - Cravos	280
16/Mar/2013	7ª fase	B1 - Girassóis	140
06/Abr/2013	8ª fase	A4 - Margaridas	240
17/Jun/2013	9ª fase	D1 - Orquídeas	140
22/Jun/2013	10ª fase	A3 - Rosas e B2 - Alecrins	360
20/Jul/2013	11ª fase	A2 - Camélias e B3 - Hortências	420
17/Ago/2013	última fase	A1 - Acácias e B4 - Gardênias	280
Total			2620

Tabela 10 – Fases de entrega dos apartamentos do Residencial Sirius. Elaboração do autor. Fontes: Adaptado do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017)

O Residencial Sirius foi também objeto de estudo da pesquisa realizada pela Equipe Laboratório Espaço Público e Direito à Cidade (LABCIDADE, 2014), sobre ferramentas para avaliação da inserção urbana dos empreendimentos do PMCMV. Dentre os resultados, foi apresentado o mapa de reassentamento das famílias, que pontuou as origens de residentes do Sirius entrevistados pelos pesquisadores (250 famílias entrevistadas, segundo dados do relatório final da pesquisa). Os resultados da

pesquisa concluíram que a inserção urbana do Residencial Sirius foi um caso problemático, "envolvendo a implantação de um empreendimento com impactos muito significativos numa área que, numa análise preliminar, mostrava-se bastante precária" (LABCIDADE, 2014, p. 42). Os pesquisadores concluíram, também, que grande parte das famílias se mudou para o Sirius vinda de regiões com renda média mais elevada, e que ofereciam maiores oportunidades de emprego.

O mapeamento produzido pelo LabCidade foi utilizado de referência para elaboração da Figura 23. A elaboração consistiu no cruzamento dos eixos de deslocamento configurados pelo reassentamento das famílias pesquisadas, com a ortofoto do munícipio de Campinas. Os eixos de deslocamento distinguem famílias realocadas e famílias que se mudaram via sorteio do CIM, pontuando os locais de origem identificados. A ortofoto destaca os munícipios da RMC vizinhos, o perímetro urbano e a mancha urbanizada de Campinas, e os sistemas rodoviário metropolitano, ferroviário e viário estrutural intraurbano. Foi verificado que a grande maioria das famílias mapeadas se deslocou de regiões próximas ao centro urbano consolidado, localizadas a distâncias radiais entre 10-15 km do empreendimento.

Observou-se no mapa de deslocamentos que os locais de origem formaram princípios de manchas aparentemente estruturadas nos vetores do sistema rodoviário metropolitano, ao longo do arco rodoviário Nordeste e da interseção entre as rodovias Anhanguera e Santos Dumont. A interpretação da geometria formada pelos eixos de deslocamentos sugere que o adensamento demográfico do Residencial Sirius configurou uma dinâmica de reestruturação territorial populacional, centrada no residencial, que concentrou às margens do corredor ferroviário famílias vindas de locais de moradia que estavam, em sua maioria, pulverizados nas porções mais centrais da mancha urbana do município e estruturados nos vetores rodoviários.

Destaca-se que é preciso ampliar o número de deslocamentos familiares mapeados para que os dados da análise sejam mais representativos e conclusivos. Cabe discutir em pesquisas próximas se esse suposto fenômeno de reestruturação habitacional, caracterizado por eixos centrífugos de deslocamento populacional em

direção às bordas da mancha urbana, é observado também em outros EHIS do município.

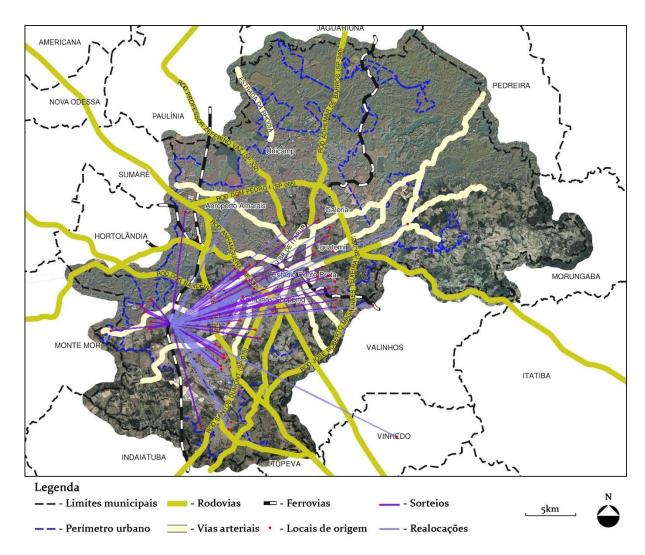


Figura 23 - Mapeamento do reassentamento populacional promovido pelo Residencial Sirius na RMC. Elaboração do autor.

Créditos: Ortofoto 2014 de Campinas (PMC); Equipe LabCidade, 2014

O mapeamento dos eixos de deslocamento populacional catalisados pelo Residencial Sirius, a partir da pesquisa do LabCidade (2014; VANNUCHI, IACOVINI, *et al.*, 2015), possibilitou refletir sobre o empreendimento segundo a ótica da questão fundiária. Para Moreira e Ribeiro (2016), a questão fundiária, compreendida como o acesso à moradia em terra urbanizada, legalizada e bem localizada, constitui um desafio histórico das práticas e políticas habitacionais brasileiras – que se estende ao período atual da Política Nacional de Habitação, aprovada em 2004, desde o período do Banco Nacional de Habitação, nos meados do século 20.

Segundo os autores (2016, p. 28), o desafio consiste em: "[...] como fortalecer a questão fundiária como objeto de controle social ao invés de permanecer como instrumento de disputa de capitais [...]". Superar esse desafio significaria estabelecer políticas integradas e transversais na tentativa de equilibrar as estratégias e ações da questão fundiária e da produção habitacional, para reverter o cenário crítico de segregação socioespacial, por meio da promoção habitacional e da garantia de acesso à moradia digna e bem localizada.

Analisando os resultados, verificou-se também o desequilíbrio entre as dimensões da produção habitacional e da questão fundiária, argumentado por Moreira e Ribeiro (2016). Por um lado, um total expressivo de 8.950 HIS havia sido contratado em Campinas pelo PMCMV até agosto/2016, sendo 53% para famílias realocadas de áreas de risco. O Residencial Sirius representa 29% do total de HIS contratadas. Por outro lado, as análises sobre localização e inserção urbanas evidenciaram que os EHIS foram localizados predominantemente nas bordas da mancha urbana do município, em regiões caracterizadas pela urbanização precária – os mais próximos em um raio de 6km do centro urbano consolidado, e, os mais distantes, a mais de 15 km de distância.

Extrapolando, como reflexão, para os demais empreendimentos as dinâmicas de deslocamento populacional similares àquelas observadas no caso do Sirius, cabe questionar se a produção habitacional por meio do PMCMV, em Campinas, sob a ótica da questão fundiária, promoveu processos de alto adensamento demográfico concentrados pontualmente em áreas recém urbanizadas, distantes do centro urbano consolidado, com infraestrutura insuficiente e, logo, pior localizadas sob o ponto de vista urbanístico do que os locais de origem.

A Figura 25 a seguir apresenta uma fotomontagem cronológica de fotos aéreas capturadas sobre a região do objeto de estudo, pela qual é possível acompanhar o processo de construção do Residencial Sirius. Foi observado que o processo de ocupação dos apartamentos, iniciado nos condomínios da quadra C, ocorreu simultaneamente ao processo de construção do empreendimento. Outra observação foi o processo paralelo de construção do Cosmos I, imediatamente ao Norte da quadra C (fotos aéreas B e C - Figura 25).

Concluiu-se, pela análise realizada, que o adensamento demográfico do Residencial Sirius foi promovido no contexto de construção parcial do empreendimento – acompanhado também por um processo de adensamento na vizinhança imediata. O contraste entre as fotos aéreas A e H (Figura 25) evidenciaram os acelerados processos de urbanização e adensamento construtivo que impactaram a microrregião do Sirius na década recente e que refletem o modelo de crescimento observado na região do Campo Grande.

Esse contexto de construção parcial significa que famílias foram deslocadas para o residencial independentemente da adequação para uso das áreas públicas com função social destinadas no projeto aprovado do empreendimento. A não adequação dessas áreas se estendeu até o contexto de pós-ocupação, e permanece da mesma maneira pelo menos até o momento de conclusão desta pesquisa, como mostram as fotos da Figura 19. Destaca-se, também, a ocorrência de ocupações irregulares em espaços livres lindeiros, públicos e privados, para atividades comerciais e de serviços, como mostra a Figura 24 – fenômeno registrado nas fotos aéreas, pelo menos, a partir de 2013 (foto aérea F - Figura 25). As ocupações se situaram na Av. José Pacheco, sobre o eixo da suposta diretriz viária 152; em áreas particulares na Rua Leonor Mansur, e na área institucional Alo2, do Corredor de Exportação, na Rua Vera Aggio.







Av. José Pacheco

Rua Leonor Martins Mansur

Rua Vera Lúcia Tognolo Aggio

Figura 24 — Composição fotográfica dos estabelecimentos de comércio e serviços no Residencial Sirius. Elaboração do autor.

Créditos: Acervo do autor

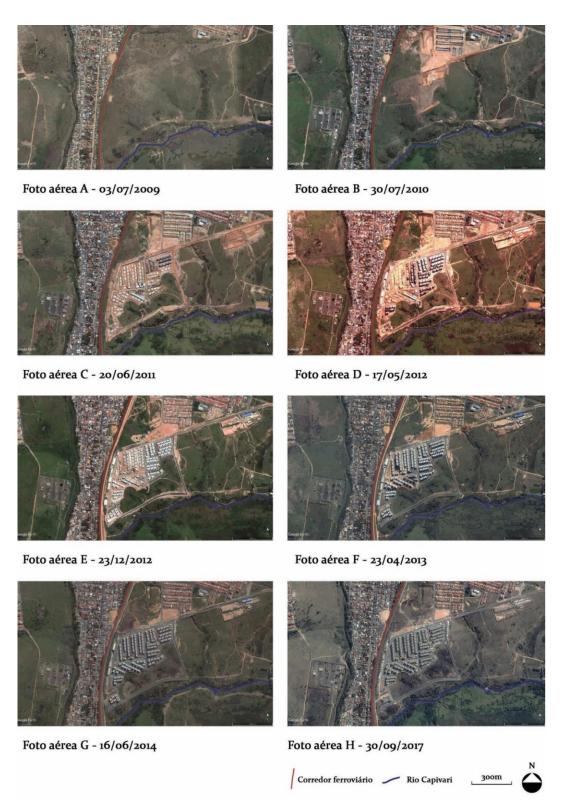


Figura 25 — Composição fotográfica aérea cronológica do processo de construção do Residencial Sirius. Elaboração do autor. Créditos: Google Earth, 2017.

Foi possível construir algumas deduções sobre a lógica urbanística no projeto do Residencial Sirius, cruzando os resultados obtidos ao analisar o parcelamento do solo, a concentração percentual, a localização, o desenho e a forma das áreas loteadas por categoria. Em relação ao sistema viário, o projeto parece ter buscado se aproximar do mínimo ideal de extensão das vias públicas, possivelmente para contenção dos custos de obra, pavimentação e infraestrutura de saneamento, abastecimento e drenagem. Em relação ao EPC e aos sistemas de lazer, as áreas destinadas são intercaladas pelas áreas de APP, caracterizadas morfologicamente por terrenos irregulares, descontínuos, de topografia acidentada, com declividade acentuada em relação ao restante do lote e solo brejoso.

Em relação às quadras urbanas, o projeto parece dividir os lotes condominiais de modo a acomodar a maior densidade habitacional possível nas áreas de uso restritamente residencial. A partir das observações realizadas, é possível argumentar que as áreas do EPC e dos sistemas de lazer, fundamentais para o cumprimento da função social da propriedade e da cidade, parecem consistir, no entanto, em áreas residuais da lógica urbanística de parcelamento inferida do projeto e que são formadas por terrenos com condições morfológicas adversas à ocupação, isolados das quadras residenciais e desconexos do sistema viário central de acesso.

Desta forma, foi possível inferir que o desenho urbano do Residencial Sirius priorizou os adensamentos habitacional e demográfico em detrimento da destinação de áreas para atividades comerciais e/ou de serviços e, também, da oferta, da localização e da acessibilidade das áreas públicas com função social reservadas no loteamento. Somam-se, ao argumento dessa constatação, os processos de construção e ocupação observados, que promoveram o adensamento demográfico, mas não a adequação para uso efetivo das áreas públicas com função social destinadas no projeto de loteamento.

### 3.6. PROCESSOS JURÍDICO-URBANÍSTICOS

O Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017) produziu o diagnóstico fundiário que dispôs sobre os processos jurídico-urbanísticos do parcelamento e da aprovação do empreendimento, e sobre a situação fundiária do residencial e entorno. A análise constatou que foi celebrado o Termo de Acordo e Compromisso (TAC, protocolo 2011/10/20.845) entre as incorporadoras Gold Pink e PDG e a Prefeitura Municipal de Campinas, para cumprimento de obrigações do loteador não executadas nos processos de parcelamento e construção do empreendimento, a fim de que fossem liberados os Certificados de Conclusão de Obras (CCOs), necessários para entrega dos documentos de habite-se.

Dentre as irregularidades verificadas no inquérito civil pelo fiscal responsável pela visita técnica para a emissão dos CCOs, realizada aos cinco condomínios das etapas 7-10 (ver Tabela 10), se destacam:

- Não demarcação da área permeável exigida equivalente a 20% da área do lote;
- Construção de área de lazer coberta inferior ao mínimo exigido;
- Não observância do recuo ou distância mínima exigida;
- Calçadas de acesso às unidades com largura menor que a exigida;
- Implantação de vagas de estacionamento sobre faixa non aedificandi (referente ao condomínio D1 – Orquídeas).

Os CCOs, no entanto, foram emitidos para os referidos condomínios por decisão da SEHAB/PMC, em julho/2013. A Prefeitura se posicionou favorável ao interesse das incorporadoras em relação às irregularidades verificadas, pela justificativa de que a entrega imediata das unidades habitacionais era de interesse social. Em abril/2014, foi assinado o TAC, com as seguintes determinações:

- Construção de um bolsão de estacionamento com área de 4.500 m², ao lado do condomínio D1 Orquídeas (área institucional AIo1);
- Construção de duas quadras poliesportivas cobertas com área de 1.100 m², no sistema de lazer o2;
- Doação de imóvel, de propriedade das incorporadoras, ao município, com área de 7.500 m², para construção de equipamento público comunitário de saúde ou educação.

O diagnóstico pontuou uma possível inconstitucionalidade no acordo firmado pelo TAC, ao prever a construção da área de estacionamento na área institucional Aloi. Segundo o relatório, a constituição do Estado de São Paulo dispõe que áreas em projetos de loteamento destinadas como institucionais não poderão, em qualquer hipótese, sofrer qualquer ação que altere ou desvirtue a função da propriedade originalmente determinada. Até a finalização do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017), todas as determinações do TAC permaneciam pendentes na PMC. O relatório apurou que a empresa responsável pelo empreendimento entrou, em 2017, em processo de recuperação judicial e, segundo a PMC, os recursos financeiros referentes às obras previstas no TAC, depositados nos cofres municipais pelas incorporadoras, não seriam movimentados até a aprovação do processo.

O diagnóstico fundiário evidenciou que a aprovação do Sirius foi realizada condomínio a condomínio, isoladamente, e não abordou o empreendimento como um todo. Concluiu-se que os processos de parcelamento e construção do residencial seguiram a lógica predominante em empreendimentos do PMCMV no município. Essa lógica consiste na aprovação de projetos de loteamento e arruamento, de grandes lotes fracionados de glebas não urbanizadas ainda maiores. Posteriormente, os loteamentos são subdivididos em áreas condominiais particulares, independentemente da verificação do impacto total do empreendimento.

Verificou-se que a lógica aplicada para os processos de aprovação é controversa às diretrizes para desenvolvimento urbano observadas nos planos urbanos analisados.

Da forma como são aprovados, os processos podem contribuir para o não cumprimento de obrigações jurídico-urbanísticas dos loteadores e do poder público municipal. Mais além, os resultados desses processos, em termos de qualidade sob as óticas arquitetônica e urbanística, podem violar determinações constitucionais, nos âmbitos municipal, estadual e federal, sobre a função social da propriedade e da cidade, e sobre os direitos dos cidadãos à cidade e à moradia. O relatório salienta que o processo de aprovação descrito, no entanto, parece não apresentar ilegalidades jurídico urbanísticas na visão direta da legislação municipal.

## 3.7. ACESSO AOS EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS URBANOS

Na escala do loteamento do Residencial Sirius, as seções anteriores narraram a análise de que as áreas públicas com função social, destinadas pelo parcelamento do solo, não receberam intervenções do setor privado nem do setor público, permanecendo inativas até que sejam adequadas para o uso dos moradores e cidadãos de maneira geral.

Dessa narrativa, destacam-se três pontos. A área institucional AIoı, destinada à implantação de equipamento público comunitário não especificado no projeto (ver Tabela 5), que permanece inadequada para uso no quinto ano após o início do processo de ocupação do residencial. A construção de um estacionamento particular nessa mesma área, prevista pelo TAC, que constituiria aparentemente uma ação inconstitucional de alteração do uso do solo e, consequentemente, da função do social de uma área pública. Por último, a doação das incorporadas do empreendimento, também prevista pelo TAC, de uma área na microrregião do residencial para construção de um equipamento de saúde ou educação – equivalente à 95% da AIoı, e à 18% de toda a área institucional destinada originalmente pelo loteamento.

Nas escalas entre a microrregião do Residencial Sirius e a região do Campo Grande com a cidade, foram também narradas as análises sob a perspectiva da mobilidade urbana interbairros e bairro-centro, e da acessibilidade às áreas verdes com função social. Destaca-se a desarticulação perimetral viária e de transportes entre o Sirius e os bairros vizinhos, e a inexistência de praças, bosques ou parques, adequados para uso, a distâncias consideradas acessíveis segundo os parâmetros utilizados no índice de áreas verdes sociais (IAVS).

No âmbito das atividades comerciais e de serviços, as seções anteriores verificaram a monofuncionalidade residencial das áreas particulares, ao discutir o parcelamento e os usos do solo do loteamento sob a ótica do domínio público ou particular. Em seguida, se iniciou a análise dos processos de pós-ocupação observados no empreendimento, aonde foram destacadas as ocupações irregulares de espaços livres,

públicos e particulares, lindeiros ao residencial, para instalação de atividades comerciais e de serviços. Essa reflexão será aprofundada na subseção seguinte 3.8 pelas análises realizadas na escala condominial.

O Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017) analisou a localização do empreendimento pela perspectiva da oferta e do acesso aos equipamentos públicos existentes, e aos serviços públicos prestados – na microrregião e na região do Campo Grande. Essa perspectiva enquadrou os equipamentos e serviços nas categorias de educação, saúde, assistência social esporte e cultura. Segundo o relatório, a análise utilizou dados da PMC, da Diretoria de Ensino Oeste (Secretaria de Estado da Educação), do Núcleo de Ação Educativa Descentralizada Noroeste (NAED Noroeste), do Distrito de Saúde Noroeste e do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS).

Os equipamentos e serviços mais acessíveis ao Sirius foram mapeados nos bairros vizinhos Residencial Cosmos e Jd. Florence I e II. Os resultados do diagnóstico serão apresentados sinteticamente na estrutura de tópicos abaixo. A Figura 26 sobrepõe os mapeamentos realizados para apresentar a visão geral da localização dos equipamentos e serviços. Destaca-se que o diagnóstico utilizou raios circulares de abrangência para determinar as distâncias entre os equipamentos e o residencial. O método foi similar ao observado no PMV de Campinas para o IAVS. No entanto, o diagnóstico considerou os raios apenas como referência para visualizar distâncias geográficas, mas não como parâmetros de acessibilidade.

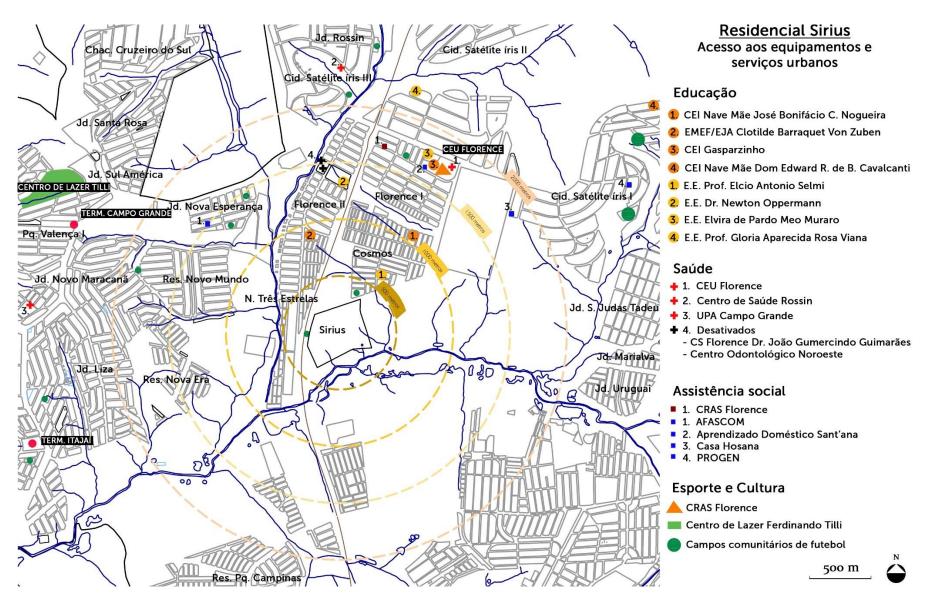


Figura 26 - Mapeamento dos equipamentos e serviços urbanos no Residencial Sirius. Elaboração do autor. Créditos: Adaptado do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017)

Os equipamentos e serviços de educação foram analisados considerando instituições públicas de ensino infantil, fundamental, médio e/ou de adultos. No total, foram mapeados o6 Centros de Educação Infantil<sup>49</sup> (CEIs), o1 Escola Municipal de Ensino Fundamental e Educação de Jovens e Adultos<sup>50</sup> (EMEF/EJA), e o5 Escolas Estaduais de ensino fundamental e médio<sup>51</sup> (EEs) – a distâncias radiais entre 800m e 9km do Residencial Sirius.

Quanto às CEIs, 30% atendem a faixa de 00-02 anos, 60% a faixa de 02-04 anos, e 83% a faixa de 04-06 anos. As CEIs mais próximas foram situadas no raio de 1km de distância, e as mais distantes nos raios de 2km, 5km e 9km. Considerando a acessibilidade pelo sistema viário existente, verificou-se que a CEI José Bonifácio no Residencial Cosmos é a mais próxima, a 1km de distância a pé. O relatório analisou as vagas disponíveis e listas de espera dos equipamentos, junto ao sistema de informações da Secretaria de Educação, e concluiu que os serviços de educação infantil estão sobrecarregados de maneira geral, e, de forma especial, para as faixas de 00-04 anos de idade.

Quanto aos ensinos fundamental, médio e para adultos, os equipamentos mais próximos foram localizados no Residencial Cosmos (EE Antônio Selmi), no Jd. Florence I (EE Elvira de Muraro) e no Jardim Florence II (EMEF/EJA Barraquet). Essas escolas estão a aproximadamente 800m, 2.2km e 4km de distância a pé, respectivamente. Destaca-se que é necessário cruzar a ferrovia para acessar à EMEF/EJA Barraquet. Os demais equipamentos estão em raios de 4-5km de distância. O relatório registrou serviços e cursos oferecidos nos equipamentos mapeados. Dentre atividades curriculares

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> CEI Nave Mãe Dom Edward Robinson de Barros Cavalcanti, CEI Nave Mãe José Bonifácio Coutinho Nogueira, CEI Gasparzinho, CEI Prof. Hermínia Ricci, CEI Dr. Cláudio de Souza Novaes, e CEI Pequeno Príncipe.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> EMEF/EJA Profa. Clotilde Barraquet Von Zuben

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> EE Elcio Antonio Selmi, EE Elvira de Pardo Meo Muraro, EE Profa. Gloria Aparecida Rosa Viana, EE Dr. Newton Oppermann, e EE Adolpho Rossin

e extracurriculares se verificou ensino para jovens e adultos, complementação educacional, atendimento educacional especializado e atividades desportivas.

SAÚDE

O relatório verificou, segundo informações do Distrito de Saúde Noroeste, que o Centro de Saúde Dr. João Gumercindo Guimarães (CS Florence), localizado no Jd. Florence II a aproximadamente 3km de distância a pé do Sirius, era a referência de atendimento para o residencial – até ser interditado devido a problemas construtivos em julho/2015. Desde então, parte da equipe que lá atuava foi reorganizada para o Centro de Saúde Rossin (CS Rossin), a aproximadamente 4km a pé do Sirius.

O Centro de Artes e Esportes Florence (CEU Florence), localizado no Jd. Florence I a aproximadamente 2km a pé do Sirius, teve alguns espaços internos adaptados para receber outra parte da equipe do CS Florence. Lá, são realizados atendimentos básicos, enquanto consultas especializadas são restritas ao CS Rossin. A Unidade de Pronto Atendimento Dr. Sérgio Arouca (UPA Campo Grande) foi identificada como referência para atendimentos de emergência em toda a região do Distrito de Saúde Noroeste. A UPA se localiza no Jardim Alto Belém, distante do Sirius a mais de 40 minutos pelo transporte público de ônibus.

Os resultados do relatório apontam a desestruturação do sistema de atendimento de saúde na região do Residencial Sirius, afetado negativamente pela interdição do principal CS da vizinhança, que resultou na improvisação de um posto de atendimento com limitações técnicas e de infraestrutura, e no redirecionamento dos atendimentos para outros equipamentos – possivelmente sobrecarregando os serviços prestados. A situação permanece da maneira observada a mais de o2 anos. As informações levantadas pelo diagnóstico apontam a previsão de reformas na UPA Campo Grande, e a construção da nova unidade do CS Florence. Destaca-se o projeto do CS Sirius/Cosmos, previsto pelo Distrito de Saúde da região. No entanto, não foram obtidas informações atualizadas sobre as obras e projetos citados.

O diagnóstico verificou o5 equipamentos de assistência social, entre unidades de atendimento municipais e entidades cofinanciadas de proteção social básica, nas distâncias radiais de 2 a 6 km do Residencial Sirius. O Centro de Referência de Assistência Social (CRAS Florence) é localizado no CEU Florence, aonde funciona também o atendimento básico de saúde. O CRAS consiste em um equipamento público que oferece serviço socioassistencial por demanda espontânea e por busca ativa de usuários, em áreas de alta vulnerabilidade social. Nos demais equipamentos<sup>52</sup>, observouse oferta de serviços proteção à família; convivência e fortalecimento de vínculos; atividades socioeducativas, desportivas e artísticas; e apoio escolar e alimentar.

Os resultados apontaram que a grande maioria dos serviços e atividades, oferecidos nos equipamentos mapeados, tem como público alvo jovens na faixa etária entre o6-24 anos de idade – com exceção do CRAS Florence, aonde o atendimento abrange adultos e famílias. Segundo o relatório, o Distrito de Assistência Social (DAS Noroeste) é a unidade gestora, executora e articuladora de ações e projetos da Secretaria de Assistência Social na região do Residencial Sirius.

#### **ESPORTE E CULTURA**

Esporte, lazer e cultura foram as categorias consideradas mais defasadas pelo Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017), em termos da existência de equipamentos na região próxima, e da variedade dos serviços oferecidos. O CEU Florence, novamente, foi o equipamento mais próximo localizado pela análise. Lá, há pistas para prática de skate, quadras poliesportivas e de areia, salas para realização de oficinas, e um auditório. Além das atividades desportivas, o relatório mostrou que no CEU Florence já foram promovidas mostras de cinema, e oficinas artísticas – como aulas de informática, artesanato e de instrumentos musicais.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup>Casa Santana, Casa de Maria de Nazaré – Casa Hosana, Centro Educacional e de Assistência Social – Creche Coração de Maria (CEASCOM), e Projeto Gente Nova (PROGEN)

A sobreposição de funções verificadas pela análise no equipamento do CEU Florence criou uma chave de reflexão oportuna acerca do acesso aos equipamentos e serviços no Residencial Sirius. Por um lado, o multiuso observado nos diferentes períodos, e dias, sinaliza positivamente o aproveitamento da infraestrutura instalada. A versatilidade observada pode ser compreendida, também, como indicador favorável de qualidade do equipamento sob a ótica arquitetônica. Ao mesmo tempo, é necessário considerar a concentração de funções originalmente não previstas em um equipamento de artes e cultura, como atendimentos de saúde e assistência social. Sob a ótica urbanística, essa concentração pode sinalizar a oferta insuficiente de espaços na região que atendam à demanda existente pelos serviços e atividades especificados. As perspectivas de reflexão não são necessariamente excludentes; pelo contrário, coexistem na mesma chave.

A contextualização histórica brevemente realizada mostrou que a região do Campo Grande se consolidou, no tecido urbano de Campinas, caracterizada pelo crescimento urbano desordenado e pelo adensamento demográfico espontâneo. Esse processo de urbanização gerou demandas expressivas por equipamentos em geral, atividades comerciais e de serviços, e infraestrutura de transportes. Dentre os efeitos desse processo nas dinâmicas territoriais, estão deslocamentos pendulares diários com destino às áreas com melhor localização sob a perspectiva da acessibilidade aos equipamentos e serviços.

A análise evidenciou a realização de deslocamentos pendulares entre o Residencial Sirius, os bairros vizinhos e a região do Campo Grande – necessários para se acessar equipamentos e serviços de todas as categorias analisadas. Esses deslocamentos acontecem para realização de atividades cotidianas, e cobrem distâncias totais percorridas (contabilizando os percursos de ida e de retorno pelo sistema viário) que vão de aproximadamente 1.5km a 20km. O relatório, por sua vez, concluiu que nenhum dos equipamentos analisados se encontrava subutilizado; sendo que as categorias de educação e saúde demandam ampliações e/ou novas instalações para acomodar a demanda social existente.

Dessa forma, há indícios suficientes para argumentar que a oferta de equipamentos e serviços aos moradores do Residencial Sirius, considerando a densidade demográfica estimada, é insuficiente em todas as categorias analisadas – especialmente de educação e de saúde. A verificação reafirma os fenômenos urbanísticos característicos da região do Campo Grande.

Os resultados inevitavelmente condenam o processo de ocupação das unidades habitacionais, aprovado e promovido pelo poder público municipal, independentemente da adequação para uso das áreas com função social destinadas no loteamento – e previstas no TAC firmado entre as incorporadoras e a PMC. É com caráter de urgência que os resultados apontam a necessidade de adequação para uso dos sistemas de lazer e áreas verdes e para construção dos equipamentos públicos comunitários de saúde e de educação nas áreas institucionais devidas do Residencial Sirius. Mais além, os resultados somam à conclusão da subseção anterior 3.4, que questiona a adequação ou inadequação do estoque de áreas supostamente destinadas à implantação de empreendimentos de habitação de interesse social, pelos instrumentos da política urbana local, na região do Campo Grande.

O Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017) não considerou dados das entidades e instituições vinculadas a diferentes religiões, grupos culturais e/ou espirituais que, também, prestam serviços relacionados à assistência social e/ou atividades socioeducativas. Uma vez verificado o contexto crítico de acesso a equipamentos e serviços na região do residencial, caracterizada por altos índices de vulnerabilidade social<sup>53</sup>, acredita-se que tais entidades e instituições não governamentais possam exercer funções sociais, e mobilizadoras, de impacto significativo na facilitação do acesso a atendimentos e serviços para os cidadãos residentes. Dessa forma, recomenda-se que essas entidades e instituições sejam consideradas como equipamentos de categoria extraordinária em análises futuras, que

\_

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Mapeamento do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS) versão 2010, disponível em <a href="http://indices-ilp.al.sp.gov.br/view/index.php?prodCod=2">http://indices-ilp.al.sp.gov.br/view/index.php?prodCod=2</a>

avaliem a eventual função social exercida, independentemente de raízes religiosas, culturais e/ou espirituais que tiverem.

### 3.8. ANÁLISE URBANÍSTICA CONDOMINIAL

O Diagnóstico Integrado do Território (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017) realizou a análise urbanística condominial do Residencial Sirius. A análise condominial consistiu na coleta de dados por meio da observação técnica dos condomínios, realizada sob duas perspectivas arquitetônicas e urbanísticas: os espaços condominiais internos, e a relação entre os condomínios e as áreas públicas de uso comum – calçadas, ruas e paisagens. Os dados foram coletados em uma série de visitas a campo realizadas pela equipe técnica do projeto DIST – Escola de Transformação para Comunidades Empreendedoras, a partir do preenchimento de um formulário padrão que foi denominado como 'ficha condominial'.

As fichas condominiais eram compostas por duas folhas impressas, tamanho A4 padrão, como mostra o exemplo da Figura 27. Em uma das folhas, havia a planta simplificada do respectivo condomínio, junto ao mapa ilustrativo com a localização do condomínio no loteamento, e as áreas limítrofes do empreendimento com o entorno imediato. Na outra folha, as perspectivas da observação técnica foram organizadas em diversas categorias de análise – 12 categorias no total, sendo 10 referentes aos espaços condominiais, e 02 referentes à relação entre os condomínios e o entorno. A observação técnica dos condomínios dedicou atenção especial às eventuais intervenções espaciais, formais e/ou informais, nas áreas condominiais; e às atividades realizadas nos condomínios, comerciais e/ou de serviços, socioeducativas e de outras naturezas.

As categorias de análise contemplaram os seguintes aspectos:

- Paisagens urbanas e confrontantes
- Desníveis do solo em relação à via pública, e nas áreas condominiais
- Características das divisas com os condomínios vizinhos e com a(s) via(s) públicas.
- Acesso à via pública, portaria e monitoramento de entradas e saídas, e vagas de estacionamento

- Depósito e coleta de resíduos sólidos
- Equipamentos de lazer, e salão de festas
- Áreas condominiais de uso comum dos moradores, e iluminação condominial
- Usos n\(\tilde{a}\)o residenciais e/ou atividades socioeducativas, realizadas nas \(\tilde{a}\)reas condominiais e/ou em apartamentos individuais

A metodologia aplicada consistiu no exame sistemático das categorias de análise para cada condomínio. O exame foi realizado pela observação dos espaços, e pela troca espontânea de informações entre os técnicos e os locais – moradores, funcionários e/ou síndicos. As informações coletadas foram registradas nos campos gráficos das respectivas categorias, referenciadas territorialmente nos desenhos de apoio, e fotografadas. O objetivo da análise foi verificar características e qualidades arquitetônicas, construtivas, espaciais e de paisagem do empreendimento na escala compreendida pelas áreas de domínio particular e uso estritamente residencial.

A análise urbanística condominial aplicou a mesma metodologia aos 15 condomínios residenciais do Sirius. A partir das fichas condominiais produzidas pelo diagnóstico, foram realizadas análises cruzadas utilizando as perspectivas e categorias originalmente empregadas na análise. Dessa forma, foi construído o que seria uma ficha síntese da análise urbanística condominial do Residencial Sirius. A ficha síntese é apresentada na Figura 28, em seguida.

O propósito da ficha síntese foi oferecer a visualização de forma abrangente do conjunto residencial na escala local, construída pelo cruzamento dos resultados obtidos nas fichas individuais dos condomínios – segundo indicadores verificados pela aplicação de uma metodologia padronizada. Essa visão se constituiu na forma de análises estatísticas e mapeamentos, que permitiram examinar a configuração de eventos isolados e a possível formação de padrões, pelos fenômenos territoriais observados.

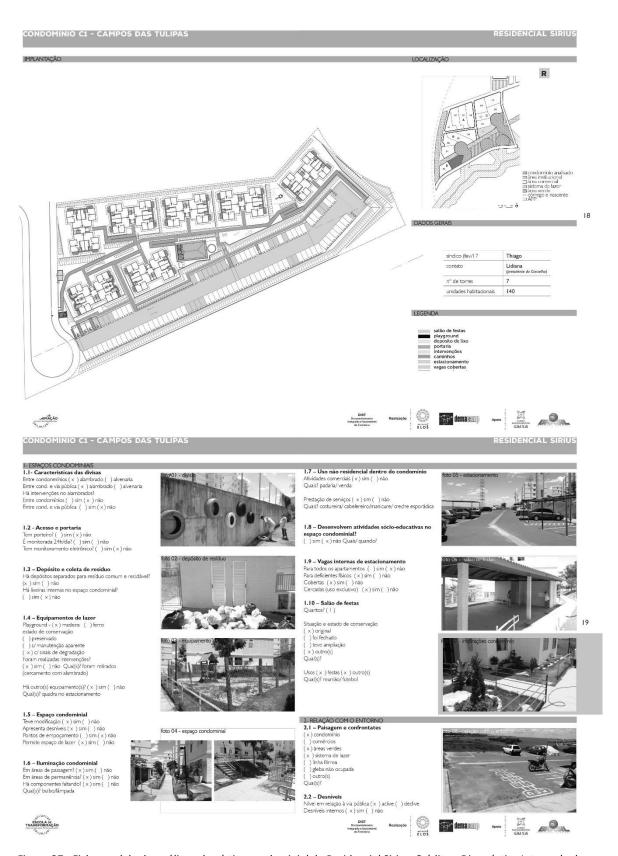
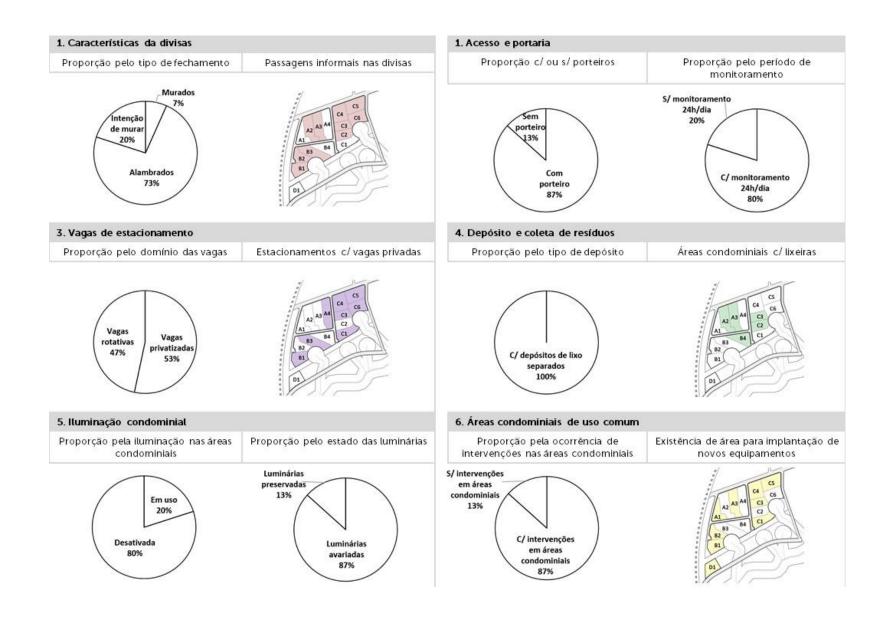


Figura 27 - Ficha modelo da análise urbanística condominial do Residencial Sirius. Créditos: Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017)



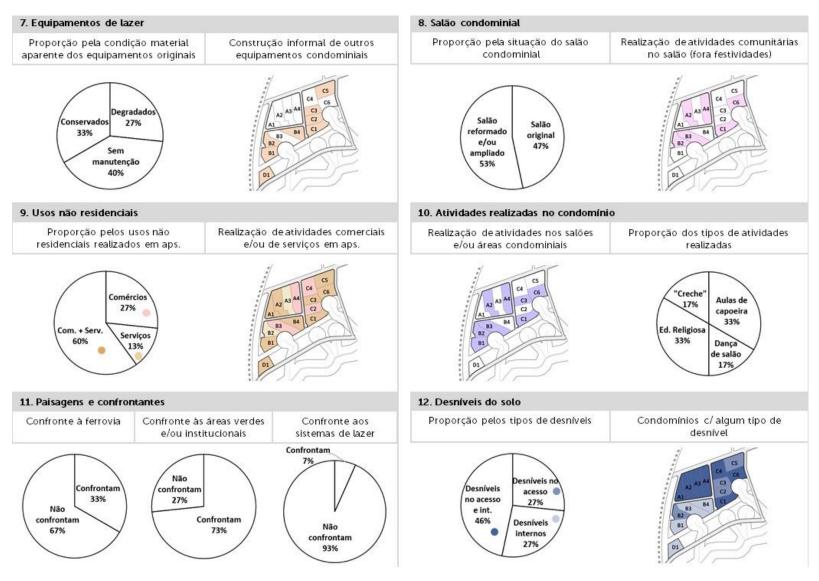


Figura 28 - Ficha síntese da análise urbanística condominial do Residencial Sirius. Elaboração do autor

Dentre os mapeamentos e resultados estatísticos mostrados na ficha síntese, destacaram-se alguns pontos principais para a reflexão em desenvolvimento. Os condomínios do Residencial Sirius foram entregues com as mesmas instalações de lazer infantil, de uso coletivo, compostas por o3 equipamentos de madeira do tipo 'playground' voltados preferencialmente para crianças entre o5-10 anos de idade, como mostra a Figura 29. Concluiu-se que não houve relação entre o número e o dimensionamento da instalação e dos equipamentos, com a área do terreno, os números de torres e apartamentos, ou com a composição social dos condomínios – em termos da distribuição por faixas etárias. O projeto do residencial não contemplou equipamentos de lazer para outras faixas etárias.

Ao analisar a localização da instalação de lazer nos condomínios, não foi observado qualquer padrão estabelecido para a implantação dos equipamentos em termos de acessibilidade ou de conforto térmico. Também não foi observado qualquer padrão ou parâmetro de qualidade e/ou segurança na composição espacial da instalação; a instalação apresentou diferentes arranjos na organização dos equipamentos, com orientação solar, espaçamento e distância variados. Segundo as análises realizadas, as definições de projeto das instalações não seguiram critérios quantitativos e/ou qualitativos aparentes em relação aos tipos de equipamentos instalados, ou à composição social dos condomínios, ou à implantação dos equipamentos na área condominial.

As áreas condominiais destinadas ao lazer constituíram áreas residuais dos projetos de situação dos edifícios residenciais em todos os condomínios. Os equipamentos de lazer foram definidos de forma genérica e padronizados para todo o empreendimento. As instalações foram implantadas sem critérios qualitativos de espaço e de forma particular em cada condomínio, a depender da dimensão e da forma da área condominial em que foram situadas.

Destaca-se que a lei nº 10.410, que dispõe sobre EHIS no município de Campinas, determina apenas que deve ser destinada área de lazer equivalente a 5% do lote condominial no referente aos conjuntos habitacionais verticais – sendo que até 3% podem ocupar as áreas de recuos e afastamentos obrigatórios, e 2% devem ser áreas

cobertas. A lei de EHIS não dispõe especificamente sobre instalações e /ou equipamentos de uso coletivo. Sob a ótica jurídica, as áreas de lazer descobertas dos condomínios estão aparentemente adequadas para o uso dos moradores.

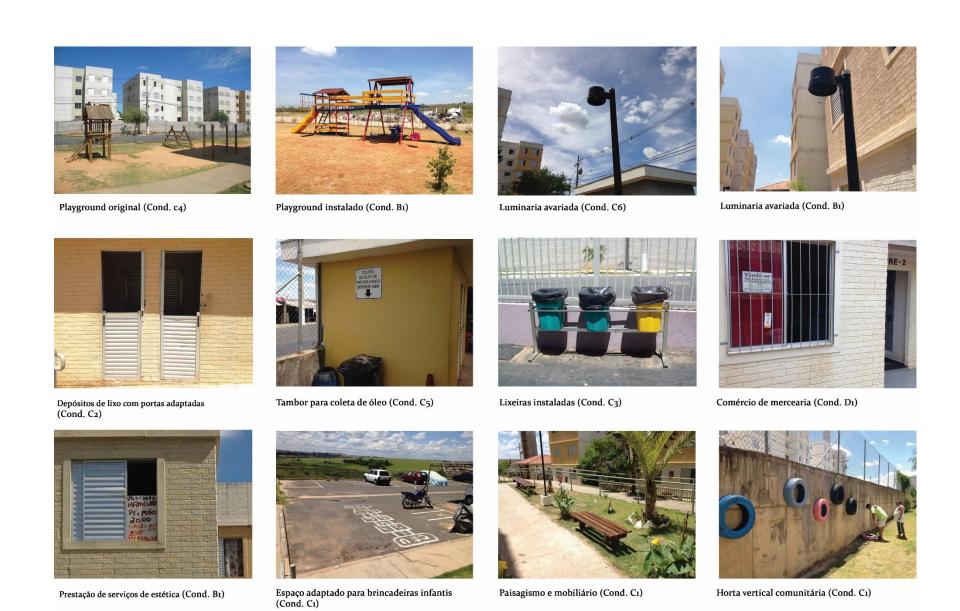


Figura 29 — Composição fotográfica da análise urbanística condominial do Residencial Sirius. Elaboração do autor. Créditos: Acervo do autor

Prestação de serviços de estética (Cond. B1)

Paisagismo e mobiliário (Cond. C1)

Horta vertical comunitária (Cond. C1)

O diagnóstico examinou a condição material dos equipamentos de lazer, baseando-se nas observações realizadas em campo que buscaram verificar o estado físico de conservação das instalações. A materialidade dos equipamentos, construídos em madeira com travamentos de ferragem, exige cuidados específicos, periódicos e possivelmente custosos de manutenção, como o lixamento e o envernizamento, para prevenir processos de deterioração e corrosão. Os resultados da síntese realizada mostraram que em 67% dos condomínios os equipamentos estavam sem manutenção aparente e/ou em processo de degradação. A permanente exposição às condições do clima, como insolação e precipitação, constitui um provável fator agravante para a conservação dos equipamentos – especialmente no caso da materialidade observada.

Outro dado do diagnóstico foi a realocação da instalação de lazer da implantação original, em 05 dos 15 condomínios<sup>54</sup>. Os locais de destino verificados foram áreas de faixa *non aedificandi* (B1 e D1), áreas de recuo ou afastamento (A1 e C6) e área de lazer (C1).

Observou-se um padrão cíclico aparente nas instalações de lazer do Sirius, baseando-se nos resultados da análise, e nas informações coletadas com moradores, funcionários e síndicos. De maneira geral, as instalações passaram inicialmente por processos de apropriação e uso diário por crianças e adolescentes, acompanhados pela não manutenção e/ou danificação dos equipamentos ao longo dos meses e anos. No longo prazo, esses processos deram sequência ao abandono e à degradação dos equipamentos na maioria dos condomínios; em alguns casos, foi eventualmente realizada a restauração e/ou adequação improvisada para uso.

Ainda no âmbito da conservação do patrimônio condominial, os resultados da síntese realizada indicaram 87% dos condomínios com luminárias avariadas – por motivos de instalação elétrica danificada, bulbos quebrados e/ou sem lâmpadas. Apenas 20% das áreas condominiais do residencial apresentaram iluminação em devido funcionamento. Os condomínios do Sirius foram construídos com depósitos separados

\_

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Os condomínios que apresentaram as instalações de lazer realocadas foram A1, B1, C1, C6 e D1 (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017)

para lixo comum e reciclável junto à via pública; um aspecto positivo uma vez que a lei municipal de EHIS determina a construção de local para disposição de resíduos, mas não especifica a separação para lixos comum e reciclável. Os condomínios foram originalmente entregues também com lixeiras coletivas instaladas nas áreas condominiais. No entanto, apenas o4 dos 15 condomínios mantiveram as lixeiras conforme entregues – o que equivale a 26% do total. Por outro lado, em o5 condomínios foram instalados tambores próximos aos depósitos de lixo para descarte de óleo de cozinha<sup>55</sup>.

As visitas técnicas identificaram intervenções para adaptação ou readequação de uso nas áreas de 87% dos condomínios. Os tipos de intervenção foram categorizados entre áreas de lazer permanentes ou efêmeras, áreas privatizadas para uso exclusivo, instalações para atividades comunitárias e ações para o embelezamento de espaços coletivos. As áreas de lazer criadas consistiram na implantação de novos equipamentos em áreas residuais, e/ou no reaproveitamento de áreas subutilizadas, exemplificados na Figura 29.

No condomínio B1, um novo equipamento infantil do tipo 'playground' foi instalado em área da faixa *non aedificandi*, próximo ao local de destino da realocação dos equipamentos originais. Em o6 condomínios, 'campinhos' de futebol foram abertos em áreas da faixa *non aedificandi*, áreas de lazer, e/ou áreas de recuo ou afastamento<sup>56</sup>. No condomínio C3, foi observada a prática de restrição do acesso à parte do estacionamento, aos sábados e domingos, para realização de jogos comunitários, como partidas de futebol. A mesma prática foi utilizada nos condomínios C1 e C5; no entanto, de maneira permanente ao invés de periódica. Pinturas de brincadeiras tradicionais no piso, como a 'amarelinha', foram observadas no C1.

A privatização de áreas para uso exclusivo configurou duas práticas observadas, ambas, com frequência considerável. Em uma delas, observada em 53% dos

-

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Os condomínios que apresentaram tambores para descarte de óleo de cozinha foram A3, B2, C1, C5 e C6 (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017)

<sup>56</sup> Os condomínios que apresentaram 'campinhos' de futebol foram B1, B2, B4, C2, C6 e D1

condomínios, vagas originalmente rotativas<sup>57</sup> foram privatizadas para uso restrito por meio da instalação de grades e/ou cercamentos<sup>58</sup>. Em outra, apartamentos situados no térreo agregaram áreas condominiais localizadas entre o edifício e os passeios por meio da instalação de cercamentos. As áreas agregadas passaram a constituir espécies de jardins ou quintais particulares dos respectivos apartamentos.

Em outros casos, também frequentes, essas mesmas áreas condominiais lindeiras aos edifícios e apartamentos térreos receberam tratamento paisagístico por meio do plantio de vegetação. Essa prática de embelezamento do espaço coletivo foi observada do mesmo modo em outras áreas condominiais, como recuos ou afastamentos, e áreas de lazer, em o8 condomínios<sup>59</sup>. Nos condomínios A1 e C1, a prática citada foi observada em conjunto com a instalação de mobiliários comunitários, como bancos de concreto ou de madeira. Outra ação verificada que se enquadra nesse tipo de intervenção foi a instalação de hortas para uso comunitário, observada no condomínio C1 com a reutilização de pneus.

Além das intervenções categorizadas, foram observadas algumas ações de caráter extraordinário no contexto do empreendimento. Os condomínios A1 e B2 apresentaram escadas construídas informalmente para vencer desníveis de acesso entre áreas internas, sendo que 47% dos condomínios apresentaram desníveis internos e em relação à via pública de acesso. Outro dado interessante foi a observação de passagens informais abertas nos alambrados das divisas de lote entre mais de 60% dos condomínios. O condomínio A4 estava realizando a construção de muros de alvenaria nas divisas de lote, e com as vias públicas, no momento da visita técnica – foi verificada a intenção de murar as divisas dessa mesma forma em 20% condomínios. Destacou-se no condomínio C2 uma possível prática alternativa para o tratamento das divisas de lote por meio da instalação de muros-verdes, também referenciados como cercas-vivas, nos alambrados.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> A lei municipal de EHIS nº 10.410 determina que nos empreendimentos multifamiliares verticais deve haver estacionamento destinado na proporção mínima de 0,5 vaga por unidade habitacional.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Os condomínios que apresentaram vagas privatizadas foram A4, B1, B3, C1, C3, C4, C5 e C6

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Os condomínios que apresentaram ações de embelezamento foram B1, A2, A3, A4, B4, C1, C3, e C4.

Verificou mais uma vez, ao analisar as divisas de lote e confrontamentos de paisagens, que as áreas destinadas no projeto de loteamento para o equipamento público comunitário e os sistemas de lazer constituíram áreas isoladas e desconexas dos lotes residenciais. Apenas o condomínio D1 faz divisa com o equipamento público comunitário na AIo1, enquanto mais de 65% dos condomínios confrontam com áreas verdes e/ou áreas institucionais, da ferrovia ou da linha de transmissão de alta tensão. O condomínio C6 é o único que faz divisa com sistema de lazer, compartilhando uma faixa de aproximadamente 50m com o SLo3.

Os resultados reafirmaram a lógica urbanística de parcelamento do solo aparente no Sirius, nas escalas do loteamento e das áreas condominiais particulares, que priorizou o projeto de situação dos edifícios e, consequentemente, o adensamento demográfico, em detrimento da localização, da acessibilidade e da forma das áreas públicas, na escala do empreendimento, e das áreas coletivas, no escala individual dos condomínios.

A análise urbanística condominial do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017) observou também a realização de atividades coletivas nos salões cobertos e nas áreas condominiais. Todos os condomínios foram entregues com tipologias similares de área de lazer coberta. Essas áreas consistiram em um tipo de salão de festas comunitário, composto por uma bancada de cozinha com pia instalada, um cômodo fechado para depósito de materiais, e o2 sanitários com lavatórios, sendo um de acordo as normas técnicas brasileiras de acessibilidade. Em 53% dos condomínios as áreas cobertas foram reformadas e/ou ampliadas; 100% dos casos contemplaram o fechamento das áreas com paredes de alvenaria e/ou alambrados.

As análises mostraram que, no escopo do residencial, 40% dos salões eram utilizados para realização de atividades comunitárias, e 53% dos condomínios apresentaram atividades nas áreas cobertas e/ou descobertas. Segundo as informações trocadas com moradores, funcionários e síndicos durante as visitas técnicas, os salões são utilizados predominantemente aos sábados e domingos, e permanecem ociosos durante os dias de semana. As atividades observadas foram de cunho sociocultural e/ou de lazer esportivo. Analisando os resultados no contexto regional de acesso aos

equipamentos e serviços, notou-se que as atividades promovidas nos condomínios são consistentes com os déficits principais verificados na subseção anterior (3.7), e podem ser incorporados aos indicadores para a demanda local por equipamentos e serviços públicos de esporte e cultura.

O mapeamento de atividades comerciais e/ou de serviços nos lotes residenciais foi outro dado significante do diagnóstico. Verificou-se que 100% dos condomínios do Sirius apresentaram atividades comerciais e/ou de serviços, realizadas informalmente em unidades habitacionais. Os principais tipos de atividade observados, em termos quantitativos, foram relacionados aos setores da beleza e estética, e da alimentação. Destacaram-se serviços de cabeleireiro, manicure e pedicure; e a comercialização de salgados e doces, e de produtos domésticos de limpeza e cozinha. Os serviços de costura e pequenos consertos também foram mapeados em pelo menos 20% dos condomínios.

Foi possível extrair dos resultados, sob a ótica mercadológica da oferta e procura de produtos e serviços, que a monofuncionalidade residencial do projeto do empreendimento não corresponde necessariamente aos usos reais exercidos na fase de pós-ocupação. Considerando as densidades estimadas, parece coerente a suposição de que o Residencial Sirius constitua dinâmicas econômicas locais por meio de atividades informais de comércio e serviços, que estariam estruturadas de maneira polinucleada pelas unidades habitacionais dos condomínios, e seriam baseadas em habilidades e qualificações específicas da composição e dos perfis sociais do residencial.

# 4 OBSERVAÇÕES DA EXPERIÊNCIA VIVENCIAL

Esta seção consiste nas observações do estudo de caso do Residencial Sirius realizadas a partir da experiência vivencial no território, que teve como portas de entrada o Projeto DIST – Escola de Transformação para Comunidades Empreendedoras (Projeto DIST-ETCE/Sirius). Essa metodologia de observação participante foi possibilitada pela dupla atuação exercida, pelo autor, enquanto mestrando pesquisador e, também, arquiteto urbanista colaborador no referido projeto.

Investigar-se-á a interação estabelecida entre o agente técnico e pesquisador com a comunidade assistida e o objeto de estudo. O objetivo da discussão oferecida nessa seção é explorar o entendimento supostamente proporcionado pela vivência socioterritorial no objeto de estudo, para verificar a relação com a leitura técnica disposta na seção anterior. Espera-se pontuar aspectos da vivência territorial que fomentem a reflexão sobre as contribuições da mútua aplicação dessas formas distintas de abordagem metodológica para produção do conhecimento científico; considerando a interação de saberes técnicos e vivenciais a partir da mirada dialógica lançada ao objeto.

# 4.1. AÇÕES DO PROJETO DIST-ETCE/SIRIUS E ÍNDICE MOBILIZADOR

A seção anterior 2.2.3 explicou a estrutura teórico conceitual da Estratégia para Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Território (DIST), apoiada pelo FSA-CAIXA; introduzindo especificamente o contexto do Projeto DIST – Escola de Transformação para Comunidades Empreendedoras (DIST-ETCE), que, durante essa pesquisa de mestrado, se encontrara em realização no município de Campinas, pelo agente executor Instituto Elos e o parceiro local estruturante Demacamp, atuando nos empreendimentos Jardim Bassoli, Vila Abaeté e Residencial Sirius.

Retomando brevemente os pontos principais que foram abordados, o DIST é efetivamente uma estratégia de desenvolvimento territorial integrado nas dimensões econômica, social, ambiental, política e institucional, realizado, por entidades especializadas, primordialmente em empreendimentos residenciais do PMCMV destinados para famílias com baixa renda salarial e/ou realocadas de áreas de risco para habitação, onde tenha sido identificada, pelo FSA-CAIXA, a recorrência de reclamações dos moradores devido às condições construtivas dos imóveis. Os Projetos DIST têm o objetivo de promover a governança territorial, a dinamização econômica, a promoção sociocultural e a gestão ambiental prioritariamente em territórios habitados por populações em condições socialmente vulneráveis; com a prerrogativa fundamental de que as ações sejam protagonizadas pelas comunidades assistidas.

Os Projetos DIST são invariavelmente compostos pelos instrumentos técnicos do Plano de Trabalho e do Quadro de Composição do Investimento (QCI); documentos exigidos pelo FSA-CAIXA para apresentação e seleção das propostas, quando abertas as chamadas públicas de projetos para fomento. O Projeto DIST-ETCE teve como temática o apoio ao processo colaborativo, entre moradores e agentes engajados, para transformação do território habitado no bairro em que sonharam de forma coletiva. A subseção 2.2.3 explicou, também, a estrutura metodológica do projeto. A presente dissertação contemplou as análises realizadas sobre a observação participante, do autor,

pela experiência vivencial na intervenção territorial realizada no Residencial Sirius, desde o início do projeto.

A metodologia do Projeto DIST-ETCE/Sirius fora executada por ações estratégicas programadas que, supostamente, incidiram transversalmente nos eixos fundamentais de mobilização, formação e realização. A programação das ações fora contemplada cronologicamente no Plano de Trabalho do projeto. As ações propostas foram implementadas em ciclos de realização, e puderam ser organizadas e agrupadas em algumas categorias, denominadas (I) articulações estratégicas de agentes colaboradores, (II) reuniões comunitárias deliberativas, (III) ações formativas, (IV) assessorias periódicas, (V) ações iniciadas localmente e (VI) eventos abertos comunitários.

As ações puderam ser descritas de forma sintética conforme os tópicos a seguir.

- Diagnóstico Integrado do Território, para produção da leitura técnico comunitária do território (cuja análise crítica foi contemplada na seção anterior 3 e na subseção 4.2);
- Encontros iniciais presenciais, para articulação estratégica de agentes parceiros, no empreendimento e na cidade;
- Vivência Oasis, para mobilização social com foco em atividades cooperativas, para realização das primeiras intervenções práticas, formação comunitária e construção coletiva de sonhos para o território;
- Reuniões comunitárias periódicas no empreendimento, para criação de arenas deliberativas de impressões e de ideias para o desenvolvimento local;
- Visitas e Feiras de Inspiração, para ampliar aos moradores as referências sobre outras intervenções realizadas, e projetos apoiados e/ou desenvolvidos, em contextos socioterritoriais análogos ao do empreendimento;

- Encontros temáticos periódicos, para realização de atividades formativas mensais com temas definidos de acordo com o diagnóstico, e com os interesses e desafios específicos, e contextuais, do território;
- Assessorias periódicas a grupos de moradores, para elaboração de projetos submetidos à chamada pública de iniciativas locais para o desenvolvimento integrado e sustentável de territórios, criado pelo Projeto DIST-ETCE, para investimentos iniciais em equipamentos e materiais;
- Festival de Comunidades Empreendedoras, para apresentação e seleção das iniciativas locais para a chamada pública do Projeto DIST-ETCE;
- Oficinas práticas comunitárias de 'Comunicação Não Violenta'60 para resolução de conflitos, de audiovisual para formação de comunicadores locais, e de temas específicos de acordo com as iniciativas locais selecionadas;
- Acompanhamento periódico do desenvolvimento e da implementação prática das iniciativas locais;
- Curso Equipes Transformadoras, para formação de lideranças locais e regionais no desenvolvimento socioterritorial;
- Plano plurianual comunitário, para elaboração de diretrizes e projetos futuros para o desenvolvimento local pós encerramento do Projeto DIST-ETCE.

O convite constante para a participação contínua dos moradores nas ações programadas, com o objetivo de promover o envolvimento e a apropriação comunitários no processo de desenvolvimento territorial, atribuindo à comunidade assistida poder

\_

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> A Comunicação Não Violenta foi um conceito definido pelo psicólogo norte americano Marshall Rosenberg, para exercitar e desenvolver as capacidades, e habilidades humanas, de expressão autêntica e de escuta empática, com o objetivo de aplicar metodologias práticas que contribuam para a resolução de conflitos de forma pacífica e construtiva (informação disponível em http://sinergiacomunicativa.com.br/o-que-fazemos/)

efetivo de tomada de decisão, foi um traço fundamental da estrutura metodológica do Projeto DIST-ETCE. Dessa forma, os agentes executores, os moradores e os colaboradores externos poderiam estabelecer, teoricamente, relações de troca de experiências e saberes, catalisadas e modeladas em um processo de construção social coletiva.

A intervenção socioterritorial promovida fora composta, portanto, por ações supostamente caracterizadas pelo protagonismo social; conduzidas de forma preponderante, no que se referiu à organização da atividade, pelos agentes técnicos executores em alguns casos e, em outros, pelos agentes locais engajados. No âmbito das ações conduzidas por moradores, destacaram-se iniciativas locais autônomas, promovidas por movimentos informais organizados, independentes do Projeto DIST-ETCE/Sirius, como o grupo de moradores Mobiliza Sirius, e a Associação de Comerciantes do Sirius, discutidos na subseção seguinte 4.3.

A Figura 30 na sequência apresenta fotografias das atividades realizadas.

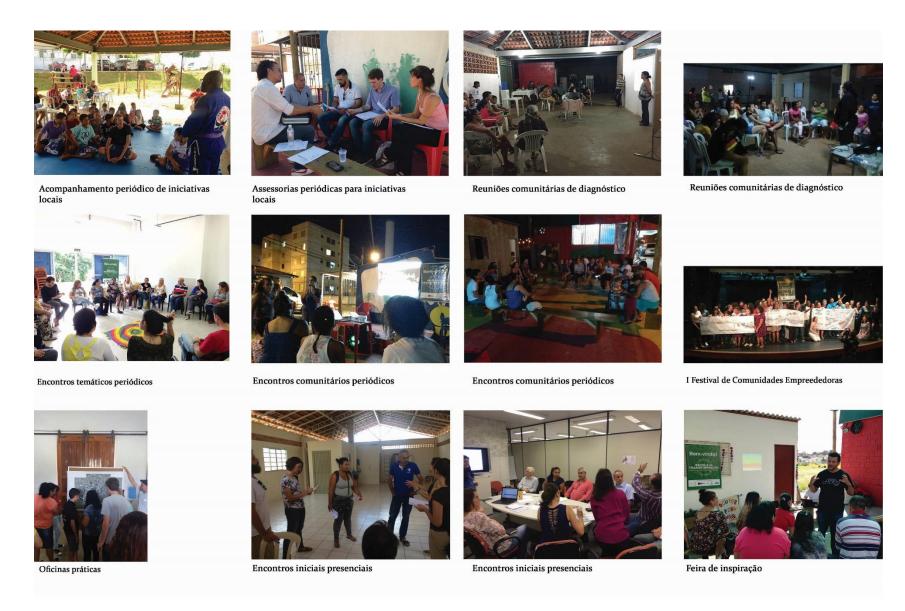


Figura 30 - Composição fotográfica das ações programadas realizadas pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius. Elaboração do autor. Créditos: Demacamp e Instituto Elos

As articulações estratégicas consistiram em encontros e/ou reuniões de caráter institucional, para construção de parcerias entre representantes da equipe técnica do Projeto DIST-ETCE/Sirius, e de instituições públicas ou privadas, situadas no município de Campinas. O objetivo dessas ações foi tentar inserir o plano, para desenvolvimento integrado e sustentável do Residencial Sirius, na agenda de instituições parceiras que pudessem contribuir com recursos humano, técnico, financeiro e/ou político; durante e após a implementação do Projeto DIST-ETCE/Sirius.

Dentre as ações de articulação estratégica realizadas, fez-se contato com mais de 50 diferentes representantes institucionais<sup>61</sup>. Algumas parcerias estabelecidas, formal e informalmente, se destacaram. Em relação às instituições do setor público, na esfera municipal, as articulações com as secretarias de Habitação e de Cultura propiciaram possibilidades (posteriormente concretizadas ou não) para o desenvolvimento de ações conjuntas, cortando transversalmente trabalhos setoriais como o Trabalho Técnico Social da COHAB/Campinas, contratado para o empreendimento, e atividades de promoção sociocultural, periódicas ou eventuais, promovidas no município. A interação entre os agentes técnicos executores e os moradores incentivou, também, a participação social nas audiências públicas que foram realizadas para a revisão do Plano Diretor de 2016, em Campinas. Ainda na esfera pública municipal, agentes gestores do equipamento público comunitário CEU Florence ofereceram seções das instalações para recepção de determinadas atividades do Projeto DIST-ETCE/Sirius, como oficinas práticas comunitárias.

-

<sup>61</sup> Algumas das instituições acionadas pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius foram o Rotary Club, a Sanasa, a Unicamp, a Facamp, a PUC-Campinas, o Laboratório Fluxus, a Rede Minha Campinas, a Escola Viveiro, o Instituto Voz Ativa, a Casa de Cultura Fazenda Roseira, a Casa de Cultura Taiña, a E.E. Antônio Selmi, a E.E. Barraquet, o CEU Florence, as Secretarias de Habitação, de Cultura, de Convênios, de Gestão e Controle, de Negócios Jurídicos, de Planejamento, do Meio Ambiente e de Serviços públicos, o Gabinete do Vice Prefeito, a Câmara de Vereadores, a GIHAB/CAIXA, a Fundação Educar (DPaschoal), o SENAC Campinas, a Escola do Legislativo, o SESC Campinas, a Federação de Entidades Assistenciais de Campinas (FEAC), A Organização CECOMPI, o CS São José, o Instituto Griots, a COHAB/Campinas, a Smart MEI, os Correios, a Defensoria Pública Municipal, a Escola Waldorf Veredas, a Escola Comunitária de Campinas, o Ministério Público Federal, o SESI Campinas, os Patrulheiros de Campinas, o CRAS Florence, dentre outras.

Na esfera federal, as articulações realizadas com o Ministério Público Federal<sup>62</sup>, impulsionadas pela pendência no cumprimento das obrigações, estabelecidas no Termo de Acordo e Compromisso (tratado anteriormente na subseção 3.6), inauguraram o diálogo entre a promotoria pública e representantes do Projeto DIST-ETCE/Sirius, dos moradores do Residencial Sirius, das Secretarias Municipais de Convênios, de Gestão e Controle e de Serviços Públicos, e das incorporadoras; com o objetivo de negociar os termos firmados e os interesses dos moradores, e viabilizar o cumprimento das obrigações legal e social assumidas pelo poder público municipal, e pelo setor privado, na forma das incorporadoras responsáveis. As discussões se mantinham em andamento quando no ato da conclusão da presente dissertação.

Em relação às instituições do setor privado, destacaram-se, não somente, mas principalmente, aquelas atuantes no Terceiro Setor; isto é, o setor não lucrativo, de acordo com a literatura acadêmica norte americana (SALAMON e ANHEIER, 1992), composto pelas iniciativas privadas sem fins lucrativos, e de utilidade pública, com origem na sociedade civil. Foram, elas, as instituições da Federação das Entidades Assistenciais de Campinas (FEAC), da Fundação Educar (DPaschoal), e da Rede Minha Campinas.

A Rede Minha Campinas consiste em uma rede multidisciplinar de profissionais, residentes em Campinas, dedicados em promover o acesso à informação de interesse público, e disponibilizar plataformas online para a mobilização social, em torno de iniciativas da sociedade civil, com foco no fomento de políticas públicas com participação cidadã. Integrantes da Rede participaram da Vivência Oasis, e de oficinas comunitárias periódicas, além de terem incluído o Projeto DIST-ETCE/Sirius, e moradores, nos canais de comunicação e de informação da Rede.

A Fundação Educar foi criada e é apoiada pela Companhia DPaschoal, com a função de promover o acesso à alfabetização e à educação, por investimentos privados. Apesar do Projeto DIST-ETCE/Sirius não ter contado com oportunidades de colaboração

\_

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Os empreendimentos Jardim Bassoli e Vila Abaeté também apresentaram TACs específicos, firmados entre a Prefeitura Municipal de Campinas e as respectivas incorporadoras responsáveis, que contribuíram para o estabelecimento da comunicação com o Ministério Público Federal.

direta da Fundação até a conclusão da presente pesquisa, cabe destacar o recurso humano disponibilizado, pela Fundação, para realização da Vivência Oasis no Jardim Bassoli; deslocando mais de 100 jovens para o mutirão comunitário no empreendimento. A viabilização realizada por meio dessa articulação estratégica constituiu ganhos significativos para a intervenção territorial, ao mesmo tempo em que possibilitou, aos jovens, a oportunidade de vivenciar etapas de um processo de construção coletiva em um contexto socioterritorial possivelmente desconhecido, para muitos, até então.

A Federação das Entidades Assistenciais de Campinas (FEAC) é uma Fundação originalmente campineira, que atua no desenvolvimento e apoio de ações sociais, através da reaplicação de recursos provenientes da gestão patrimonial e imobiliária da instituição. A articulação estratégica estabelecida com a FEAC, pelo Projeto DIST-ETCE, resultou no firmamento de um acordo de parceria entre a Fundação e a entidade executora do projeto, o Instituto Elos. Além de destinar recurso humano técnico para atividades específicas, como assessorias periódicas, a FEAC introduziu possibilidades para contemplar ações do projeto no planejamento anual de investimentos da instituição, eventualmente alocando recurso financeiro para o beneficiamento de ações como a ampliação do número de propostas selecionadas na chamada pública de iniciativas locais do Projeto DIST-ETCE (tratadas na subseção seguinte 4.3), e o financiamento de obras em áreas públicas de uso coletivo dos residenciais.

A FEAC promoveu, também, a articulação estratégica subsequente com a empresa pública dos Correios. Os Correios disponibilizam a outras instituições, através de contratos de doação de bens, grandes volumes de materiais descartados, como uniformes, malotes e equipamentos de informática, possibilitando o incentivo a projetos voltados para a profissionalização, o desenvolvimento de produtos, e a geração de renda. Essa articulação dilatou as oportunidades para elaboração de iniciativas locais de moradores, como a formação de grupos de costureiras(os) e artesãs(os).

Destacaram-se, também, articulações realizadas com instituições locais de ensino superior. Na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), o Museu Observatório de Ciências disponibilizou maquinário, ferramentas e pessoal para a realização dos mutirões comunitários durante a Vivência Oasis. O Laboratório Fluxus, de estudos em

redes técnicas e sustentabilidade socioambiental, da Faculdade de Engenharia Civil, se colocou à disposição para apoiar moradores na estruturação de iniciativas para gestão de resíduos sólidos no território. Na Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), as Pró Reitorias de Pesquisa (PROPESQ) e de Extensão (PROEXT) convidaram os agentes executores do Projeto DIST-ETCE/Sirius para apresentar a proposta de intervenção, e as ações realizadas, a professores, coordenadores e alunos dos programas de pesquisa e extensão, e para realizar uma oficina prática sobre o tema de gestão condominial; com o objetivo de mobilizar colaboradores técnicos especializados para as próximas ações programadas.

As ações iniciadas localmente são abordadas propriamente na subseção seguinte 4.3. Essas ações se enquadraram no grupo composto por iniciativas induzidas pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius, conduzidas de forma preponderante pelos agentes executores ou por moradores mobilizados e engajados no desenvolvimento socioterritorial local, e, também, por iniciativas locais autônomas. As assessorias periódicas compuseram à metodologia prevista no projeto para indução de iniciativas locais, e integraram a esta família de ações; consistindo no acompanhamento quinzenal de grupos, formados por moradores, para elaboração de projetos para a chamada pública de iniciativas locais.

As ações formativas consistiram nas atividades da Vivência Oasis (especificamente analisada na subseção seguinte 4.3), e dos encontros temáticos e oficinas práticas periódicas. Além dessas ações programadas, realizadas no período contemplado pela pesquisa de dissertação, foram previstos, no Plano de Trabalho do Projeto DIST-ETCE/Sirius, uma segunda edição da Vivência Oasis, e o Curso de Equipes Transformadoras, supostamente realizados entre janeiro e junho do ano de 2018.

Os encontros temáticos, denominados também de 'currículos' no âmbito do projeto, consistiram em atividades abertas ao público, realizadas mensalmente, que contaram com a participação de facilitadores especializados nas áreas temáticas de cada encontro. Foram realizados currículos sobre política urbana, introdução a comunicação não violenta, economia solidária, comunicação comunitária, contação de histórias, e mapeamento territorial afetivo.

As oficinas práticas, denominadas também como 'consultorias especializadas', deram continuidade à formação de participantes e moradores em áreas da comunicação não violenta, e proporcionaram, também, a formação de jovens comunicadores locais por meio de cursos de audiovisual. Especificamente aos grupos de moradores, engajados na chamada pública de iniciativas locais aberta pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius, foram proporcionadas oficinas para o desenvolvimento de produtos artesanais, e de promoção de eventos socioculturais e educativos.

As reuniões comunitárias foram realizadas no próprio território, compostas por encontros presenciais agendados entre a equipe técnica executora, e parceira, com moradores e agentes locais. As reuniões contemplaram atividades para apresentação do Projeto DIST-ETCE/Sirius; para exposição do diagnóstico territorial produzido e integração das leituras dos moradores (subseção 4.2); para entrega dos exemplares impressos do relatório do diagnóstico aos condomínios residenciais; para a Vivência Oasis; para mobilização social e encaminhamento de pautas construídas pelos moradores; para elaboração de projetos para áreas públicas do loteamento; dentre outros temas de caráter eventual.

A data, o horário e o local dos encontros foram definidos conforme o tema central de cada reunião, e a disponibilidade dos agentes promotores e interessados envolvidos. As datas e horários variaram predominantemente entre períodos noturnos em dias úteis, e períodos matutinos ou vespertinos em finais de semana. Os locais variaram entre áreas condominiais de uso coletivo, ou áreas públicas informais do entorno urbano do empreendimento. As reuniões comunitárias do diagnóstico territorial são especificamente contempladas na subseção seguinte 4.2.

Os eventos abertos comunitários permearam transversalmente às categorias de ações programadas realizadas, com o objetivo de promover atividades relacionadas à Vivência Oasis, às Visitas e Feiras de Inspiração, ao Festival de Comunidades Empreendedoras, e a outros temas de caráter isolado. As Visitas e Feiras consistiram em eventos onde os moradores participantes puderam conhecer experiências, de intervenções de caráter comunitário voltadas para o desenvolvimento socioterritorial, realizadas em lugares distintos e de diferentes regiões do Estado de São Paulo; no

entanto, em contextos de vulnerabilidade social semelhantes. Nas Visitas, os moradores se deslocaram aos territórios para conhecer os projetos escolhidos; na Feira, representantes dos projetos foram recepcionados no próprio empreendimento, e puderam passar o dia compartilhando experiências, e facilitando atividades coletivas.

As Visitas reuniram, em excursão, moradores dos três empreendimentos objetos do Projeto DIST-ETCE, e aconteceram em quatro edições. A primeira os levou à entidade sem fins lucrativos da União de Núcleos e Associações dos Moradores de Heliópolis e Região (UNAS), localizada em São Paulo capital. A UNAS é composta por representantes de moradores dos núcleos da região da favela de Heliópolis que, desde 1980, trabalham, através de parcerias nos diversos setores, para garantir o suporte à implementação de projetos que promovam o desenvolvimento humano e social da comunidade, com foco em ações formativas educacionais<sup>63</sup>.

Nessa mesma edição, os moradores puderam conhecer, também, a Associação Comunitária Monte Azul. A Associação foi fundada em 1978, pela pedagoga alemã Ute Else Ludovike Craemer e, desde então, atua nas áreas de saúde, educação e cultura em três núcleos: Favela Monte Azul, Favela Peinha e Jardim Horizonte Azul<sup>64</sup>.

A segunda edição levou os moradores para a cidade sede do Instituto Elos, em Santos, aonde puderam conhecer quatro projetos intimamente ligados ao, e apoiados pelo, Instituto. O Instituto Novos Sonhos<sup>65</sup>, que consiste em uma organização iniciada pelo professor de jiu jitsu Felipe Ferreira; quem, após ter participado do Programa Guerreiros Sem Armas<sup>66</sup>, realizado periodicamente pelo Elos, optou por se dedicar à formação das crianças da favela de palafitas da Prainha, localizada à beira mar no distrito

63 Informações extraídas, também, de https://www.unas.org.br/sobre-nos

<sup>64</sup> Informações extraídas, também, de <a href="http://www.esfma.org.br/historico.php">http://www.monteazul.org.br/institucional</a> quemsomos.php

65 Informações extraídas, também, de https://www.facebook.com/institutonovossonhos/

<sup>66</sup> O Programa Guerreiros Sem Armas (GSA) é um curso internacional, realizado desde 1999, em Santos, pelo Instituto Elos, que reúne 60 jovens de diferentes países que buscam transformação e querem ser parte dela. O GSA oferece uma experiência profunda de transformação, incluindo a imersão presencial durante 32 dias em comunidades socialmente vulneráveis, com várias etapas de aprendizado, a partir de uma série de instrumentos que facilitam a promoção de ações coletivas. (http://institutoelos.org/gsa/)

de Vicente de Carvalho, no Guarujá. Atualmente, o Novos Sonhos atua em três polos de atividades esportivas e educacionais distribuídos no território da Prainha.

A Creche Tia Nilda, localizada no Dique Vila Gilda, em Santos, que foi criada de forma improvisada pela Tia Nilda, moradora engajada no processo de transformação socioterritorial, com o objetivo de oferecer espaço e cuidado para as crianças residentes no bairro; e possibilitar às mães, aos pais ou responsáveis, a busca por oportunidades de emprego e geração de renda familiar. Atualmente, a creche dispõe de instalações adequadas para a educação infantil, funciona regularmente, e recebe apoio municipal, da Associação do Centro Comunitário do Dique, e do Programa Amigos da Creche Tia Nilda<sup>67</sup>.

Ainda na região da Vila Gilda, os moradores conheceram o Instituto Arte no Dique<sup>68</sup>, que desenvolve atividades diversas de caráter sociocultural para a população local. O Instituto, atualmente, é apoiado por uma série de organizações de vários setores, e as atividades são realizadas no edifício público Armazém Cultural Plínio Salgado. A Visita foi encerrada na Horta Comunitária Bons Frutos, uma horta comunitária formada por moradores do Jardim São Manoel, que fora impulsionada e realizada, por meio de iniciativas locais e parcerias institucionais, no âmbito do Projeto DIST piloto realizado, pelo Instituto Elos, em 2014 na Baixada Santista<sup>69</sup>.

A terceira edição da Visita ocorreu no próprio município de Campinas, sede da empresa Demacamp, e teve como temática a gestão de resíduos sólidos. Os moradores foram convidados para conhecer as instalações das cooperativas de reciclagem Renascer, e Antônio da Costa Santos, e puderam interagir com os trabalhadores cooperados com a intenção de contemplar o histórico das cooperativas, os processos de fundação e construção, bem como os aspectos administrativos e trabalhistas.

67 Informações extraídas, também, de https://www.facebook.com/Creche-Tia-Nilda-316591908469413/

6

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Informações extraídas, também, de https://www.artenodique.org/arte-no-dique

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Informações extraídas, também, de http://institutoelos.org/horta-bons-frutos-comeca-dar-resultados-uniao-gracas-parcerias/#.WIULRqinFPZ

A quarta, e conclusiva, edição da Visita foi direcionada ao Instituto Favela da Paz, localizado em São Paulo capital, na região do Jardim Ângela. O Instituto foi fundado por um grupo de moradores locais, músicos, com o propósito de combater a violência urbana no território através da mobilização de jovens para aulas de música, poesia, audiovisual e design. Atualmente, o Instituto apoia uma série de projetos comunitários locais, ligados à gastronomia vegetariana e educação alimentar, ciclismo, sarais e festivais musicais, projeções cinematográficas, fotografia, gravação e edição audiovisual, dentre outros. A visão do Instituto é se tornar um modelo replicável para a promoção de iniciativas socioambientais sustentáveis, e autônomas, em comunidades locais, por meio de ações artísticas e culturais, e da disseminação prática de tecnologias para gestão hídrica, geração de energia e cultivo de alimentos<sup>70</sup>.

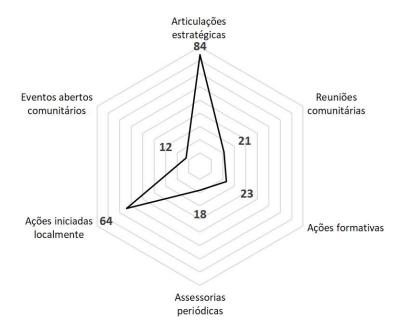
A Feira de Inspiração, ao contrário das Visitas, foi realizada separadamente em cada empreendimento objeto do Projeto DIST-ETCE. A edição do Residencial Sirius trouxe, para o empreendimento, representantes de três projetos<sup>71</sup>. O Centro Camará de Pesquisa e Apoio à Infância e Adolescência, fundado em São Vicente, por um grupo composto por técnicos das áreas de saúde, educação e assistência social, e por moradores locais, que atua na formulação de políticas públicas e no monitoramento social, e promove ações educacionais, artísticas e culturais. O Coletivo Vie La En Close, que reúne músicos, produtores e educadores, dentre outros artistas individuais e coletivos, com o objetivo de realizar atividades educacionais culturais em favelas e vielas de regiões com urbanização precária. Finalmente, o Instituto Anelo, de Campinas, fundado no ano 2000 por um grupo de jovens residentes no Jardim Florence I, bairro vizinho aonde foi posteriormente implantado o Residencial Sirius, com propósito análogo ao do Instituto da Paz; oferecer oportunidades de formação prática, Favela através instrumentalização musical, para crianças e jovens da região.

\_

<sup>70</sup> Informações extraídas, também, de <a href="https://faveladapaz.wordpress.com/">https://faveladapaz.wordpress.com/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Informações extraídas, também, de <a href="http://projetocamara.blogspot.com.br/p/apresentacao.html">http://projetocamara.blogspot.com.br/p/apresentacao.html</a>, <a href="https://www.facebook.com/coletivovielaenclose/">https://www.facebook.com/coletivovielaenclose/</a>, e <a href="http://www.anelo.org.br/sobre/">https://www.anelo.org.br/sobre/</a>

### Quantidade de ações programadas realizadas, por categoria de ação, em número de ações



## Quantidade de participações mobilizadas, por categoria de ações programadas realizadas, em número de participações

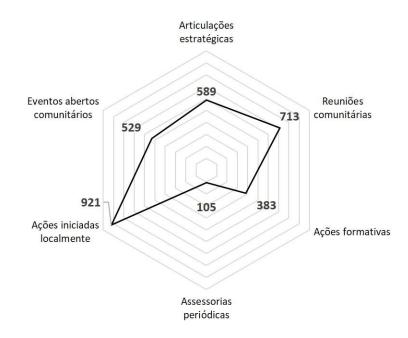


Gráfico 6 - Quantidades de ações programadas realizadas, e de participantes mobilizados por categoria de ação, pelo Projeto DIST-ETCE/Residencial Sirius. Elaboração do autor

O Gráfico 6 apresentou a análise quantitativa aplicada sobre as ações programadas realizadas pelo Projeto DIST-ETCE, entre novembro/2016 e dezembro/2017. A análise verificou que foram realizadas, ao todo, no período de 14 meses contemplado, 222 ações para o desenvolvimento socioterritorial do Residencial Sirius, no âmbito referido projeto; com 3.240 participações no total.

Os resultados indicaram a média mensal de aproximadamente 16 ações realizadas pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius, o que, hipoteticamente, representaria uma atividade a cada dois dias. Foi possível verificar que as categorias de ação predominantes foram as articulações estratégicas, que concentraram 38% das ações realizadas, e as ações iniciadas localmente, que concentraram 29%. As reuniões comunitárias, ações formativas e assessorias periódicas representaram, respectivamente, 10%, 9% e 8% das ações realizadas; e as ações dos eventos abertos comunitários representaram 6% do total realizado.

A média mensal, para articulação estratégica, foi de o6 ações; para ações iniciadas localmente, o5 ações, e para ações formativas, o2 ações. Reuniões comunitárias, assessorias periódicas e eventos abertos teriam apresentado uma ou menos ações por mês.

O Gráfico 6 apresentou, também, a dimensão da mobilização social por categoria de ações programadas realizadas; isto é, o número total de participações registradas pelo conjunto de ações em cada categoria. A visualização paralela dos dados referentes aos números de ações e de participações, permitindo analisar, ainda que de forma simplificada, o suposto impacto mobilizador promovido por cada categoria de ação.

Considerou-se, nessa análise, o índice verificado na relação entre o número de participações mobilizadas e o número de ações realizadas, no contexto de cada categoria. A mobilização social foi apresentada na forma bruta, definida, no caso, por incluir participantes, distintos ou não, que atenderam as diferentes atividades realizadas, e, também, participações de agentes executores.

O suposto índice líquido, nessa lógica, desconsideraria diferentes participações das mesmas identidades pessoais. Teoricamente, as formas líquida e bruta de tal análise

teriam utilidades distintas; a primeira, indicando a abrangência de cada categoria de ação para mobilizar agentes distintos, e, a segunda, possibilitando estimar o número de agentes potencialmente mobilizados em cada categoria de ação, distintos ou não. Para o objetivo da análise pretendida, utilizou-se índices na forma bruta.

A Tabela 11 organizou os resultados obtidos pela análise.

Categoria de ações	Quantidade de ações realizadas no total	_% do total geral de ações realizadas	Quantidade de participações no total	Índice mobilizador (participações/ação)
Articulações estratégicas	84	38%	589	07
Ações iniciadas localmente	64	29%	921	14
Ações formativas	23	10%	383	17
Reuniões comunitárias	21	9%	713	34
Assessorias periódicas	18	8%	105	06
Eventos abertos comunitários	12	6%	529	44
Total	222	100%	3.240	15 (média geral)

A mobilização social foi apresentada na forma bruta, definida, no caso, ao incluir participantes que atenderam a diferentes atividades realizadas, e, também, participações de agentes executores.

Os dados são referentes às ações programadas realizadas pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius, no período entre novembro/2016 e dezembro/2017

Tabela 11 - Índice de mobilização social estimado para as categorias de ação programadas realizadas pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius. Elaboração do autor

As articulações estratégicas, que tiveram a maior concentração de ações em relação ao número total de ações realizadas, apresentaram o segundo menor índice mobilizador. As ações iniciadas localmente apresentaram índice mobilizador próximo ao índice médio estimado para o quadro analisado. Os eventos abertos e as reuniões comunitárias, situados entre as três categorias que menos concentraram ações realizadas, foram, entretanto, as categorias com os mais expressivos índices mobilizadores; superiores, respectivamente, em 193% e 126% ao índice médio estimado.

Há de se pontuar que, dado o fato da construção dessa pesquisa de dissertação ter sido lançada sobre um objeto em movimento, isto é, sobre um projeto simultaneamente em desenvolvimento, o escopo à disposição do olhar pesquisador, para realização de análises críticas conclusivas e com coerência teórica e metodológica, sobre as ações realizadas em termos qualitativos, é limitado. Esse tipo de análise possivelmente

poderá ser aplicado de forma mais adequada em pesquisas posteriores à conclusão do Projeto DIST-ETCE, que possam abordar, em retrospectiva, ao processo e às práticas realizados não parcialmente, mas como um todo. Outro ponto a ser destacado é que o Plano de Trabalho do projeto não contemplou originalmente metodologias para coleta de dados especificamente elaboradas, logo, adequadas, para realização de análises com fins de pesquisa, similares às realizadas, o que poderia restringir a amplitude dos exercícios que poderiam ser desenvolvidos.

Todavia, os resultados obtidos no quadro analisado indicaram contrastes instigantes, considerando a concentração de ações, por categoria, em relação ao número total de ações realizadas e o que seria o suposto índice mobilizador bruto extraído para cada categoria de ação. Os dados sugerem graus de eficiência consideravelmente diferentes entre as categorias de ação, no que se refere efetivamente ao potencial mobilizador de agentes.

O que se quer dizer com grau de eficiência seria o potencial observado em cada ação para supostamente mobilizar um determinado número de agentes. Os resultados mostraram que algumas categorias de ação, como as reuniões comunitárias e os eventos abertos, que obtiveram médias mensais de realização mais baixas em comparação com a outras categorias, no entanto, apresentaram os mais altos índices mobilizadores de participantes por ação. Na lógica em desenvolvimento, essas categorias teriam aparentemente a potencial de mobilizar um número de agentes, por ação, maior do que as demais categorias, apesar de terem apresentado concentração percentual de ações baixo para o quadro analisado.

Os resultados das análises quantitativas sobre as ações programadas realizadas pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius, na forma dos supostos índices mobilizadores e graus de eficiência para mobilização poderiam contribuir com fins reflexivos para a metodologia prática implementada; com o objetivo de avaliar se os impactos na mobilização de agentes locais poderiam ser incrementados por meio de arranjos alternativos para as ações programadas, que priorizassem categorias com índices mais expressivos no quadro de ações analisado.

# 4.2. CONTRIBUIÇÕES LOCAIS PARA A LEITURA DO TERRITÓRIO

Por meio da análise urbanística integrada foram apresentados resultados obtidos no aprofundamento analítico intencional de determinados aspectos urbanísticos sobre o Residencial Sirius. O objetivo da seção foi estabelecer possíveis marcos para a reflexão sobre as contribuições desse método para construção de conhecimento sobre o objeto de estudo. O Projeto DIST-ETCE/Sirius promoveu reuniões comunitárias condominiais para apresentação do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017) aos moradores locais, divulgando informações de natureza urbanística, ambiental e socioeconômica.

As reuniões serviram para compartilhar as informações técnicas sobre o empreendimento e a região do Campo Grande onde foi inserido, complementando essas informações com as percepções da vivência dos moradores no bairro, denominadas, no âmbito da pesquisa, como contribuições locais. Nesta subseção 4.2, o objetivo foi analisar como se relacionaram as leituras do território construídas pelos agentes técnicos e pelos participantes, ou agentes locais.

De acordo com os termos orientadores da Estratégia DIST, os diagnósticos técnico e comunitário são dispositivos fundamentais de gestão dos projetos apoiados pelo FSA-CAIXA (conforme seção 2.2.2). O pressuposto metodológico da aplicação desse dispositivo poderia ser entendido, teoricamente, como a criação de arenas deliberativas, e de canais de comunicação, para que os moradores locais pudessem contribuir para a construção coletiva da leitura territorial, ao expressarem percepções, desejos e interesses relacionados ao bairro e à comunidade. É esperado que o produto do diagnóstico possa servir de forma prospectiva principalmente à comunidade de moradores, mas também aos agentes executores, e ao poder público local, como documento de apoio para tomadas de decisão.

A metodologia específica posta em prática, nas reuniões comunitárias, pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius, consistiu no agendamento de uma série de reuniões comunitárias em todos os 15 condomínios residenciais do Sirius, por meio de articulações com os síndicos e/ou membros do conselho gestor condominial. A Tabela 12 apresentou os indicadores de representatividade comunitária obtidos ao relacionar o público participante nas reuniões realizadas com a população residente estimada em cada quadra urbana do empreendimento (subseção 3.4).

Condomínio residencial	Data da reunião	Público presente (participantes)	População estimada pela pesquisa (habitantes)	Índice de representatividade comunitária por quadra urbana
A1 – Acácias	Desmarcada	- 39	2.903	13%
A2 – Camélias	24/02/2017			
A3 – Rosas	18/01/2017			
A4 – Margaridas	18/01/2017			
B1 – Girassóis	Desmarcada	19	2.195	9%
B2 - Alecrins	25/01/2017			
B3 – Hortências				
B4 – Gardênias	21/01/2017			
C1 – Tulipas	21/01/2017	144	3.682	4%
C2 – Violetas	19/01/2017			
C3 – Lírios	19/01/2017			
C4 – Azaleias	21/01/2017			
C5 - Crisântemos	20/01/2017			
C6 - Cravos				
D1 - Orquídeas	24/01/2017	30	496	6%

Tabela 12 - Índice de representatividade comunitária nas reuniões de diagnóstico realizadas pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius. Elaboração do autor. Fonte: Adaptado do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e **INSTITUTO ELOS, 2017)** 

Nos condomínios A1 – Acácias, A2 – Camélias e B1 – Girassóis, as reuniões foram desmarcadas, por razões atribuídas a questões dos síndicos. Apenas no Acácias, a reunião fora reagendada e, posteriormente, realizada<sup>72</sup>. As reuniões previstas para os condomínios B3 - Hortênsias e C6 Cravos foram, respectivamente, agrupadas com as reuniões dos condomínios B2 e C5; supostamente devido a problemas construtivos ou incompatibilidade de agendas. De acordo com o relatório do diagnóstico (DEMACAMP

<sup>72</sup> A equipe técnica do Projeto DIST-ETCE/Sirius tentou reagendar a reunião de diagnóstico nos condomínios A2 – Camélias e B1 – Girassóis, porém os síndicos que estavam em exercício teriam optado pela não realização da atividade.

e INSTITUTO ELOS, 2017), a experiência do agrupamento de reuniões de diferentes condomínios teria impactado de forma negativa na mobilização de moradores do condomínio visitante.

As reuniões foram agendadas no período noturno, em dias úteis, ou em dias de final de semana; para supostamente facilitar a participação de moradores em situação de emprego. De acordo com os registros, no total 232 moradores das quatro quadras urbanas residenciais atenderam às reuniões; representando aproximadamente 2,5% da população residente total estimada em 9.275 habitantes. As reuniões foram realizadas nas áreas condominiais cobertas de uso coletivo (salões de festas).

O índice de representatividade comunitária por quadra variou entre 4% (Quadra C) e 13% (Quadra A). As quadras A e B se destacaram com os dois mais altos índices verificados no quadro analisado, apesar da não realização de 25% das reuniões previstas nas duas quadras, e do agrupamento das reuniões para os condomínios B2 e B3.

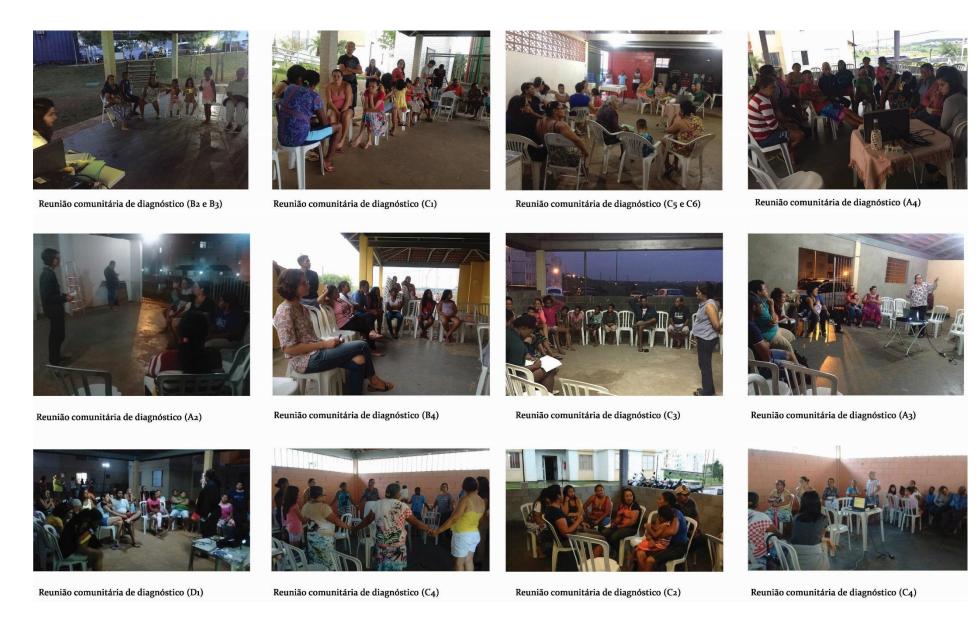


Figura 31 - Composição fotográfica das reuniões comunitárias de diagnóstico realizadas pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius. Elaboração do autor. Créditos: Demacamp

A metodologia aplicada pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius, nas reuniões, consistiu no seguinte formato:

- Apresentação institucional do agente executor, Instituto Elos, e do parceiro estruturante, Demacamp; e apresentação individual dos integrantes da equipe técnica;
- Apresentação individual dos moradores presentes;
- Apresentação do Projeto DIST-ETCE/Sirius, e do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius;
- Formação de Rodas para Debate, orientadas por questões centrais de debate pré-concebidas pela equipe técnica;
- Registro escrito das contribuições dos participantes, em cartelas de papel,
   sobre as questões, para visualização coletiva e sistematização dos dados.

A duração das reuniões não fora necessariamente predeterminada, considerandose que os horários de início e conclusão estavam condicionados a fatores independentes da organização da equipe técnica, como a própria recepção da equipe nos condomínios, a preparação do espaço condominial para realização da reunião, a presença efetiva de moradores, e a extensão dos debates que fossem inaugurados pelos participantes.

Dessa forma, além da programação descrita acima, o formato metodológico da reunião foi relativamente flexível; não pressupunha intervalos previamente cronometrados para as rodas para debate. Enquanto a equipe técnica fora responsável por conduzir a reunião conforme o formato metodológico, atuando como facilitador, dispondo as informações aos participantes interessados e intermediando os debates, o desenvolvimento temático esteve sujeito a dinâmica estabelecida pelo diálogo dos próprios participantes.

Os participantes foram orientados a realizar o número de contribuições que desejassem e a utilizar uma cartela para registrar cada uma das contribuições, de forma que cada cartela teria representado, quantitativamente, uma contribuição realizada. As

rodas para debate foram orientadas pelas quatro questões centrais seguintes, preconcebidas pelo Projeto DIST-ETCE:

- Quais as coisas boas e oportunidades que enxergo no bairro?
- Quais os desafios que enxergo no bairro? (A apresentação do diagnóstico técnico do território foi realizada nesta etapa, supostamente buscando validar ou complementar as informações de forma coletiva)
- De tudo o que vi e escutei sobre o diagnostico apresentado, o que mais chamou atenção?
- Que ideias tenho para transformar o bairro? O que e como fazer para superar os desafios do meu bairro?

Considerando o formato metodológico aplicado, percebeu-se que a primeira e a segunda questões buscaram induzir a leitura crítica dos participantes no que se referiu a aspectos positivos ou desafiantes sobre a situação e a condição existentes do empreendimento. O objetivo pressuposto nessa etapa fora extrair percepções endógenas, isto é, originadas, metaforicamente, dentro do território; acessando o conhecimento adquirido pelos moradores através da vivência no bairro.

Ao não apresentar o diagnóstico técnico de forma prévia aos debates iniciais, os agentes executores teriam evitado, eventualmente, influenciar de forma precipitada a percepção dos participantes ao dispor informações sobre as quais, possivelmente, não tivessem tido conhecimento até então. A exposição subsequente do diagnóstico teria possibilitado ampliar e aprofundar os próximos debates, em continuidade aos diálogos que já haviam sido inaugurados, ao incorporarem dados sobre aspectos urbanísticos, oferecidos pela leitura técnica; supostamente produzida de forma exógena, isto é, obtida por meio da interpretação de dados representativos do território (em discussão na subseção 1.1 e na seção 3).

A integração dos saberes locais e técnicos teoricamente teria impulsionado percepções, reflexões e ideias para a quarta questão, sobre como superar os desafios territoriais e promover a transformação do bairro. Essa etapa teria consolidado a

construção coletiva da leitura prospectiva, técnico-comunitária, para o desenvolvimento socioterritorial do Residencial Sirius, no âmbito do Projeto DIST-ETCE/Sirius.

No conjunto de reuniões realizadas, foi registrado o número total de 506 contribuições dos participantes, distribuídas de forma heterogênea nas questões centrais. A primeira questão concentrou 23% do total de contribuições, a segunda concentrou 34%, a terceira 10% e a quarta 33%. Considerando o número total de 232 moradores participantes, chegou-se, hipoteticamente, na relação de aproximadamente 2,18 contribuições por participante.

Os dados registrados possibilitaram à pesquisa organizar as contribuições realizadas pelos participantes, de acordo com a convergência ou divergência temática<sup>73</sup>. Foram identificadas, dessa forma, dez categorias temáticas: (I) convivência ou gestão condominiais, (II) aspectos construtivos de arquitetura ou urbanização, (III) atividades comerciais ou de serviços, (IV) atividades esportivas ou educacionais, (V) áreas de lazer, praças ou parques, (VI) equipamentos urbanos de uso coletivo, (VII) acessibilidade e mobilidade urbanas, (VIII) acesso à informação, (IX) mobilização e participação social, (X) políticas públicas ou ações institucionais.

Ao sistematizar os dados, foi possível verificar o percentual de contribuições que cada categoria teria concentrado em relação ao total de contribuições para cada questão, considerando o conjunto de rodas para debate das reuniões realizadas. O Gráfico 7 apresentou os resultados, que evidenciaram o que foi chamado de variação da predominância temática por questão debatida. Isto é, para cada questão, as categorias temáticas apresentaram diferentes concentrações percentuais em relação ao total de contribuições. Nesse sentido, os dados indicaram que algumas temáticas teriam sido predominantes em relação às outras, considerando o número de contribuições que geraram.

-

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> O Projeto DIST-ETCE/Sirius havia realizado uma sistematização simplificada dos registros obtidos nas reuniões do diagnóstico, que fora incluída no relatório do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius (DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017). Parte dessa sistematização inicial, referente à transcrição, para o Microsoft Excel, das informações registradas nas cartelas, pelos moradores, foi utilizada como ponto de partida para as análises conduzidas propriamente pela pesquisa.

Ao verificar a variação da predominância temática por questão debatida, questionou-se qual a história que os dados poderiam estar contando sobre o processo de construção coletiva da leitura territorial levado a cabo nas reuniões. Em termos técnicos, a questão colocada foi se a variação da predominância temática indicaria uma lógica sistêmica, isto é, se teria havido efetivamente um fluxo de ideias conectadas entre as questões debatidas que pudesse ser interpretado como um processo de construção colaborativa entre os participantes técnicos e locais; ou se as questões teriam constituído rodadas deliberativas onde as ideias geradas não estivessem essencialmente interrelacionadas com o debate anterior ou com o seguinte; ou seja, a variação da predominância temática não indicaria um processo contínuo, mas um conjunto de momentos de construção colaborativa fundamentalmente independentes.

Optou-se, portanto, por investigar os resultados obtidos em conjunto com o conteúdo das contribuições geradas para as questões, com o objetivo de observar, e interpretar, como o fluxo de percepções, informação e contribuições se comportou no formato metodológico aplicado para as reuniões.

Para conduzir essas análises, foi necessário estabelecer alguns critérios e termos para se classificar a predominância temática. Para tanto, recorreu-se ao próprio estudo de caso, uma vez que não se teve conhecimento de referência, na área, para esse exercício<sup>74</sup>. A conceituação proposta se iniciou pelo raciocínio de que, tendo sido identificadas dez categorias temáticas, cada categoria concentraria 10% das contribuições em um cenário hipotético de distribuição equitativa do total de contribuições. Nesse cenário, nenhuma categoria se destacaria por ter concentrado mais contribuições em relação as outras, e não haveria predominância temática das contribuições.

Concluiu-se que a predominância temática poderia ser caracterizada, portanto, nos cenários em que a distribuição das contribuições não fosse equitativa, havendo

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> A pesquisa não tivera, ou tem, a pretensão de propor conceitos metodológicos e/ou terminológicos com os exercícios que foram realizados. Tendo se situado no estudo de caso de um projeto piloto, integrante e apoiado pela Estratégia DIST, recém-inaugurada pelo FSA-CAIXA e Governo Federal, para intervenção em empreendimentos recentes do PMCMV, os autores buscaram somente explorar meios que estavam à disposição para tentar extrair informação e conhecimento frente aos dados e resultados das análises, dado a janela de tempo da pesquisa.

variação entre as concentrações percentuais por categoria temática em relação ao total de contribuições. A conceituação proposta deveria, no entanto, permitir classificar a predominância temática de modo razoavelmente preciso; isto é, possibilitando diferenciar o que seriam amplas variações de pequenas variações. Logo, seriam necessários parâmetros para se diferenciar os graus de concentração percentual de contribuições, e classificar a variação da predominância temática.

Buscou-se esses parâmetros analisando a variação da concentração percentual de contribuições por categoria temática em relação ao total de contribuições para cada questão. Observou-se primeiramente que as questões não teriam gerado necessariamente contribuições para todas as categorias temáticas. Em algumas questões, houve categorias temáticas que não foram contempladas com contribuições.

Em todas as questões, apenas uma das categorias temáticas contempladas com contribuições apresentou concentração percentual igual ou superior a 20% do total de contribuições. Em todas as questões, com exceção apenas da primeira, 50% ou mais das categorias temáticas contempladas concentraram percentual inferior a 10% das contribuições, enquanto as demais categorias concentraram percentuais na faixa entre 10% e 20% das contribuições.

A observação realizada dispôs parâmetros de referência para se determinar os critérios para classificação da predominância das categorias temáticas, considerando o intervalo percentual em que fosse verificada a concentração de contribuições.

Na conceituação proposta, 'categorias temáticas apáticas' seriam aquelas que não tivessem sido contempladas com contribuições. 'Categorias temáticas suplementares' seriam aquelas que tivessem concentrado percentual inferior a 10% do total de contribuições. 'Categorias temáticas principais' seriam aquelas que tivessem concentrado percentual entre 10% e 20% do total de contribuições. E 'categorias temáticas predominantes' seriam aquelas cuja concentração percentual de contribuições fosse superior a 20% das contribuições.

### Concentração percentual de contribuições, dos moradores participantes nas reuniões de diagnóstico, em relação ao número de contribuições gerado, por questão, e por categoria temática

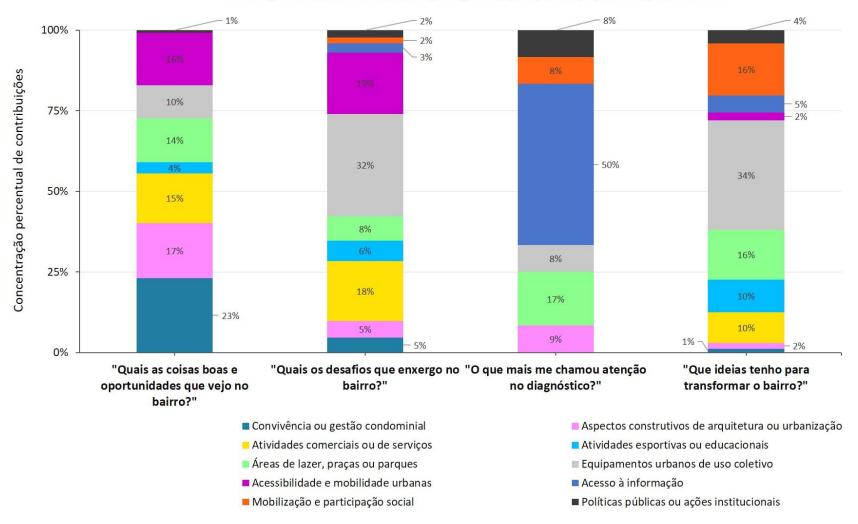


Gráfico 7 — Concentração percentual de contribuições, dos moradores participantes nas reuniões de diagnóstico do Projeto DIST-ETCE/Sirius, em relação ao número de contribuições gerado, por questão, e por categoria temática. Elaboração do autor

Para a primeira questão central, sobre aspectos positivos do bairro, verificou-se que a categoria temática predominante teria sido 'convivência ou gestão condominial' (23% das contribuições). Houve duas categorias apáticas, que foram 'acesso à informação' e 'mobilização e participação social'. A maioria das categorias contempladas foram classificadas como principais, ou seja, concentraram entre 10% e 20% das contribuições. Isto significou que não houve temáticas específicas que teriam se destacado de forma expressiva das outras temáticas contempladas, em relação ao número de contribuições concentrado.

Para a temática predominante sobre 'convivência e gestão condominiais', as contribuições foram majoritariamente a respeito de aspectos da vizinhança considerados agradáveis, para os participantes, no que se referiu ao modo de vida em condomínio. Exemplos dos aspectos positivos foram a organização do espaço, a alta densidade de moradores (na perspectiva dos participantes), a oportunidade de interação social e formação de vínculos com os vizinhos, possibilitada também pelo uso compartilhado das áreas condominiais coletivas, a "tranquilidade" e o "sossego", e a "diversidade" de moradores. Mencionou-se também, de forma positiva, a existência de figuras representativas, o síndico e os membros do conselho condominial, para zelar pelas áreas do condomínio.

Para a temática principal sobre 'aspectos construtivos de arquitetura ou urbanização', as contribuições se referiram de forma específica ao campo da moradia e da infraestrutura urbana básica. Os apartamentos foram mencionados, sobretudo, enquanto objeto de propriedade patrimonial, como recurso simbólico de "segurança" e "estabilidade" social. Em relação à infraestrutura urbana, destacou-se o arruamento e o asfaltamento das vias, públicas e condominiais, e também a provisão de energia elétrica.

No que se referiu à 'acessibilidade e mobilidade urbanas', as contribuições foram direcionadas ao fato do serviço público de transportes "alcançar" o bairro; nos termos registrados, "ter ponto de ônibus próximo". As contribuições consideraram aparentemente adequada para a demanda local a frequência de passagens da linha de ônibus dedicada ao Sirius (subseção 3.2). As contribuições introduziram o dado interessante das chamadas 'peruas de mercado'. As peruas de mercado, como conhecidas

no território, são micro-ônibus particulares que alguns mercados da região informalmente colocaram em linha para facilitar o acesso dos moradores aos estabelecimentos.

As contribuições das outras temáticas principais contempladas na primeira questão também apontaram de forma positiva para a existência de estabelecimentos de comércio ou serviço no bairro a distâncias caminháveis, como mercearias e padarias de pequeno porte, costureiras(os) e salões de beleza e/ou estética; para os equipamentos urbanos dos bairros vizinhos (Cosmos e Florence, subseção 3.7), e para as áreas não edificadas do entorno urbano imediato, enquanto elementos contemplativos da paisagem natural.

Para a segunda questão central, sobre aspectos desafiantes do bairro, não houve categoria apática e todos os temas foram contemplados com contribuições. A categoria temática predominante teria sido 'equipamentos urbanos de uso coletivo' (32% das contribuições geradas), e as duas categorias principais foram 'acessibilidade e mobilidade urbanas' e 'atividades comerciais ou de serviços' (19% e 18% das contribuições, respectivamente).

Nessa questão, foram verificadas as duas mais altas concentrações percentuais de contribuições para categorias principais; e o maior número de categorias suplementares. Isto significou que houve categorias temáticas que se destacaram de forma expressiva das outras, concentrando consideravelmente mais contribuições.

Para a categoria temática predominante 'equipamentos urbanos de uso coletivo', os participantes se referiram basicamente aos aspectos desafiantes para se acessar, do Sirius, equipamentos e/ou serviços básicos, de uso diário, relacionados à educação (para crianças, jovens e adultos) e ao esporte e atividades físicas (para jovens, adultos e idosos); e de uso eventual, relacionados ao atendimento de saúde, à assistência social e à segurança pública.

As contribuições para a temática principal sobre 'acessibilidade e mobilidade urbanas' foram direcionadas ao tema predominante dos equipamentos, centradas na ineficiência do serviço público de transportes, no que se refere ao tempo de

deslocamento, para acessar os equipamentos dos bairros vizinhos, como creches, escolas ou postos de saúde.

Para a temática principal sobre 'atividades comerciais ou de serviços', os estabelecimentos do bairro foram novamente mencionados, mas, dessa vez, os participantes expuseram percepções avessas ao caráter de uso e ocupação irregular e/ou ilegal das "barracas" de comércio e serviços locais, bem como às condições construtivas improvisadas dos estabelecimentos. As contribuições suplementares incluíram a distância entre o bairro e os mercados formais mais próximos, o que reforçou o aspecto positivo das peruas de mercado; aparentemente utilizadas constantemente pelos moradores, principalmente os que não dispõem de automóvel particular.

'Áreas de lazer, praças ou parques' foi a categoria suplementar com mais contribuições, e o conteúdo dos registros fora unânime: a "falta" de praças e/ou parques que configurem espaços qualificados para atividades de lazer, principalmente para as crianças. Outro aspecto recorrente nas contribuições suplementares fora a falta de oportunidades de trabalho mais próximas do território, que não demandassem deslocamentos diários tão "longos" e "demorados", sob a ótica dos participantes, como seria aparentemente o caso da maioria dos moradores residentes em situação de emprego.

Observou-se, novamente, a relação transversal com a temática da 'acessibilidade e mobilidade urbanas'. De acordo com as contribuições, o tempo de deslocamento vagaroso entre o empreendimento e as centralidades de trabalho seriam um desafio tanto para a permanência em empregos vigentes, quanto para "arrumar outros trabalhos".

Dentre as categorias temáticas suplementares da segunda questão, observou-se, ainda que de forma diminuta, a inclusão das temáticas sobre 'mobilização e participação social' e 'acesso à informação' (2% e 3% das contribuições, respectivamente); apáticas na primeira questão. Quanto à 'mobilização e participação social', foram registrados aspectos sobre exatamente a dificuldade para mobilizar e formar grupos de moradores, tanto de um mesmo condomínio quanto, principalmente, entre condomínios diferentes.

Foram utilizadas como exemplo as baixas adesão e participação de moradores nas próprias reuniões de diagnóstico, onde "muitos que deveriam estar não escutaram", segundo as contribuições. Um dado interessante foi a existência de um coletivo de moradores autodenominado 'Mobiliza Sirius', que estaria se formando com o propósito de intermediar interesses comunitários com o poder público municipal. A iniciativa local do Mobiliza Sirius foi discutida na subseção 4.3.

Quanto ao 'acesso à informação', as contribuições evidenciaram não somente o desconhecimento dos moradores sobre características gerais do empreendimento e da região, mas, principalmente, as dificuldades em "saber onde ter informação correta" e "ter informação que interesse"; isto é, ter conhecimento sobre canais confiáveis que estariam à disposição dos moradores para acessar dados fidedignos de interesse comunitário.

A terceira questão central para debate teve como foco a leitura técnica do Residencial Sirius e da região do Campo Grande, apresentada pela equipe do Projeto DIST-ETCE/Sirius. A apresentação utilizou recursos de audiovisual, e consistiu na compilação de informações centradas no Sirius, que abrangeram de forma sintética as dimensões institucional e operacional do empreendimento pelo PMCMV, considerando os recursos financeiros, as responsabilidades técnicas das incorporadoras, e as responsabilidades sociais do poder público municipal.

Sob aspectos do projeto urbanístico que fora aprovado, o Residencial Sirius foi descrito de forma simplificada em relação ao parcelamento e loteamento do lote em que foi implantado (análise detalhada na subseção 3.4), priorizando as áreas destinadas ao domínio público – áreas verdes ou institucionais e sistemas de lazer – e destacando a não adequação para uso público coletivo dessas áreas, e também dos sistemas de lazer do bairro vizinho, Cosmos. O conteúdo do Termo de Acordo e Compromisso referente à emissão dos certificados para habite-se do empreendimento também foi apresentado (análise detalhada na subseção 3.6).

Foram expostos, também, dados sobre o número de domicílios total e a distribuição por condomínios residenciais, e leituras das vias e acessos públicos aos

condomínios, das áreas condominiais de uso coletivo dos moradores, e dos estabelecimentos informais de uso comercial e/ou de serviços, implantados de forma irregular em áreas públicas do entorno imediato ao residencial.

No âmbito da localização, o empreendimento foi brevemente caracterizado sob aspectos do meio ambiente natural, com destaque para o Rio Capivari (análise detalhada na subseção 3.3); sob aspectos da acessibilidade e mobilidade urbanas (análise detalhada na subseção 3.2); sob aspectos do uso e ocupação do solo, segundo a legislação de zoneamento vigente do PD de 2006, e as propostas preliminares do PD de 2016.

No âmbito da região do Campo Grande, foram apresentados dados da atividade econômica referentes ao ano de 2016 (Associação Comercial e Industrial de Campinas apud DEMACAMP e INSTITUTO ELOS, 2017)<sup>75</sup>; dos equipamentos públicos de educação, saúde, assistência social, cultura, esporte e lazer, destacando as distâncias entre os equipamentos mapeados e o Sirius (análise detalhada na subseção 3.7); da precariedade habitacional e das ocupações irregulares em espaços livres públicos não edificados.

A terceira questão central apresentou o maior número de categorias apáticas verificado (quatro categorias não foram contempladas) e o menor número de contribuições. Ao mesmo tempo, nessa questão foi verificada a mais alta concentração percentual de contribuições para a categoria predominante – no caso, 'acesso à informação' com 50% das contribuições. A terceira questão foi a única que apresentou somente uma categoria principal, 'áreas verdes, praças ou parques', com 17% das contribuições. Esses dados sugeriram que a terceira questão teria sido caracterizada, assim como a segunda, por categorias temáticas predominante e principal consideravelmente mais expressivas que as demais.

Os registros principais retrataram a reação dos participantes ao contemplarem dados sobre os quais aparentemente a grande maioria não tinha tido conhecimento prévio. No âmbito do empreendimento, destacou-se as áreas públicas destinadas para

\_

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Os dados da Associação Comercial e Industrial de Campinas (ACIC) utilizados como referência indicaram o número de 766 estabelecimentos e de 10.107 postos de emprego na região do Campo Grande.

equipamentos, antes interpretadas como "terrenos vazios' ou "baldios". Em relação ao TAC do Sirius, as "obrigações da prefeitura e das construtoras" foram comentadas de forma positiva, no que se referiu à construção de quadras de esportes e à doação de área para construção de um equipamento de saúde ou educação. Os participantes se opuseram, no entanto, à previsão de um "bolsão de estacionamento" na área pública institucional destinada ao lado do condomínio D1.

A categoria temática sobre 'políticas públicas e ações institucionais', ainda que com contribuições suplementares, apresentou a mais alta concentração de contribuições para a categoria dentre as quatro questões. Os registros sugeriram entusiasmo e expectativa dos participantes justamente para a Estratégia DIST em desenvolvimento no bairro, considerando a previsão de projetos com envolvimento comunitário, bem como a possibilidade de parceria com instituições locais conhecidas.

Os registros das percepções debatidas na terceira questão puderam representar o que teria sido um *boom* de informação para os moradores participantes. De maneira geral, os registros validaram justamente desafios que haviam sido mencionados na questão anterior, em relação ao desconhecimento de informações que interessariam sobretudo aos moradores do bairro. Logo, o conteúdo das contribuições teria sinalizado o contentamento dos participantes em tomar conhecimento sobre as informações dispostas pela leitura técnica do território.

Na quarta, e conclusiva, questão central para debate, sobre as ideias dos participantes para transformar o bairro, 'equipamentos urbanos de uso coletivo' mais uma vez teria sido a categoria temática predominante, concentrando 34% das contribuições. Não houveram categorias apáticas. Observou-se nessa questão um reequilíbrio na distribuição das contribuições por categoria temática em comparação com as anteriores. De forma similar à primeira questão, não houve temáticas específicas que teriam se destacado de forma expressiva das outras temáticas contempladas.

A categoria temática predominante sobre 'equipamentos urbanos de uso coletivo' concentrou o percentual mais alto de contribuições verificado em relação ao volume total de contribuições do conjunto de reuniões; equivalente a 11%. Os registros

convergiram principalmente para a construção de equipamentos de educação, creche e posto de saúde no bairro. Mencionou-se também academias públicas voltadas para o público idoso.

A categoria temática 'mobilização e participação social' foi classificada como principal pela primeira vez na análise, concentrando 16% das contribuições geradas. Pelos registros, os participantes manifestaram repetidamente a intenção de se reunirem de forma periódica com mais moradores para "passar e divulgar as informações", "atingir cada vez mais pessoas" e "manter a comunidade informada". As contribuições mencionaram a formação de lideranças para "representar a comunidade", e de uma associação de moradores do Sirius, com o objetivo de reivindicar ações do poder público municipal.

Na categoria temática sobre "áreas de lazer, praças ou parques", a percepção dos participantes sobre as áreas não edificadas do entorno, antes elementos contemplativos da paisagem natural, passou a interpretá-los como espaços livres subutilizados, que guardariam o potencial para implantação de praças e quadras esportivas. As contribuições foram relacionadas com a categoria "atividades esportivas ou educacionais", que figurou pela primeira vez entre categorias principais, por meio da constituição de espaços adequados para a realização de atividades comunitárias.

Os participantes mencionaram atividades que levassem "projetos sociais" e/ou "voluntários" para o território, mas também atividades eventualmente realizadas nos condomínios e áreas públicas do bairro pelos próprios moradores. Foi registrado o interesse por atividades para adultos, de caráter profissionalizante, para idosos, de caráter ocupacional, e para jovens e crianças, de caráter educacional, esportivo ou lúdico.

Em relação às "atividades comerciais ou de serviços", as contribuições dos participantes para a situação dos estabelecimentos locais foi "regularizar" e "legalizar as barracas". Além dos estabelecimentos já existentes, os registros contemplaram também a promoção de novos estabelecimentos no próprio território. Dentre as contribuições suplementares, houve sugestões para a construção de espaços de lazer dentro dos condomínios, e também para implementação de "mais linhas de transporte".

A análise realizada sobre os registros verificou que a variação da predominância temática nas contribuições das reuniões, na transição de uma questão central para outra, não teria sido aleatória. Isto significou que as questões não teriam constituído momentos de construção colaborativa independentes, onde os debates teriam sido abertos com a introdução de uma questão central e concluídos na introdução da próxima. Observou-se, pelo contrário, a existência de uma relação lógica no fluxo de ideias conectadas entre as questões debatidas, que poderia ser interpretada como indicador da formação de um processo de construção colaborativa entre os participantes técnicos e locais. Essa relação ficou evidente de forma especial ao observar as contribuições para as categorias temáticas 'acessibilidade e mobilidade urbanas', 'equipamentos urbanos de uso coletivo', 'acesso à informação' e 'mobilização e participação social'.

Para a primeira questão, sobre os aspectos positivos do bairro, foi possível analisar que as percepções dos participantes convergiram para o retrato de se morar em um imóvel próprio, localizado em um território aonde infraestruturas urbanas básicas tivessem "chegado", isto é, que tivesse vias pavimentadas, fosse acessível pelo transporte público, e abastecido pelas redes de água e energia elétrica. No tocante aos 'equipamentos urbanos de uso coletivo', observou-se que os participantes não teriam encontrado referências no Sirius propriamente, mas nos equipamentos localizados em bairros do entorno.

As percepções dos participantes para a segunda questão, sobre os desafios do bairro, foram concentradas justamente na dificuldade em se acessar, do Sirius, esses mesmos equipamentos e serviços básicos, de uso diário ou eventual, com ênfase naqueles de educação ou saúde. Nessa mesma questão, as temáticas 'acesso à informação' e 'mobilização e participação social' foram contempladas com percepções sobre as dificuldades na formação de grupos de moradores e no acesso a informações de interesse comunitário para os moradores.

Foi na variação da predominância temática entre a segunda e a quarta questão que a análise identificou o que poderia ter sido indicador do processo efetivo de

construção coletiva, técnico-comunitária, da leitura sobre o território; desenvolvido pelos participantes por meio das rodas deliberativas.

Na segunda questão, a temática 'acessibilidade e mobilidade urbanas' foi classificada como categoria principal, e concentrou 19% das contribuições. A categoria temática 'mobilização e participação social' foi suplementar, com apenas 2% das contribuições. Na quarta questão, foi observada uma inversão na predominância temática dessas duas categorias. A concentração percentual das contribuições para 'mobilização e participação social' subiu a 16%, e abaixou a 2% para 'acessibilidade e mobilidade urbanas'.

Enquanto isso, a categoria 'equipamentos urbanos de uso coletivo' se manteve predominante e com concentrações percentuais similares de contribuições tanto para a segunda quanto para a terceira questão. Com isso, os dados possibilitaram verificar que o processo de construção da leitura territorial, promovido entre agentes técnicos e locais nos debates sobre as questões, teria consistido na desconstrução do entendimento de que a problemática principal do Sirius em relação aos equipamentos urbanos seria a acessibilidade e a mobilidade urbanas. Isto é, os problemas não estariam relacionados à noção pressuposta de se morar longe dos equipamentos existentes, ou "do centro", mas ao dado das áreas públicas destinadas para implantação de equipamentos no projeto de loteamento não terem sido adequadas para uso, por parte do poder público e dos responsáveis técnicos, de forma prévia ou posterior ao processo de ocupação dos apartamentos.

As contribuições sobre a mobilização e a participação dos moradores locais, para a promoção do desenvolvimento socioterritorial do bairro, foram colocadas pelos participantes como ferramentas estratégicas, com os objetivos de reivindicar a implantação de equipamentos nas áreas devidas do loteamento; fomentar a realização de atividades coletivas em áreas públicas e também condominiais; regularizar a realização de atividades econômicas; e, principalmente, promover o acesso à informação e a formalização de organizações sociais representativas do bairro. Nesse sentido, podese dizer que a ideia central construída teria extrapolado a noção de acessar à cidade para a noção de desenvolver o bairro.

## 4.3. INICIATIVAS LOCAIS PARA O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

O Plano de Trabalho do Projeto DIST-ETCE/Sirius, conforme os pressupostos metodológicos da Estratégia DIST, foi elaborado com o objetivo de promover o protagonismo local na elaboração de iniciativas para o desenvolvimento socioterritorial do bairro. Na prática, a promoção do protagonismo local teria sido estimulada por meio do convite aos moradores para integrarem ao calendário de ações programadas pelo projeto, contribuírem com suas habilidades e conhecimentos, e desenvolverem projetos coletivos.

As análises da subseção anterior investigaram especificamente as contribuições locais para a construção da leitura técnico-comunitária do território. Como foi observado, a metodologia aplicada consistiu na indução, por parte dos agentes técnicos, de diálogos críticos entre os moradores participantes por meio da pré concepção de questões indutoras estratégicas.

De forma metodologicamente similar, as ações subsequentes às reuniões de diagnóstico buscaram induzir a formação de grupos de moradores e, por meio dessa, a concepção de iniciativas locais para o desenvolvimento do bairro, baseando-se nas diretrizes orientadoras que haviam sido estruturadas pela leitura técnico-comunitária. O marco fundamental dessas ações teria sido a realização da Vivência Oásis, entre os meses de janeiro e fevereiro de 2017.

A interação entre agentes técnicos e moradores nas reuniões de diagnóstico sinalizaram a existência prévia de alguns coletivos organizados que estariam atuando no território em prol de interesses comunitários comuns, como a regularização dos estabelecimentos informais de comércios e serviços, e a interlocução comunitária com o poder público municipal. As ações promovidas por esses coletivos foram destacadas como 'iniciativas locais autônomas', no sentido de terem sido organizadas de forma independente ao Projeto DIST-ETCE/Sirius. Referenciou-se como 'iniciativas locais

induzidas às iniciativas que teriam sido desenvolvidas de forma apoiada pelas ações programadas do projeto.

## INICIATIVAS LOCAIS AUTÔNOMAS

O coletivo Mobiliza Sirius teve origem no processo de ocupação das unidades habitacionais do Residencial Sirius, composto inicialmente por um casal de moradores que teriam se mudado para o empreendimento, via sorteio do CIM, residentes antes na região centro-sul de Campinas<sup>76</sup>. Ao tentarem adaptar as dinâmicas cotidianas ao novo contexto territorial em que estavam inseridos, os moradores teriam se surpreendido com as dificuldades relacionadas aos deslocamentos via transporte público, ao acesso aos equipamentos de educação e saúde nos bairros vizinhos mais próximos, às listas de espera por vagas no sistema público de ensino, dentre outros aspectos de maneira geral contemplados nas reuniões comunitárias de diagnóstico.

Essas dificuldades teriam gerado um choque entre a expectativa dos moradores sobre o empreendimento e a realidade em que se encontraram. Logo puderam perceber que as dificuldades observadas não constituíam uma situação isolada, mas eram parte da vivência da grande maioria dos moradores do residencial. Segundo as informações contadas, aquele contexto levantara o questionamento nos moradores sobre como poderia um empreendimento daquela dimensão ser promovido sem equipamentos para atender a população esperada.

Desde então, esse questionamento teria provocado os moradores a procurar informações formais sobre projeto do residencial, e a tentar mobilizar mais representantes da comunidade para se tentarem se organizar formalmente enquanto uma associação de moradores do bairro. Durante o processo, novas dificuldades teriam sido encontradas, principalmente no que se referiu à transparência de informações do poder público; mas ações efetivas também foram promovidas. A Figura 32 destacou algumas.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> As informações dispostas nessa subseção foram extraídas de registros da observação participante no território

O Mobiliza Sirius articulou com o CRAS, instalado provisoriamente no CEU Florence, a realização mensal de rodas de conversas temáticas, no próprio Residencial Sirius, abertas aos moradores, e facilitadas por funcionários técnicos. Por meio do corpo de bombeiros, foi proferida a palestra Chama Segura, com o objetivo de informar a prevenção aos incêndios domésticos e realizar a vistoria das instalações de gás domiciliares. O Mobiliza promoveu, também, a primeira reunião comunitária para formação da associação de moradores de Sirius, e estaria dando continuidade ao processo de inscrição e votação de chapas para a formalização de uma organização representativa do bairro. A equipe técnica do Projeto DIST-ETCE/Sirius participou da reunião.

Além do Mobiliza Sirius, outro coletivo existente no Residencial Sirius é a Associação de Comerciantes do Sirius (ACS). A ACS teria sido fundada por moradores do residencial que teriam empreendido na instalação de estabelecimentos de comércios ou serviços no entorno imediato do empreendimento, realizados informalmente e localizados de forma irregular em áreas de domínio público. Segundo os responsáveis, a associação abrangeria aproximadamente 60% dos comerciantes informais do bairro, e desde a fundação estaria buscando meios para a formalização dos empreendedores e para a regularização fundiária dos estabelecimentos. A Figura 32 destacou algumas ações comunitárias promovidas pelos comerciantes do bairro, como a festa julina e a feijoada beneficente.

A figura destacou, também, fotos do evento "Plantando Consciência". O evento foi realizado pela organização Movimento de Integração Social e Cultural (MISC), uma organização que atuara anteriormente em favelas de Campinas com o objetivo de promover aulas de formação instrumental e musical para crianças e jovens. Um dos integrantes fundadores da organização se mudou para o Residencial Sirius. Por meio de articulações com Secretarias Municipais, comerciantes locais, integrantes da organização e também ex-alunos, o MISC intermediou o plantio de supostamente mais de 100 mudas de árvores nas vias públicas do residencial, e realizou o evento para concluir o plantio de forma simbólica com os moradores, e celebrar a ação. Apesar de

ter sido considerada uma iniciativa autônoma, a equipe técnica do Projeto DIST-ETCE/Sirius também acompanhou a ação.



Festa julina realizada pelos comerciantes do bairro



Palestra "Chama Segura" realizada pelos bombeiros e promovida pelo Mobiliza Sirius



Evento "Plantando Consciência" realizado pelo Movimento de Integração Social e Cultural



Evento "Plantando Consciência" realizado pelo Movimento de Integração Social e Cultural



Evento "Plantando Consciência" realizado pelo Movimento de Integração Social e Cultural



Evento "Plantando Consciência" realizado pelo Movimento de Integração Social e Cultual



Divulgação do evento "Plantando Consciência"



Feijoada beneficente realizada pelos comerciantes do bairro



Divulgação da festa julina realizada pelos comerciantes do bairro



Divulgação do coletivo Mobiliza Sirius



Reunião da comissão local de saúde promovida pelo Mobiliza Sirius



Reunião comunitária promovida pelo Mobiliza Sirius

Figura 32 - Composição fotográfica das iniciativas locais autônomas realizadas por moradores do Residencial Sirius. Elaboração do autor. Créditos: Associação de Comerciantes do Sirius, Movimento de Integração Social e Cultural

Conforme mencionado, o Projeto DIST-ETCE/Sirius teve como marco fundamental – no contexto da realização de ações de intervenção socioterritorial programadas – a Vivência Oasis no residencial. A Vivência, por assim se referir, foi realizada entre os meses de janeiro e fevereiro de 2017, logo depois das reuniões comunitárias de diagnóstico. Na concepção do projeto, a Vivência Oásis teria constituído a entrada efetiva dos agentes técnicos executores no território e na comunidade, bem como o convite efetivo aos moradores para participarem e integrarem à estratégia de intervenção.

A Vivência foi derivada, pelas entidades executoras, da tecnologia social Jogo Oásis, desenvolvida pelo Instituto Elos. Em essência, essa tecnologia dispõe um formato metodológico prático que pode ser utilizado por agentes de diversos setores, especialmente em contextos multiculturais de alta complexidade, para o aprimoramento de competências sociais no que se refere ao envolvimento e ao engajamento comunitário em rede, e à promoção de intervenções espaciais imediatas e de alto impacto<sup>77</sup>.

Na prática, a Vivência Oásis no Residencial Sirius consistiu no convite aberto do Projeto DIST-ETCE/Sirius, direcionado a colaboradores externos, incluindo representantes de instituições públicas ou privadas e de organizações, profissionais de diferentes áreas interessados, estudantes de graduação, e principalmente a moradores do bairro, para participarem de uma curta imersão socioterritorial programada, e da realização de um mutirão comunitário.

Segundo o relatório da Vivência (INSTITUTO ELOS e DEMACAMP, 2017), houve 20 inscritos participantes da imersão de forma integral, entre colaboradores externos e moradores, e 221 no total com participações parciais e nos eventos abertos realizados, incluindo o mutirão. Dentre os participantes, estiveram presentes moradores que

192

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Referências para a realização de Jogos Oásis, ou informações sobre edições realizadas, puderam ser consultadas em <a href="http://institutoelos.org/jogo-oasis/">http://institutoelos.org/jogo-oasis/</a>. Segundo o Instituto Elos, foram realizados Jogos Oásis (Oasis Game) em diversas cidades das cinco regiões brasileiras, e em uma série de países da América Latina e Caribe, África e Europa.

tinham atendido às reuniões de diagnóstico nos respectivos condomínios, bem como integrantes do Mobiliza Sirius e da ACS.

As etapas iniciais da Vivência teriam abrangido atividades coletivas guiadas pelos agentes técnicos no território, com o objetivo de exercitar a percepção dos participantes sobre aspectos positivos do empreendimento, em relação aos espaços públicos e condominiais, e à própria comunidade. Nesse sentido, o Projeto DIST-ETCE/Sirius buscou estimular aos participantes experiências sensoriais, que teriam sido veiculadas pelo olhar apreciativo ou de abundância<sup>78</sup>; isto é, a interação com o espaço com a intenção de observar qualidades, fossem elas naturais, artificiais, construtivas, fixas, efêmeras, etc. Exemplificou-se no relatório pelas paisagens, pelo pôr do sol, pelos jardins floridos e bem cuidados, pelas cortinas coloridas, pelas hortas, pelos artesanatos, dentre outros. As etapas iniciais supostamente inauguraram relações de confiança entre os participantes envolvidos, o território e a comunidade.

A função desses exercícios para a metodologia de intervenção da Vivência teria sido identificar e elencar recursos que foram observados no território e poderiam servir ao desenvolvimento das etapas seguintes. Essas etapas envolveram a promoção de uma reunião comunitária aberta, facilitada em conjunto pelos participantes, para que decisões fossem tomadas sobre os dois dias de mutirão comunitário que seriam apoiados pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius.

A reunião teria constituído uma arena deliberativa onde os presentes puderam novamente expor percepções da vivência sobre o território, e propor sugestões para o mutirão no que se referiu à escolha da área para intervenção, e à definição do que seria construído. Como ferramentas de projeto, foram modeladas três maquetes físicas representativas, a partir das quais os participantes realizaram decisões consensuais sobre as prioridades para a construção, gerando uma maquete síntese. A Figura 33 mostrou fotos do processo.

7

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> No contexto da Vivência e do Jogo Oásis, os termos 'olhar apreciativo' e/ou 'olhar de abundância' são conceitos da denominada Filosofia Elos, que consiste nos fundamentos teórico-metodológicos que definem a forma de atuação da instituição

O mutirão comunitário realizou a adequação de uma área não edificada de aproximadamente 100 m², localizada entre estabelecimentos comerciais informais do entorno imediato do Sirius. Sob a ótica dos participantes, a intervenção contemplou o que seria a criação de um espaço comunitário para os moradores, com construção de mobiliário (bancos, floreiras e mesa), pinturas de parede e piso, produção de brinquedos e jogos artesanais, reforma de armários para biblioteca de livros e gibis, e plantio de mudas.



Figura 33 - Composição fotográfica da Vivência Oasis I do Projeto DIST-ETCE/Sirius. Elaboração do autor. Créditos: Demacamp e Instituto Elos

Com a conclusão do mutirão, a Vivência Oásis foi encerrada na realização de uma nova reunião comunitária aberta, dessa vez no 'espaço comunitário do Sirius', com os objetivos de contemplar os resultados da construção coletiva que havia sido levada a cabo nos dias anteriores, e impulsionar processos subsequentes. Os participantes foram convidados a deliberar ideias de ações territoriais possíveis para o desenvolvimento do bairro, e então orientados a formarem grupos de acordo com a convergência temática das ideias propostas; para que elaborassem rapidamente esboços de planos para ação.

Por meio desse formato metodológico prático, o Projeto DIST-ETCE/Sirius pretendeu induzir a formação de grupos de moradores mobilizados e interessados em desenvolver propostas para iniciativas locais de curto, médio e longo prazo que poderiam ser apoiadas pelo projeto através do acompanhamento presencial periódico dos agentes técnicos, e pelo repasse de recursos básicos financeiros. Para tanto, foi aberto o 'edital de chamadas públicas de iniciativas para desenvolvimento integrado e sustentável do território' do Projeto DIST-ETCE, que consistiu no chamamento de iniciativas necessariamente elaboradas por grupos de moradores e com foco em ações efetivas, no território, com e para a comunidade<sup>79</sup>.

No Sirius, obteve-se três iniciativas locais induzidas selecionadas pelo edital<sup>80</sup>. As iniciativas foram compostas por moradores de quatro condomínios distintos, abrangendo a três das quatro quadras urbanas (apenas a quadra D não obteve representação)<sup>81</sup>. Os moradores teriam se conhecido por meio das ações realizadas pelo

-

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> O edital foi aberto para recebimento de propostas entre 18/03/2017 e 31/05/2017, e ofereceu como premiação o apoio financeiro de até 8.000,00 reais a serem aplicados em equipamentos e materiais, para a seleção do total de seis iniciativas locais do Jardim Bassoli, Vila Abaeté e Residencial Sirius (duas por empreendimento). A seleção sucedeu a apresentação das iniciativas que foram inscritas no I Festival de Comunidades Empreendedoras, organizado e realizado pelo Projeto DIST-ETCE no SESC Campinas em 01/07/2017.

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> O firmamento do acordo de parceria entre a FEAC e o Instituto Elos no âmbito do Projeto DIST-ETCE proporcionou a ampliação do número de iniciativas locais que seriam selecionadas no edital, por meio da viabilização de recursos financeiros da FEAC destinados ao apoio de mais duas propostas. A iniciativa Gerando Vida que fora proposta para Residencial Sirius se encontrou entre as iniciativas selecionadas por efeito do apoio da FEAC.

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> As informações dispostas foram extraídas de registros da observação participante no território, que contemplou as assessorias presenciais periódicas para elaboração das propostas, e dos editais submetidos pelas iniciativas.

Projeto DIST-ETCE/Sirius. Os moradores proponentes das iniciativas foram denominados como gestores.

A iniciativa Hora do Brincar foi proposta por um grupo de três moradoras com o mote de inaugurar "um novo olhar e um novo tempo para as crianças do Sirius". Encontrou-se dentre as gestoras uma das integrantes fundadoras do coletivo Mobiliza Sirius. O objetivo principal da iniciativa foi estimular a interação entre moradores para o fortalecimento de vínculos afetivos. A estratégia desenhada foi a promoção de atividades lúdicas como brincadeiras, jogos e oficinas voltadas ao lazer e o desenvolvimento cultural das crianças.

As atividades seriam conduzidas pelos gestores, que tinham como recurso formação na área da pedagogia e como ecobrinquedistas<sup>82</sup>, mas realizadas de forma coletiva com colaboradores locais nas áreas públicas e condominiais do bairro. Por meio das ações programadas, os resultados esperados seriam a requalificação e/ou a adequação para uso de espaços não edificados do bairro, de domínio público ou particular, e a formação e ampliação de uma rede de moradores para discussão e promoção de interesses comunitários.

A iniciativa Ritmo, Harmonia e Cidadania foi proposta por dois moradores do Residencial Sirius, e um colaborador externo, integrantes da organização MISC. Baseando-se nas experiências anteriormente realizadas pela organização em outras regiões do município, os gestores propuseram ações para a formação instrumental e musical de jovens moradores do bairro. Pela concepção da "música como um instrumento para a cidadania", o objetivo principal da iniciativa teria sido promover a inclusão sociocultural e a conscientização ambiental, por meio de oficinas semanais de violão, canto e bateria, realizadas por monitores voluntários, e atividades comunitárias abertas.

-

<sup>82</sup> O município de Campinas dispõe de uma Ecobrinquedoteca localizada no Parque Ecológico, que promove vivências semestrais para formação de ecobrinquedistas. Os ecobrinquedistas são pessoas capacitadas na reutilização de resíduos sólidos para construção de brinquedos e/ou jogos, cujo processo tem como objetivo a reflexão sobre práticas sociais ligadas ao consumo consciente, e que estimulem brincadeiras intergeracionais que estimulem o desenvolvimento cognitivo e a educação ambiental de forma lúdica.

A iniciativa Gerando Vida foi proposta por um morador do condomínio B2, instrutor de jiu jitsu brasileiro, apoiado por sua esposa e por colaboradores externos, membros da equipe de jiu jitsu Caio Barbante. Com foco em "revelar novas oportunidades e novos horizontes" para crianças e adolescentes do bairro, o objetivo principal da iniciativa teria sido o desenvolvimento pessoal dos participantes, no que se referiu à disciplina, ao respeito e ao cuidado recíproco. A estratégia da iniciativa consistiu em aulas semanais de judô e jiu jitsu, realizadas nas áreas condominiais de uso coletivo cobertas.

Nessa subseção, foram relatadas de forma geral propostas teórico-metodológicas e ações práticas realizadas no Residencial Sirius, centradas no desenvolvimento socioterritorial, caracterizadas pelo protagonismo de moradores e de coletivos sociais, formalizados ou não. Na Figura 34 foram apresentadas fotos das ações realizadas pelas iniciativas locais induzidas e apoiadas pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius. Observou-se que o protagonismo desse grupo de agentes locais engajados na mobilização comunitária estivera diretamente relacionado às percepções promovidas pela vivência socioespacial no território habitado.

As propostas teórico-metodológicas e ações práticas descritas consistiram em atividades estratégicas, isto é, integraram ao que teriam sido planos de intervenção local - concebidos ou não nesses termos – que abrangeram mais do que ações eventuais e/ou independentes umas das outras, mas teoricamente traçaram diretrizes contínuas de desenvolvimento a longo prazo. As análises observaram que houve iniciativas locais originadas de forma autônoma ao Projeto DIST-ETCE/Sirius e iniciativas induzidas aos moradores pelas ações programadas do projeto. Dentre as iniciativas locais induzidas, verificou-se ações conduzidas de forma preponderante pelos agentes técnicos ou pelos agentes locais, no que se referiu à concepção, à proposição e à organização das atividades.

Entretanto, as análises concluíram que as iniciativas locais autônomas ou induzidas constituíram invariavelmente ações realizadas de forma coletiva e teriam produzido uma série de intervenções socioterritoriais cujos processos e resultados foram potencialmente relacionados, de forma intencional e/ou premeditada ou não.

Revisitando aos resultados obtidos nas análises da subseção 4.1, estimou-se que as ações realizadas pelas iniciativas locais, em conjunto, teriam promovido a mobilização de mais de 900 participações, incluindo agentes locais, técnicos e externos, em vivências realizadas no território.

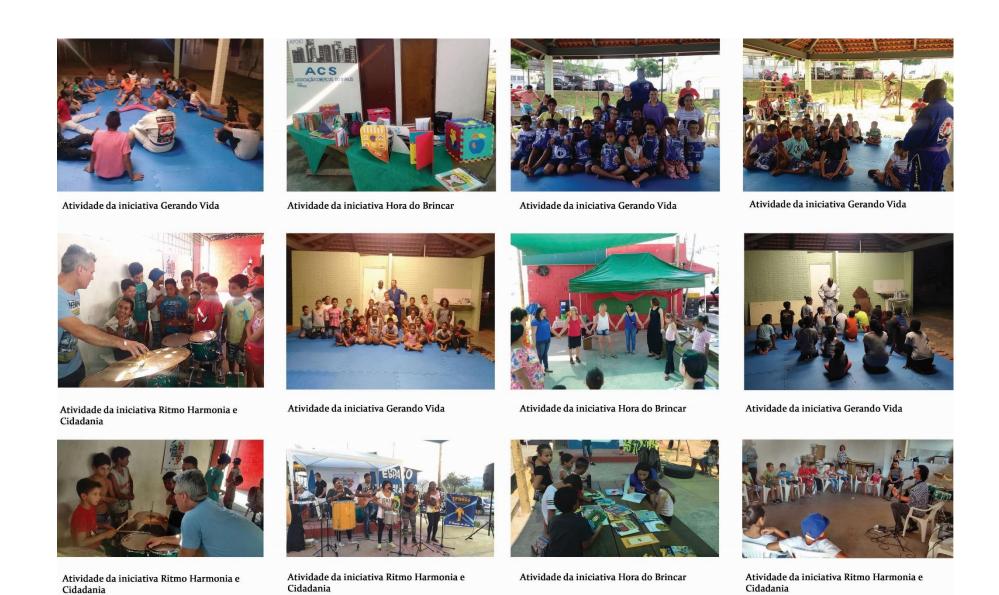


Figura 34 - Composição fotográfica das atividades realizadas pelas iniciativas locais apoiadas pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius. Elaboração do autor. Créditos: Demacamp e Instituto Elos

## 5 CONCLUSÃO

O estudo de caso foi realizado no empreendimento Residencial Sirius quando este se encontrou na área de intersecção do PMCMV com a Estratégia DIST, o que motivou a escolha do Sirius como objeto de estudo pelo pesquisador. Esta situação propiciou a observação participante (VALLADARES, 2007; WHYTE, 2005) como abordagem metodológica ancorada na experiência vivencial no território e com a comunidade, através da dupla atuação do autor no Projeto DIST-ETCE/Sirius como agente técnico (arquiteto urbanista colaborador) e mestrando pesquisador.

A metodologia da observação participante possibilitou o exercício de observar o objeto de estudo a partir da mirada referida como dialógica, que tem origem no paradigma epistemológico do pensamento complexo. Por essa perspectiva, sujeito e objeto se encontram integrados no mesmo ecossistema e interagem de forma recíproca, incorporando saberes técnicos e não técnicos na experimentação participativa, onde o conhecimento se torna produto de construção coletiva conduzida pelo diálogo entre interlocutores.

No caso da pesquisa, a mirada dialógica foi caracterizada pela articulação entre saber técnico e vivência territorial, estabelecida na interrelação da análise urbanística integrada com a experiência vivencial no território. A análise urbanística integrada do Residencial Sirius foi realizada no aprofundamento analítico intencional do objeto de estudo sob aspectos urbanísticos predeterminados. O Sirius compreende 15 condomínios residenciais que reúnem 2.620 unidades habitacionais. A inserção urbana do residencial foi localizada na região do Campo Grande, historicamente caracterizada sob aspectos habitacionais por loteamentos e conjuntos residenciais para população com baixa renda salarial promovidos por agentes públicos ou privados, bem como por assentamentos precários e ocupações irregulares permeados por um extenso sistema de espaços livres não urbanizados.

A vivência territorial no Residencial Sirius teve como porta de entrada o Projeto DIST-ETCE/Sirius. A dupla atuação do autor possibilitou construir observações da experiência vivencial sobre o território e a própria Estratégia DIST. Essa observação participante, por sua vez, focou nas ações realizadas pelo referido projeto no intervalo de tempo contemplado pela pesquisa (entre novembro/2016 e dezembro/2017). Foi realizado um total de 222 ações programadas no período de 14 meses contemplados na observação, que mobilizaram um total de 3.240 participações. As ações foram organizadas em seis categorias denominadas (I) articulações estratégicas, (II) reuniões comunitárias, (III) ações formativas, (IV) assessorias periódicas, (V) ações iniciadas localmente e (VI) eventos abertos comunitários.

Os resultados obtidos sugeriram que as categorias de ação programada realizadas apresentaram diferentes índices mobilizadores, definidos pela relação entre o número total de participações mobilizadas por categoria e o número total de ações realizadas por categoria. Os índices variaram entre 7 e 44 participações por ação. Houve graus de eficiência diferentes entre as categorias de ação realizadas no que se referiu ao potencial efetivo de mobilização de agentes. Categorias de ação como 'eventos abertos comunitários' e 'reuniões comunitárias' apresentaram os mais altos índices mobilizadores dentre as categorias analisadas. Observou-se, no entanto, que essas foram as categorias de ações realizadas com as médias mensais mais baixas. Questionou-se, pelos resultados, se os impactos positivos na mobilização de agentes, principalmente agentes locais, poderiam ser incrementados por meio de arranjos alternativos de ações programadas que priorizassem as categorias que obtiveram índices mobilizadores mais expressivos.

Foram analisadas as contribuições locais dos moradores para a leitura crítica do território, bem como as iniciativas propostas para o desenvolvimento socioterritorial do bairro. As contribuições locais foram analisadas a partir dos registros das reuniões comunitárias de diagnóstico realizadas nos condomínios, que promoveram a interação entre agentes técnicos e moradores com o objetivo de construírem uma leitura técnico-comunitária do Sirius. As análises identificaram primeiramente que os índices de representatividade comunitária variaram entre 6% e 13%, considerando a relação entre

o número de participantes nas reuniões e a população estimada para cada quadra urbana.

As observações mostraram que o formato metodológico implementado nas reuniões induziu os participantes aos debates por meio de questões centrais orientadoras, que geraram contribuições sobre problemáticas urbanas latentes na vivência territorial dos moradores, classificadas em dez categorias temáticas denominadas (I) convivência ou gestão condominiais, (II) aspectos construtivos de arquitetura ou urbanização, (III) atividades comerciais ou de serviços, (IV) atividades esportivas ou educacionais, (V) áreas de lazer, praças ou parques, (VI) equipamentos urbanos de uso coletivo, (VII) acessibilidade e mobilidade urbanas, (VIII) acesso à informação, (IX) mobilização e participação social, (X) políticas públicas ou ações institucionais.

A sistematização das contribuições registradas em cartelas individuais possibilitou analisar de forma cruzada a concentração percentual de contribuições por categoria temática e o conteúdo das percepções territoriais registradas. Verificou-se que a variação da predominância temática na transição das questões centrais que orientaram os debates não teria sido aleatória, indicando a formação de um processo de construção colaborativa entre agentes técnicos e locais, fundamentado na relação entre dados quantitativos e experiências vivenciadas. Essa influência recíproca de ideias provocou a desconstrução do entendimento de que os problemas do Sirius eram causados pela desconexão e falta de acessibilidade urbana entre o empreendimento e a cidade. Gerouse o entendimento de que na realidade a problemática principal é a não adequação para uso efetivo das áreas públicas destinadas no projeto do empreendimento, o que acarretou a dependência da infraestrutura instalada na vizinhança resultando em mais deslocamentos pendulares. Dessa forma, a noção de acessar a cidade para usufruir de determinadas infraestruturas urbanas foi extrapolada para a noção de desenvolver o próprio bairro por meio de práticas colaborativas e participativas.

Foram identificados dois tipos de iniciativas locais para o desenvolvimento socioterritorial do bairro: as originadas de forma autônoma e as induzidas pelo Projeto DIST-ETCE/Sirius que, por sua vez, dividiram-se entre iniciativas conduzidas

preponderantemente pelos agentes técnicos ou pelos agentes locais. As análises sobre as ações realizadas e/ou propostas mostraram que as iniciativas consistiram em processos promovidos de forma coletiva e que se relacionaram de forma transversal, tendo sido ou não essa relação intencionada e/ou premeditada pelos agentes. Observou-se que o objetivo das iniciativas locais buscou atender demandas por atividades esportivas e educacionais identificadas no diagnóstico técnico-comunitário.

O Residencial Sirius integrou um conjunto de oito EHIS multifamiliares verticais realizados em Campinas pelo PMCMV. Esses empreendimentos concluíram 8.950 domicílios, dos quais mais da metade (54%) foram destinados a famílias realocadas de áreas de risco. O Sirius figurou como o empreendimento com o maior número de unidades habitacionais, a maior área de uso residencial loteada, a maior população estimada e a segunda mais alta densidade demográfica líquida. Considerando o quadro de EHIS analisado, foi estimada uma população total de aproximadamente 31 mil residentes, distribuídos em aproximadamente 45 Ha. Estimou-se que os empreendimentos promoveram o reassentamento de aproximadamente 16.560 habitantes provenientes de áreas de risco para habitação no município de Campinas.

As estimativas indicaram uma população residente de 9.275 habitantes no Sirius. Com isso, chegou-se numa densidade demográfica estimada em 750 hab/Ha, índice aproximadamente 500% superior às UTBs mais densas do município. Os resultados mostraram que aproximadamente 30% dos domicílios do Sirius foram destinados para moradores realocados de áreas de risco e o restante para famílias sorteadas do Cadastro de Interessados em Moradia da COHAB/Campinas. O Sirius e o Bassoli concentraram juntos 53% da área residencial total, 58% da população total estimada e 66% das famílias realocadas de áreas de risco. As análises indicaram que 85% da população total foi concentrada nos empreendimentos localizados em raios distantes a 10 km ou mais do centro urbano consolidado de Campinas; os quais representaram 84% de toda a área de uso residencial loteada. Esses empreendimentos mais distantes concentraram 76% dos 16.560 moradores realocados de áreas de risco.

Considerando o levantamento realizado pelo LabCidade (VANNUCHI, IACOVINI, *et al.*, 2015), pelo menos uma porção significativa das famílias mapeadas se

deslocou ou foi realocada para o Sirius vindas de regiões de origem que eram mais próximas ao centro urbano consolidado. Houve deslocamentos mais distantes originados nos distritos de Sousas e Joaquim Egídio, na região do Aeroporto Internacional de Viracopos, em regiões próximas aos limites municipais com Indaiatuba e Sumaré e em outros munícipios da região metropolitana como Valinhos e Vinhedo. O poder público municipal promoveu a ocupação das unidades habitacionais do Sirius independentemente da adequação para uso das áreas públicas destinadas no projeto aprovado, com destaque para as áreas institucionais e sistemas de lazer.

Consequentemente, evidenciou-se a realização de deslocamentos pendulares dos moradores do Residencial Sirius para outros bairros vizinhos da região do Campo Grande, com o objetivo de se acessar equipamentos e serviços urbanos de todas as categorias analisadas; educação, saúde, assistência social, esporte e cultura. Esses deslocamentos acontecem para realização de atividades cotidianas e percorrem distâncias totais que chegam a 20 km. As estimativas para o adensamento demográfico potencial, ou virtualmente proposto, nos EHIS analisados junto ao Sirius, verificaram que a promoção habitacional prioritária realizada através do PMCMV, em Campinas, promoveu altos índices de adensamento demográfico concentrados em áreas distantes do centro urbano consolidado, resultando na formação de núcleos estritamente residenciais 'superdensos' afastados da infraestrutura existente.

No caso dos loteamentos, a promoção habitacional não foi acompanhada de ações efetivas para implantação de equipamentos e serviços urbanos nas áreas públicas destinadas que atendessem a demanda provocada. Os resultados obtidos invariavelmente condenaram o processo de ocupação das unidades habitacionais levado a cabo pelo poder público municipal de forma independente da provisão de infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos. Frente a esses dados, questiona-se especialmente o processo de realocação compulsória posto em prática pelo município de Campinas por meio de empreendimentos do PMCMV, que parece ter promovido o deslocamento de famílias para lugares com infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos insuficientes, mais distantes e isolados do centro urbano consolidado e pior localizados em alguns casos sob o ponto de vista urbanístico do que as regiões de origem.

Verificou-se que o estoque de áreas apresentado na proposta do PD de Campinas de 2016 para implantação de empreendimentos de habitação de interesse social, corresponde a 28% da demanda de terras para contemplar a demanda habitacional de Campinas levantada pelo PMHAB de 2011. Nesse estoque, seria possível acomodar mais de 100% da demanda habitacional prioritária projetada em todo o município para 2023. Os resultados chegaram num potencial construtivo de 35.200 domicílios que poderiam concentrar mais de 124 mil novos moradores somente nesse recorte da Macrozona 5, reafirmando a incongruência entre as diretrizes do PMHAB de 2011 e as determinações urbanísticas da política pública municipal institucionalizadas recentemente. Foi evidenciada a prática tradicional no município de estruturar a promoção habitacional de interesse social, especialmente para demanda prioritária, no adensamento demográfico de regiões com déficits de infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos atender demanda iá existente: dessas regiões, destacou-se superdimensionamento e a concentração de áreas no Campo Grande.

O PMHAB de 2011 havia orientado que não fosse promovido o adensamento demográfico em regiões da Macrozona 5, dadas as precariedades habitacional e urbana das regiões do Campo Grande e Ouro Verde, devendo se distribuir a destinação de áreas em outras regiões de acordo com a demanda, considerando os impactos do adensamento demográfico provocado e priorizando áreas com melhor localização no que se refere à infraestrutura e a acessibilidade. Pelo contrário, a promoção habitacional continua sendo estruturada da mesma forma tradicional e realizada independentemente da adequação para uso de novas áreas públicas, acentuando os deslocamentos pendulares e a sobrecarga do sistema viário e de transportes.

Na escala do empreendimento, a pesquisa permitiu deduzir que a lógica urbanística de projeto aplicada ao Sirius foi orientada fundamentalmente para o adensamento habitacional, resultando num modelo de urbanização via loteamento que buscou destinar a mais alta concentração praticável de áreas para uso estritamente residencial em detrimento da destinação de áreas para atividades comerciais e/ou de serviços, bem como da oferta, localização e acessibilidade das áreas públicas doadas ao domínio da administração pública municipal. O projeto buscou a mínima extensão

viária provavelmente para contenção de custos, interrompendo a continuidade e a conexão das vias nos acessos condominiais. As áreas públicas foram localizadas entre as áreas verdes e caracterizadas por terrenos irregulares com condições morfológicas adversas à ocupação, isolados das quadras residenciais e desconexos do sistema viário; consistindo, portanto, em áreas residuais da lógica de parcelamento do solo que fora aplicada no projeto do empreendimento. Essa lógica urbanística que prioriza o adensamento habitacional em relação a provisão de infraestrutura contraria absolutamente às orientações do PMHAB de 2011 (CAMPINAS [CIDADE], 2011, p. 368) para aprovação de empreendimentos em ZEIS da Macrozona 5, que deveriam "garantir áreas para implantação de polos comerciais e de serviços e equipamentos comunitários".

A análise urbanística condominial revelou que os condomínios foram projetados de forma absolutamente homogênea no que se referiu à organização das áreas condominiais. A lógica de projeto derivou da própria lógica de parcelamento do solo, buscando equacionar o mínimo de áreas para vias de circulação, estacionamento e lazer de acordo com a lei municipal de EHIS, para acomodar o maior número de edifícios possível. Em 60% dos casos áreas residuais não ocupadas foram mapeadas. Os condomínios foram entregues com a mesma instalação de lazer para público infantil, mas a escolha e o dimensionamento dos equipamentos não tiveram relação com a composição social dos condomínios em termos de grupos por faixa etária. Observou-se o padrão cíclico de apropriação e uso, não manutenção, danificação, abandono e degradação nas instalações de lazer dos condomínios. Não se identificou parâmetros quantitativos ou qualitativos aplicados na definição das instalações e equipamentos de lazer, indicando ter sido realizada de forma genérica e padronizada para todo o residencial.

Ao mesmo tempo, foram identificadas intervenções para adaptação ou readequação de uso em áreas condominiais na grande maioria dos casos. Houve intervenções para requalificação ou criação de áreas de uso coletivo, com instalação de mobiliário em alguns casos ou hortas em outros; para privatização e uso exclusivo de áreas comunitárias como vagas rotativas de estacionamento ou jardins térreos; e para embelezamento paisagístico. Aproximadamente 50% dos condomínios tiveram

atividades coletivas de caráter diverso realizadas nas áreas condominiais. Entretanto, as atividades aconteciam predominantemente aos finais de semana. Durante a semana, verificou-se que as áreas condominiais cobertas permanecem ociosas ou subutilizadas. O mapeamento de atividades comerciais e/ou de serviços realizadas informalmente em apartamentos de todos os condomínios do Sirius evidenciou que o suposto uso estritamente residencial proposto no projeto não corresponde ao uso real pós ocupação. Há dinâmicas econômicas geradas no próprio território, estruturadas de forma polinucleada nas unidades habitacionais. As atividades predominantes concentraram-se nas áreas de beleza, estética e mercearia; localizadas principalmente nos apartamentos térreos devido à facilidade de acesso e à proximidade das janelas com as vias de circulação interna.

A análise jurídico-urbanística sobre os processos de aprovação do Sirius e emissão de certificados de conclusão de obras para os condomínios ofereceu dados preocupantes, considerando a inserção urbana do empreendimento, a densidade demográfica estimada e as demandas por infraestrutura, equipamentos e serviços. Em 2013, a Secretaria de Habitação Municipal emitiu os certificados a despeito de irregularidades construtivas verificadas em inquérito civil, acompanhado pelo Ministério Público, alegando agir a favor dos interesses públicos por se tratar da entrega de domicílios para famílias com baixa renda. Em 2014, foi celebrado um Termo de Acordo e Compromisso entre as incorporadoras Gold Pink e PDG e a Prefeitura Municipal de Campinas para construção de um estacionamento, duas quadras poliesportivas cobertas e doação de área para equipamento de saúde ou educação. Em 2017, as incorporadoras entraram em processo de recuperação judicial. Até 2018, nenhuma ação efetiva foi realizada para adequação das irregularidades construtivas e/ou cumprimento das obrigações do TAC aplicáveis às incorporadoras e à Prefeitura Municipal. Esses dados demonstram que a conduta do poder público municipal não promoveu interesses públicos conforme alegado, mas favoreceu interesses particulares e provocou o não cumprimento de obrigações urbanísticas constitucionais, afetando de forma negativa justamente as populações mais vulneráveis que se mudaram e residem no empreendimento sem dispor de infraestrutura adequada. Consequentemente, essa conduta desajustada acarretou na sobrecarga de equipamentos e serviços da vizinhança já saturados para a demanda previamente existente.

Historicamente, as ações efetivas das estratégias da política pública de habitação foram predominantemente delimitadas pelo que se referiu como mirada tradicional; isto é, estiveram alinhadas com princípios epistemológicos do paradigma dominante e foram desenvolvidas sob conceitos urbanísticos e formatos metodológicos tradicionais, baseados em dados quantitativos e no assistencialismo institucionalizado e clientelista – tendo historicamente privilegiado os segmentos populacionais de média renda salarial. Na prática, do BNH que fora instituído na década de 1960 ao PMCMV lançado em 2009, as estratégias foram fundamentalmente estruturadas sob o conceito ideológico e mercadológico da casa própria e orientadas para a produção de unidades habitacionais, mas não para a formação de comunidades.

Por um lado, o PMCMV surgiu enquadrado na dimensão quantitativa da problemática habitacional, com o entendimento de que as famílias realocadas ou sorteadas para os empreendimentos constituem o público-alvo da estratégia. Nesse sentido, os moradores são compreendidos como grupos de beneficiários atendidos pelo programa. Analisando o PMCMV pela observação participante na Estratégia DIST, concluiu-se que a lógica estruturante do programa, delimitada por metas quantitativas da produção habitacional, promove a implantação em massa de empreendimentos com altas densidades habitacional e demográfica. Os empreendimentos, via de regra localizados em regiões afastadas dos centros urbanos e sem infraestrutura urbana adequada para a demanda existente e/ou provocada, geram o deslocamento de populações vindas de diversas regiões e diferentes contextos socioculturais, sem priorizar a preservação de redes sociais preexistentes - causando a desarticulação das relações sociais nos condomínios e entre os condomínios. Por sua vez, o adensamento demográfico de áreas despreparadas para as demandas geradas resulta em deslocamentos pendulares que saturam o sistema viário e de transportes. A implementação prática do programa parece reproduzir o modelo tradicional da produção habitacional brasileira, contribuindo de forma negativa para a dispersão da urbanização e para a segregação socioespacial.

Por outro lado, a Estratégia DIST se lança para a dimensão qualitativa da problemática habitacional pelo entendimento de que os moradores que foram contemplados pelo PMCMV constituem, na posição de moradores efetivos, o públicoagente do desenvolvimento socioterritorial local. Nesse sentido, a comunidade assistida é compreendida como sujeito principal das ações propostas e implementadas no bairro. Os pressupostos teórico-metodológicos da Estratégia DIST que orientam as entidades executoras na realização dos projetos de certa forma rompem com o formato tradicional de assistencialismo, ao engajar agentes técnicos e moradores locais em processos de construção coletiva focados no desenvolvimento socioterritorial. A observação participante no Projeto DIST-ETCE/Sirius mostrou que há um potencial inovador disposto pela Estratégia DIST para intervenção socioterritorial na escala local com impactos positivos para formação de comunidades em empreendimentos habitacionais de interesse social.

No entanto, considerando a dimensão do adensamento demográfico promovido pelo PMCMV em Campinas nos casos analisados, as diferenças de escala entre o PMCMV e a Estratégia DIST evidenciam que, na prática, a Estratégia DIST têm enormes limitações para uma ação efetiva. Ainda que o raio de intervenção dos Projetos DIST pudesse ser ampliado, os baixos índices de mobilização e representatividade verificados no estudo de caso tendem a indicar que as ações encontrariam limitações significativas de participação das populações residentes. Nesse aspecto, observou-se uma incoerência fundamental entre essas duas estratégias da política pública: enquanto a Estratégia DIST busca supostamente desenvolver o protagonismo comunitário, o modo como o PMCMV promove os reassentamentos em muitos casos resulta justamente na desarticulação ou ruptura de redes sociais das populações realocadas. A dissertação conclui que a Estratégia DIST consiste em uma medida paliativa e de curto alcance frente à magnitude dos efeitos sociais contraditórios gerados pelo PMCMV.

Considerando os resultados obtidos pela análise urbanística integrada com a vivência territorial no estudo de caso do Sirius, a mirada dialógica ancorada na experiência vivencial apresenta a qualidade expansiva da incorporação do saber técnico com saberes não técnicos em origem, adquiridos, intencionalmente ou não, pela

vivência que é, em essência, irreprodutível em laboratório. O dialogismo no caso permite confrontar dados representativos com a realidade do objeto. A interação dialógica transforma sujeito e objetos em interlocutores, onde o objeto não é encontrado de forma isolada, separado e reduzido a partes elementares, mas integrado ao contexto ecossistêmico multidimensional em que se insere, conectado aos diversos elementos com os quais se relaciona e aos quais afeta de forma mutuamente recíproca. Nessa complexidade do espaço-tempo habitado, o todo sistêmico é mais que a soma das partes elementares – são nesses ambientes que se formam os fenômenos que interessam socialmente à produção do conhecimento; aos quais os processos construtivos devem estar fundamentalmente ancorados, para que o conhecimento não se restrinja ao campo intelectual, mas atenda às múltiplas e plurais facetas da realidade objetiva e à sociedade humana em última instância.

A formação do arquiteto urbanista oferece ao agente técnico um olhar sistêmico e holístico que pode contribuir na informação estratégica e na gestão de interesses diversos vinculados ao território. Ao engajar na prática comunitária com esse olhar, o arquiteto urbanista tende a desenvolver relações de empatia e confiança que facilitam a indução e/ou condução de processos colaborativos e participativos. A experiência vivencial, por sua vez, revela recursos e ativos do território e da comunidade que reservam o potencial de gerar iniciativas práticas para o desenvolvimento local baseadas em ações coletivas. Questiona-se, por fim, como responder à problemática da moradia urbana na dimensão quantitativa da demanda habitacional e na dimensão qualitativa do acesso à cidade, por meio de estratégias efetivas que incorporem saber técnico e vivência territorial em processos colaborativos e participativos para a promoção habitacional em larga escala.

## Referências bibliográficas

ACIOLY, C.; DAVIDSON, F. **Densidade urbana - um instrumento de planejamento e gestão urbana**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

ALEXANDER, C.; ISHIKAWA, S.; SILVERSTEIN, M. **A pattern language - towns, buildings, constructions**. New York: Oxford University Press, v. 2, 1977.

BAKHTIN, M. **Estética da Criação Verbal**. Tradução de Paulo Bezerra. 4ª. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003. 476 p.

BONDUKI, N. Política habitacional e inclusão social no Brasil: revisão histórica e novas perspectivas no governo Lula. **Revista Eletrônica de Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, 2008.

BRASIL. Lei Federal nº 6.766 de 19 de Dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 1979.

BRASIL. Estatuto da Cidade. Lei Federal nº 10.257 de 10 de Julho de 2001. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2001. Disponivel em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/LEIS\_2001/L10257.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/LEIS\_2001/L10257.htm</a>.

CAMPINAS [CIDADE]. Lei nº 6.031 de 29 de Dezembro de 1988. Dispõe sobre o uso e ocupação do solo no município de Campinas. **Diário Oficial do Município**, Campinas, 1988.

CAMPINAS [CIDADE]. Lei nº 10.410 de 17 de Janeiro de 2000. Dispõe sobre Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social, e estabelece outras normas sobre Habitação Popular. **Diário Oficial do Município**, Campinas, 2000. Disponivel em: <a href="https://leismunicipais.com.br/pdf/Lei-ordinaria-10410-2000-Campinas-SP.pdf">https://leismunicipais.com.br/pdf/Lei-ordinaria-10410-2000-Campinas-SP.pdf</a>.

CAMPINAS [CIDADE]. Lei complementar nº 15 de 27 de Setembro de 2006. Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Campinas. **Diário Oficial do Município**, Campinas, 2006. Disponivel em: <a href="https://bibliotecajuridica.campinas.sp.gov.br/index/visualizar/id/90891">https://bibliotecajuridica.campinas.sp.gov.br/index/visualizar/id/90891</a>.

CAMPINAS [CIDADE]. **Plano Municipal de Habitação**. Prefeitura Municipal de Campinas. Campinas, p. 487. 2011.

CAMPINAS [CIDADE]. **Plano Municipal de Habitação de Campinas**. Secretaria Municipal de Habitação da Prefeitura Municipal de Campinas. Campinas, p. 487. 2011.

CAMPINAS [CIDADE]. Lei Complementar nº 35 de 20 de setembro de 2012. Dispõe sobre o Plano Local de Gestão da Macrozona 5 - MZ 5 - Área de Requalificação Prioritária. **Diário Oficial do Município**, Campinas, 2012. Disponivel em:

<a href="http://www.campinas.sp.gov.br/arquivos/seplama/mz5\_texto\_lei.pdf">http://www.campinas.sp.gov.br/arquivos/seplama/mz5\_texto\_lei.pdf</a>.

CAMPINAS [CIDADE]. **Plano Municipal do Verde - Diagnóstico**. Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Prefeitura Municipal de Campinas. Campinas, p. 215. 2015.

CAMPINAS [CIDADE]. **Plano Municipal do Verde - Prognóstico**. Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Prefeitura Municipal de Campinas. Campinas, p. 182. 2016.

CAMPINAS [CIDADE]. Minuta preliminar do projeto de lei complementar do Plano Diretor Estratégico de 2016. Campinas, 2017. Disponivel em:

<a href="https://planodiretor.campinas.sp.gov.br/timeline/timeline/49\_reuniao\_29\_04\_2017//Plano\_diretor.campinas.sp.gov.br/timeline/timeline/49\_reuniao\_29\_04\_2017//Plano\_diretor.campinas.sp.gov.br/timeline/timeline/49\_reuniao\_29\_04\_2017//Plano\_diretor.campinas.sp.gov.br/timeline/timeline/49\_reuniao\_29\_04\_2017//Plano\_diretor.campinas.sp.gov.br/timeline/timeline/49\_reuniao\_29\_04\_2017//Plano\_diretor.campinas.sp.gov.br/timeline/timeline/49\_reuniao\_29\_04\_2017//Plano\_diretor.campinas.sp.gov.br/timeline/timeline/49\_reuniao\_29\_04\_2017//Plano\_diretor.campinas.sp.gov.br/timeline/tim

CHOAY, F. O Urbanismo: Utopias e Realidades - Uma Antologia. 7. ed. São Paulo: Perpectiva, 2013.

DEFOREST, R. W.; VEILLER, L. **The Tenement House Problem**. London: Macmillan & CO., v. 1, 1903. Disponivel em: <a href="https://archive.org/details/tenementhousepro01deforich">https://archive.org/details/tenementhousepro01deforich</a>.

DEFOREST, R. W.; VEILLER, L. **The Tenement House Problem**. London: Macmillan & CO., v. 2, 1903. Disponivel em: <a href="https://archive.org/details/tenementhousepro02pubbrich">https://archive.org/details/tenementhousepro02pubbrich</a>.

DEMACAMP; INSTITUTO ELOS. Relatório do Diagnóstico Integrado do Território do Residencial Sirius. Projeto Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Território - Escola de Transformação para Comunidades Empreendedoras. Demacamp - Planejamento, Projeto e Consultoria. Campinas. 2017.

DODD, J. T. **The Housing of the Working Classes**. London: C. W. Mayo, 1891. Disponivel em: <a href="https://archive.org/details/housingofworking00dodd">https://archive.org/details/housingofworking00dodd</a>>.

HALL, P. **Cidades do Amanhã:** Uma História Intelectual do Planejamento e do Projeto Urbanos no século XX. 2ª. ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

HOBSBAWM, E. A era das revoluções - 1789-1848. 34ª. ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2014.

IBGE. Censo Demográfico 2010. [S.l.]: [s.n.], 2010.

INSTITUTO ELOS; DEMACAMP. Relatório da Vivência Oasis do Residencial Sirius. Projeto Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Território - Escola de Transformação para Comunidades Empreendedoras. Instituto Elos. Santos. 2017.

LABCIDADE. **Ferramentas para avaliação da inserção urbana dos empreendimentos MCMV**. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo. 2014.

LEFEBVRE, H. The Production of Space. New Jersey: John Wiley & Sons, 1992.

LINELL, P. **Approaching dialogue:** talk, interaction and contexts in dialogical perspectives. 1. ed. Amsterdam: John Benjamins, 1998.

MERLIN, P.; CHOAY, F. Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. 4ª. ed. Paris: PUF, 2015.

MOREIRA, T. A.; RIBEIRO, J. A. A questão fundiária brasileira no desenho das políticas nacionais de habitação: considerações a partir do início do século XXI. **Cadernos Metrópole [online]**, São Paulo, 18, n. 35, Abril 2016. 15-32. Disponivel em:

<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2236-99962016000100015&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2236-99962016000100015&lng=en&nrm=iso</a>.

MORIN, E. **A Cabeça Bem-Feita:** repensar a reforma, reformar o pensamento. Tradução de Eloá Jacobina. 8º. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil LTDA, 2003. 128 p.

MORIN, E. Introdução ao Pensamento Complexo. 4ª. ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.

NESARI, A. J. Dialogism and Monologism: a Bakhtinian approach to teaching. **Procedia - Social and Behavioral Sciences - 6th World Conference on Psychology, Counseling and Guidance (WCPCG-2015)**, Amsterdam, 205, 9 October 2015. 716.

OKRETIC, G. A. D. V. W. **As ações de mitigação do risco vistas de perto:** transferência dos atingidos por enchentes no Ribeirão Piçarrão para conjuntos habitacionais em Campinas-SP. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) - Programa de Pós Graduação em Urbanismo, CEATEC, PUC-Campinas. Campinas: [s.n.], 2013.

QUEIROGA, E. **A Megalópole e a Praça:** O espaço entre a razão de dominação e a ação comunicativa. São Paulo: Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2001.

QUEIROGA, E. F. A metrópole de Campinas diante da megalópole do Sudeste do Brasil. In: SOUZA, M. A. A. D. (. **A metrópole e o futuro:** refletindo sobre Campinas. Campinas: Edições Territorial, 2008. p. 550.

QUEIROGA, E. F.; BENFATTI, D. M. Entre o nó e a rede, dialéticas espaciais contemporâneas: o caso da metrópole de Campinas diante da megalópole do Sudeste do Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (ANPUR)**, Rio de Janeiro, v. 9, p. 41.52, 2007.

QUEIROGA, E. F.; SANTOS JUNIOR, W. R. D.; MERLIN, J. R. Sistemas de Espaços Livres e Metrópole Contemporânea: Reflexões a partir do Caso da Região Metropolitana de Campinas. **Paisagem e Ambiente: ensaios - n. 26**, São Paulo, p. 211-223, 2009.

RUMO/ALL. Relatório de Sustentabilidade Rumo. Rumo Logística. Curitiba, p. 64. 2016.

SALAMON, L.; ANHEIER, H. In search of the non-profit sector I: The question of definitions. **Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations**, 3, 1992. 125-151.

SANTOS, H.; CAMPOS, Y. Um parque linear ao longo do caminho. **Jornal Manuelzão UFMG - Saúde, Ambiente e Cidadania na Bacia do Rio das Velhas**, Belo Horizonte, n. 35, 11 Julho 2006. 06. Disponivel em: <a href="http://www.manuelzao.ufmg.br/assets/files/revista/jornal-35.pdf">http://www.manuelzao.ufmg.br/assets/files/revista/jornal-35.pdf</a>>. Acesso em: 02 out. 2017.

SILVA, G. J. A. D.; ALEJANDRO, C.; ELIAS SILVA, S. Densidade, dispersão e forma urbana - dimensões e limites da sustentabilidade habitacional. **Arquitextos**, São Paulo, fevereiro 2016. ISSN 1809-6298. Disponivel em: <a href="http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.189/5957">http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.189/5957</a>>.

SILVEIRA, C. Guia de referência: implementação de projetos DIST - Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Território. [S.I.]. 2016.

SOJA, E. W. Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions. Oxford: Blackwell publishing, 2000.

SOJA, E. W. Para Além de Postmetropolis. Urban Geography, Junho 2011.

SOUSA SANTOS, B. D. Um discurso sobre as ciências na transição para uma ciência pós-moderna. **Estudos Avançados**, São Paulo, 02, ago. 1988. 46-71.

SOUSA SANTOS, B. D. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. 5. ed. Porto: Afrontamento, 1998. ISBN 9723602075.

UN HABITAT. World Urbanization Prospects: The 2014 Revision. United Nations. New York. 2015.

UN HABITAT. **Slum almanac 2015/2016: tracking improvement in the lives of slum dwellers**. United Nations. New York. 2016.

UN HABITAT. The World's Cities in 2016. United Nations. New York. 2016.

VALLADARES, L. Os dez mandamentos da observação participante. **Revista Brasileira de Ciências Sociais [online]**, São Paulo, v. 22, p. 153-155, Fevereiro 2007. ISSN 1806-9053. Disponivel em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-69092007000100012&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-69092007000100012&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em: 22 Setembro 2017.

VANNUCHI, L. et al. Inserção urbana no MCMV e a efetivação do direito à moradia adequada: uma avaliação de sete empreendimentos no estado de São Paulo. **Anais do XVI ANPUR**, Belo Horizonte, 2015.

WHYTE, W. F. Sociedade de Esquina - a estrutura social de uma área urbana pobre e degradada. Rio de Janeiro: Jorge ZAHAR Editor, 2005.

ZILLES, U. Teoria do Conhecimento e Teoria da Ciência. 2ª. ed. São Paulo: Paulus, 2008.