

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, AMBIENTAIS E DE  
TECNOLOGIAS

ANGÉLICA DAYANE SENA DE OLIVEIRA LIMA

A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E O SISTEMA DE  
ESPAÇOS LIVRES EM CAMPINAS: UM ESTUDO  
SOBRE AS PROPOSTAS DE PARQUES LINEARES  
DA CIDADE

CAMPINAS

2016

ANGÉLICA DAYANE SENA DE OLIVEIRA LIMA

A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E O SISTEMA DE  
ESPAÇOS LIVRES EM CAMPINAS: UM ESTUDO  
SOBRE AS PROPOSTAS DE PARQUES LINEARES  
DA CIDADE

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. Denio Munia Benfatti

PUC-CAMPINAS

2016

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

t344.046  
L732I

Lima, Angélica Dayane Sena de Oliveira.

A legislação ambiental e o sistema de espaços livres em Campinas: um estudo sobre as propostas de parques lineares da cidade/ Angélica Dayane Sena de Oliveira Lima. - Campinas: PUC-Campinas, 2016. 144p.

Orientador: Denio Munia Benfatti.

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

Inclui anexo e bibliografia.

1. Direito ambiental. 2. Educação ambiental - Legislação. 3. Planejamento urbano. 4. Gestão ambiental. I. Benfatti, Denio Munia. II. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias. Pós-Graduação em Urbanismo. III. Título.

22. ed. CDD – t344.046

## ANGÉLICA DAYANE SENA DE OLIVEIRA LIMA


"A legislação ambiental e o sistema de espaços livres em  
Campinas – Um estudo sobre as propostas de parques  
lineares da cidade"


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.

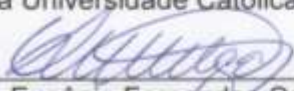
Área de Concentração: Urbanismo.

Orientador: Prof. Dr. Denio Munia Benfatti

Dissertação defendida e aprovada em 28 de junho de 2016 pela Comissão Examinadora  
constituída dos seguintes professores:

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Denio Munia Benfatti  
Orientador da Dissertação e Presidente da Comissão Examinadora  
Pontifícia Universidade Católica de Campinas

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

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Eugênio Fernandes Quiroga  
Universidade de São Paulo

À minha família, pelo suporte e incentivo  
aos estudos e à minha grande amiga  
Graziely, por participar comigo de todo o  
processo, dividindo as angústias e me  
motivando sempre.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a minha família, meus pais José e Ivone, minhas irmãs Eneida, Beatriz e Geórgia e ao meu irmão Emanuel (*in memorian*), por estarem presente na minha vida, me incentivarem no caminho do saber e da bondade,

À Graziely pela motivação, pelo carinho e apoio, sempre me fazendo ir além.

Ao meu Dojo, que participou auxiliando na disciplina e concentração.

Ao Prof. Dr. Denio Munia Benfatti, por ter tido a paciência de me orientar e me indicar caminhos, ajudando a aprofundar minhas reflexões

Ao Prof. Dr. Wilson Ribeiro Santos Júnior, que foi um grande incentivador, generoso e presente em todo o meu percurso

Ao Prof. Dr. Eugênio Fernandes Queiroga, que me fez apaixonas pelas aulas de urbanismo e paisagismo na graduação, e que contribuiu com importantes colocações para este trabalho,

Aos Profs. Drs. Laura Machado, Manoel Lemes, Luiz Augusto Maia, Jonathas e Renata Baesso, pelo estímulo, pelas reflexões e importantes sugestões.

À PUC-Campinas e à CAPES, pelas bolsas que me auxiliaram nessa pesquisa

À Secretaria de Planejamento Urbano de Campinas, pela contribuição e acesso aos materiais.

Ao corpo técnico da biblioteca da PUC de Campinas, pela excelente relação e prestação de serviços.

"Existe apenas um bem, o saber, e apenas um mal, a ignorância."

Sócrates

# RESUMO

Lima, Angélica Dayane Sena de Oliveira. *Sistema de Espaços Livres de Campinas: Um olhar sobre o Sistema de Parques Lineares*. 2015. Dissertação de mestrado em Urbanismo. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias, Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, 2015.

O presente trabalho trata sobre o sistema de espaços livres da cidade de Campinas, através da investigação das leis ambientais, na esfera federal e municipal, analisando em sequência as proposições definidas pelo Plano Diretor e pelos Planos Locais de Gestão da cidade, com relação às áreas de preservação permanente. Para isto realizou-se uma leitura temporal do conteúdo legislativo do Código Florestal, Constituição Federal, Conselho Nacional do Meio Ambiente e Plano Diretor de Campinas vigente no período da pesquisa. Foram utilizados alguns conceitos teóricos como: espaço, espaço livre, sistema de espaços livres, espaço público, parque linear, como instrumentos de leitura e compreensão do objeto de trabalho e das regiões estudadas. Para identificar os desdobramentos da legislação ambiental no espaço urbano, e a possível configuração de um sistema de espaços livres de caráter ambiental em Campinas, foram escolhidas três macrozonas (3, 5 e 8) a serem analisadas neste trabalho. Nelas foram discutidas as proposições de parques lineares definidos pelos Planos Locais de Gestão; os aspectos morfológicos desses espaços; a relação entre esses espaços e o tecido urbano e, por último, procurou identificar quando e onde as proposições de parques lineares deveriam ser priorizadas e executadas, e quando essas propostas poderiam ser espaços reservados à preservação, sem perder de vista, a possibilidade de no futuro, serem realizadas enquanto espaços públicos de lazer.

**Termos de indexação:** legislação ambiental, espaço livre, parques lineares, Campinas



# ABSTRACT

Lima, Angélica Dayane Sena de Oliveira. System open spaces of Campinas: A Look at the Linear Park System. 2015 Master's thesis in Urbanism. Pontifical Catholic University of Campinas, Center for Exact Sciences, Environmental and Technology, Graduate Program in Urban Planning, 2015.

This paper deals the open spaces system in the city of Campinas, through research of environmental laws at the federal and municipal level, analyzing in sequence the proposals set out by the Director and Plan Local Plans of city management in relation to areas permanent preservation. For this took place a temporal reading of the legislative content of the Forest Code, the Constitution, the National Environmental Council and current Director Plan of Campinas during the study period. some theoretical concepts were used as: space, free space, free space system, public space, linear park, as reading instruments and understanding of the work object and the studied regions. To identify the consequences of environmental legislation in the urban space, and the possible configuration of a system of environmental character of open spaces in Campinas, were chosen three macro-areas (3, 5 and 8) to be analyzed in this work. Them were discussed propositions of linear parks defined by Management Plans Sites; the morphological aspects of these spaces; the relationship between these spaces and the urban fabric and, finally, sought to identify when and where the propositions of linear parks were to be prioritized and executed, and when these proposals could be spaces reserved for preservation, without losing sight of, the possibility of the future, be carried out as public spaces for leisure.

**keywords:** Environmental legislation, clear, linear parks, Campinas

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1:</b> Plano de melhorias de F. L. Olmsted, para Boston´s Back Bay Fens.	<b>21</b>
<b>Figura 2:</b> Aquarela do Plano de Avenidas, de autoria de Prestes Maia	<b>22</b>
<b>Figura 3:</b> Esquemas do Plano regulador de Amsterda, de Van Eesteren, 1935. Em preto as áreas verdes.	<b>27</b>
<b>Figura 4:</b> M. Brillard, plano de urbanização para a cidade de Genebra e perspectiva, 1935.	<b>28</b>
<b>Figura 5:</b> E. Rasmussen, esquema do plano dos cinco dedos para Copenhague, 1926. Acima o plano em si, e na parte inferior, o esquema do sistema viário.	<b>28</b>
<b>Figura 6:</b> Imagens do plano de M. Brillard, para a cidade de Genebra, 1935.	<b>37</b>
<b>Figura 7:</b> Esquema dos cinco dedos.	<b>39</b>
<b>Figura 8:</b> Sistema viário de 1926.	<b>39</b>
<b>Figura 9:</b> Macrozonas.	<b>61</b>
<b>Figura 10:</b> Eixos Verdes.	<b>63</b>
<b>Figura 11:</b> Macrozonas.	<b>66</b>
<b>Figura 12:</b> Macrozona 3 - localização dentro do território de Campinas	<b>68</b>
<b>Figura 13:</b> Macrozona 3 – Aspectos rurais	<b>70</b>
<b>Figura 14:</b> Ribeirão Anhumas – Vista interna da lagoa da Unicamp	<b>72</b>
<b>Figura 15:</b> Área de preservação Permanente do Ribeirão das Pedras – Aspectos ambientais e a relação com o viário, Av. Comendador Said Abdalla	<b>72</b>
<b>Figura 16:</b> Parque Ecológico da Unicamp – Vista das ruas adjacentes.	<b>72</b>
<b>Figura 17:</b> Parque Ecológico – Relação com o viário e informação sobre a APP	<b>75</b>
<b>Figura 18:</b> Parque Ecológico – Vista interna da lagoa da Unicamp	<b>75</b>
<b>Figura 19:</b> Parque Linear Recanto Yara e Parque Linear Ribeirão das Pedras. Localização próxima.	<b>78</b>
<b>Figura 20:</b> Macrozona 3. Parque Linear do Ribeirão das Pedras.	<b>79</b>
<b>Figura 21:</b> Parque Linear Ribeirão das Pedras. Projeto do parque sobreposto a foto aérea.	<b>80</b>
<b>Figura 22:</b> Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Vista aérea das áreas edificadas (em amarelo), no entorno imediato ao parque, atual situação.	<b>80</b>
<b>Figura 23:</b> Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Imagem de satélite com identificação dos 4 trechos do parque.	<b>81</b>

<b>Figura 24:</b> Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Via de acesso que limita o parque na sua porção norte (Av. Oscár Pedroso Horta).	<b>82</b>
<b>Figura 25:</b> Parque Linear do Ribeirão das Pedras - Ponte sobre Ribeirão das Pedras, Rua Osvaldo Antunes Vasconcelos.	<b>82</b>
<b>Figura 26:</b> Rua Heitor Nascimento. Relação entre as edificações vizinhas e o parque Ribeirão das Pedras: fachadas caracterizadas por grades e muros baixos.	<b>83</b>
<b>Figura 27:</b> Áreas edificadas do entorno do Parque Linear do Ribeirão das Pedras. Legenda: em azul – ribeirão; rosa, fachadas permeáveis (grades e muros baixos) e verde, fachada sólida (muros altos).	<b>83</b>
<b>Figura 28:</b> Áreas edificadas no entorno imediato ao parque, atual situação – Parque Linear do Ribeirão das Pedras.	<b>84</b>
<b>Figura 29:</b> Comparação entre imagens de satélite de 2002 e 2016 – trecho 2 do Pq. Linear Ribeirão das Pedras.	<b>84</b>
<b>Figura 30:</b> Parque Linear do Ribeirão das Pedras. Relação entre o parque e o entorno, Rua Edele Próspero Picoli.	<b>85</b>
<b>Figura 31:</b> Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Relações de tipologias e o parque (Rua Salomão Mussi).	<b>86</b>
<b>Figura 32:</b> Áreas edificadas no entorno imediato ao parque, tipologias – Parque Linear do Ribeirão das Pedras, Rua Edele Próspero Picoli.	<b>86</b>
<b>Figura 33:</b> Relação entre edificações do entorno e espaço do parque – Parque Linear do Ribeirão das Pedras, Rua Edele Próspero Picoli.	<b>87</b>
<b>Figura 34:</b> Parque Linear Recanto Yara – Projeto Especial do Parque Linear Recanto Yara.	<b>88</b>
<b>Figura 35:</b> Parque Linear Recanto Yara – Localização do parque através da sobreposição do projeto da prefeitura sobre foto aérea do Google, relação com entorno.	<b>89</b>
<b>Figura 36:</b> Parque Linear Recanto Yara – Comparação entre mapa fornecido pelo plano local e imagem de satélite.	<b>90</b>
<b>Figura 37:</b> Parque Linear Recanto Yara – Situação atual, entre os espaços livres propostos inicialmente e o entorno edificado.	<b>90</b>
<b>Figura 38:</b> Parque Linear Recanto Yara – Vista de barreira que impedem o acesso ao espaço livre.	<b>91</b>
<b>Figura 39:</b> Parque Linear Recanto Yara – Rua Quintilíó Marceloni, sem calçamento nem espaço para pedestre, com edificações assobradadas e muros altos.	<b>92</b>

<b>Figura 40:</b> Parque Linear Recanto Yara – Playground implantado na Rua Emboabas.	<b>92</b>
<b>Figura 41:</b> Parque Linear Recanto Yara – Vista do campo de futebol implantado na Rua Felisberto Brolezze.	<b>93</b>
<b>Figura 42:</b> Parque Linear Recanto Yara – Rua José Martíns, paisagismo improvisado pela população.	<b>93</b>
<b>Figura 43:</b> Parque Linear Recanto Yara – Rua José Martíns, apropriação das margens do rio pela população através de mobiliário improvisado.	<b>94</b>
<b>Figura 44:</b> Continuação da Rua José Martíns, apropriação das margens do rio pela população através de equipamento de lazer improvisado.	<b>94</b>
<b>Figura 45:</b> Continuação da Rua José Martíns, apropriação das margens do rio pela população através de equipamento de lazer improvisado.	<b>95</b>
<b>Figura 46:</b> Parque Linear Recanto Yara – Relação das tipologias do entorno, viário e parque.	<b>95</b>
<b>Figura 47:</b> Localização da Macrozona 5 em relação à Campinas.	<b>96</b>
<b>Figura 48:</b> Principais acessos à macrozona 5: Av. Ruy Rodrigues/Camucim, mais importantes e Av. John Boyd Dunlop	<b>99</b>
<b>Figura 49:</b> Esgoto a céu aberto, localizado sobre o espaço destinado ao Pq. Linear do Córrego Friburgo.	<b>100</b>
<b>Figura 50:</b> Sistema integrado de áreas verdes e unidades de conservação.	<b>102</b>
<b>Figura 51:</b> Sistema integrado de áreas verdes e unidades de conservação – Recorte Pq. Capivari.	<b>103</b>
<b>Figura 52 e 53:</b> Vistas do Rio Capivari e seu entorno.	<b>104</b>
<b>Figura 54:</b> Sistema integrado de áreas verdes e unidades de conservação – Recorte Pq. Córrego do Pium.	<b>105</b>
<b>Figura 55:</b> Parque do Córrego do Pium. Relação do entorno com o parque, mobiliário improvisado.	<b>106</b>
<b>Figura 56:</b> Parque do Córrego do Pium. Mobiliário improvisado.	<b>106</b>
<b>Figura 57:</b> Parque Linear do Córrego Pium. Área de remoção de ocupações irregulares, Rua Guarani Futebol Clube.	<b>107</b>
<b>Figura 58:</b> Parque do Córrego do Pium. Rua de terra continuação da Rua Guarani Futebol Clube, ocupações irregulares e remoções.	<b>108</b>
<b>Figura 59:</b> Parque do Córrego do Pium. Rua Igaci: campo de futebol em utilização .	<b>108</b>

<b>Figura 60:</b> Parque do Córrego do Pium. Rua Igarapé, vista do entorno imediato.	<b>109</b>
<b>Figura 61:</b> Aspectos da macrozona 8. Loja da Leroy Merlyn.	<b>110</b>
<b>Figura 62:</b> Aspectos da macrozona 8. Condomínio Alphaville Dom Pedro, isolado.	<b>111</b>
<b>Figura 63:</b> Aspectos da macrozona 8. Propriedades rurais.	<b>111</b>
<b>Figura 64:</b> Macrozona 8. Sistema Integrado de Áreas Verdes e unidades de Conservação.	<b>112</b>
<b>Figura 65:</b> Parque Linear do Alphaville Campinas. Áreas de nascentes em relação ao ambiente construído.	<b>115</b>
<b>Figura 66:</b> Parque Linear do Alphaville Campinas. Vista aérea das quadras e equipamentos de lazer.	<b>116</b>
<b>Figura 67:</b> Parque Linear do Alphaville Campinas. Tratamento paisagístico.	<b>116</b>
<b>Figura 68:</b> Parque Linear do Alphaville Campinas. Tratamento paisagístico.	<b>116</b>
<b>Figura 69:</b> Parque Linear do Córrego São Quirino. Recorte da sua localização.	<b>119</b>
<b>Figura 70:</b> Vista do Pq. Linear Córrego São Quirino e suas nascentes, dentro do loteamento fechado Mont Blanc.	<b>120</b>
<b>Figura 71:</b> Pq. Córrego São Quirino / Condomínio Alphaville Dom Pedro.	<b>121</b>
<b>Figura 72:</b> Vista por satélite do Pq. do São Quirino, na região do bairro Pq. Imperador.	<b>122</b>
<b>Figura 73:</b> Parque do Córrego São Quirino / Pq. Imperador.	<b>122</b>
<b>Figura 74:</b> Parque do Córrego São Quirino / Parque Imperador.	<b>122</b>

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

<b>ARIE</b>	Área de Relevante Interesse Ecológico
<b>APA</b>	Área de Preservação Ambiental
<b>APP</b>	Área de Preservação Permanente
<b>BIP</b>	Bens, Informação e Produtos
<b>CIAM</b>	Congresso Internacional de Arquitetura Moderna
<b>CNPEM</b>	Centro Nacional de Pesquisa em Energia
<b>CPQD</b>	Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações
<b>ETE</b>	Estação de Tratamento de Esgoto
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>LaCTAD</b>	Laboratório Central de Tecnologias de Alto Desempenho
<b>PLG</b>	Plano Local de Gestão
<b>PMC</b>	Prefeitura Municipal de Campinas
<b>QUAPÁ</b>	Quadro do Paisagismo no Brasil
<b>RMC</b>	Região Metropolitana de Campinas
<b>SEL</b>	Sistema de Espaços Livres
<b>SELP</b>	Sistema de Espaços Livres Público

<b>SEPLAN</b>	Secretária de Planejamento
<b>TIC</b>	Tecnologia de Informação e Comunicação
<b>USP</b>	Universidade de São Paulo
<b>UNICAMP</b>	Universidade Estadual de Campinas

# SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	1
1.1 Objetivos .....	3
1.2 Metodologia .....	4
CAPÍTULO 1 .....	7
<b>2. ESPAÇO, ESPAÇO LIVRE DE EDIFICAÇÃO, SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES, ESPAÇOS PÚBLICOS E PARQUES LINEARES: CONCEITOS E PERSPECTIVAS</b>	
2.1. Espaço Livre de Edificação .....	9
2.2. Sistema de Espaços Livres Públicos .....	10
2.3. Espaços Públicos .....	11
2.4. Espaços públicos na cidade contemporânea .....	13
2.5. Parques Lineares .....	19
CAPÍTULO 2 .....	24
<b>3. CARACTERÍSTICAS DA CIDADE CONTEMPORÂNEA</b>	
3.1. A cidade contemporânea .....	24
3.2. As heranças da cidade do século XX .....	33
3.3. Espaço, paisagem e rugosidade .....	42
3.4. O espaço coletivo da cidade contemporânea .....	46
CAPÍTULO 3 .....	50
<b>4. CAMPINAS DO SÉCULO XXI</b>	
CAPÍTULO 4 .....	54
<b>5. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL</b>	
5.1. Legislação Ambiental Federal (Código Florestal, Constituição Federal e Resoluções do CONAMA) .....	54
5.2. Políticas públicas municipais e o sistema de espaços livres: o Plano Diretor de Campinas de 2006. ....	60
5.3. Os planos locais de gestão urbana .....	64



CAPÍTULO 5 .....	66
<b>6. MACROZONAS TRABALHADAS</b>	
6.1 Macrozona 3 .....	68
6.1.1 Características Gerais .....	69
6.1.2 Diretrizes do Plano Local da Macrozona 3 .....	73
6.1.3 Parques Lineares .....	78
6.1.3.1 Parque Linear Ribeirão das Pedras .....	78
6.1.3.2 Parque Linear Recanto Yara .....	88
6.2 Macrozona 5 .....	96
6.2.1 Características Gerais .....	96
6.2.2 Diretrizes do Plano Local da Macrozona 5 .....	100
6.2.3 Parques Lineares .....	102
6.2.3.1 Parque Linear do Rio Capivari .....	102
6.2.3.2 Parque Linear do Córrego Pium .....	104
6.3 Macrozona 8 .....	110
6.3.1 Características Gerais .....	110
6.3.2 Diretrizes do Plano Local da Macrozona 8 .....	112
6.3.3 Parques Lineares .....	114
6.3.3.1 Parque Linear Alphaville Campinas .....	114
6.3.3.2 Parque Linear do Córrego São Quirino .....	119
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	123
<b>8. REFERÊNCIAS</b> .....	127
<b>9. ANEXOS</b> .....	132

## 1. INTRODUÇÃO

A legislação ambiental brasileira tem buscado defender os recursos naturais como um bem coletivo de valor inestimável, salvaguardando-o para a atual e futuras gerações através da preservação e conservação do ecossistema em sua totalidade. Esta legislação de caráter federal recai sobre as leis municipais e sobre as áreas urbanizadas, exigindo do poder público uma postura adaptativa em resposta a essas questões.

O estabelecimento das Áreas de Preservação Permanente pela legislação ambiental, fez multiplicar os espaços livres na cidade, introduzindo um "antigo", porém novo elemento capaz de ordenar o território urbanizado. As estruturas ambientais, que já no século XIX foram utilizadas como eixos ordenadores das cidades americanas, através dos projetos de Olmsted e outros seguidores, no Brasil só passaram a ser respeitadas e consideradas, no entanto, a partir da imposição da legislação ambiental, recaindo sobre as políticas urbanas brasileiras, principalmente nos grandes centros.

A pouca flexibilidade da lei e a falta de reflexão do ponto de vista urbanístico por parte dos poderes municipais, implica numa série de proposições quase padronizadas que se repetem ao longo do território, como resposta à legislação ambiental. Assim o faz o Plano Diretor de Campinas (2006) e os Planos Locais de Gestão Urbana objetos desta reflexão, quando propõe a implantação de corredores ambientais e a disseminação de parques lineares.

Desta forma, o presente trabalho procura compreender os parques lineares propostos para Campinas através da investigação das leis ambientais na esfera federal e municipal. Em consequência, analisa as proposições feitas pela legislação municipal de Campinas com relação às áreas de preservação permanente e a sobreposição sobre estas últimas das propostas de parques lineares. Analisa, portanto, as diretrizes que produzem estes parques lineares, e as condições concretas de sua implantação: relação com o entorno, suas

delimitações, potencialidades, como se articulam no território, entre outros questionamentos.

Para isto, foi estabelecido que das nove macrozona definidas pelo Plano Diretor que dividem a cidade, três fariam parte do nosso recorte espacial e objeto de análise mais profunda: macrozona 3, 5 e 8. A escolha foi determinada segundo as características socioespaciais e econômicas. Quanto ao recorte temporal, foi definido pela legislação vigente (Plano Diretor de 2006) e pelo tempo que se realizou a pesquisa, assim de 2006 até 2015.

Assim, veremos no primeiro capítulo alguns conceitos-chave que serviram de base para a leitura do território, isto é, das relações espaciais e morfologia que o configuram, são eles: espaço, espaços livres públicos, sistemas de espaços livres públicos, espaços públicos e parques lineares.

O segundo capítulo, tem o objetivo de identificar as principais características da cidade contemporânea correlacionando-os com a cidade de Campinas e com o tema deste trabalho. Envolve, portanto, questões como a fragmentação, dispersão e expansão do território, ao mesmo tempo que procura demonstrar como os aspectos da globalização e mundialização estão presentes em sua dinâmica espacial e urbana.

O terceiro capítulo aborda as características de Campinas, enquanto cidade do século XXI, os processos de urbanização que a cidade passou, a sua importância regional, além de fazermos uma ponte com o segundo capítulo, relacionando os conceitos e perspectivas estudadas.

O quarto capítulo, fala das questões legais que normatizam o tema, desde a escala federal até a municipal, fazendo um apanhado histórico dos textos legais, a fim de demonstrar como a lei evoluiu no contexto ambiental. Passamos então pelo Código Florestal e suas atualizações, pela Constituição Federal, a Política do Meio Ambiente – por meio do Conama e Estatuto da Cidade, todas essas

leis federais, até chegar na escala municipal, com o Plano Diretor e os Planos Locais de Gestão de Campinas.

No quinto capítulo, é realizada a leitura do território das 3 macrozonas instituídas pelo Plano Diretor vigente e os respectivos Planos Locais de Gestão, verificando através das visitas *in loco*, mapas, desenhos e imagens como estão configurados os parques lineares em Campinas, aonde estão localizados, como se relacionam com o entorno e entre si, como estão estruturados ou se também tem função infraestrutural relacionada a área de amortecimento de enchentes. Enfim, todos os fatores que contribuem para a reflexão aqui sugerida.

Por fim, no sexto e último capítulo, apresentamos nossas considerações finais e algumas proposições sobre o trabalho, procurando sinalizar questões referentes ao alto número de parques lineares propostos pelo poder municipal, o distanciamento entre as propostas normatizadas pelos planos e sua real concretização, principalmente em áreas de maior demanda, entre outras importantes reflexões feitas no decorrer deste trabalho.

## **1.1 OBJETIVOS**

Este trabalho tem como principal objetivo o estudo da legislação ambiental em nível federal e municipal, procurando compreender o processo de formação do conceito de áreas de preservação permanente, as principais diretrizes relacionadas à APP, e quais as implicações espaciais que têm provocado no ambiente urbano. A partir deste enfoque, pretende-se estudar os espaços livres de Campinas, decorrentes da legislação ambiental, em destaque os parques lineares propostos pela legislação municipal.

A pesquisa procura avançar ainda, em questões relacionadas às características e a configuração destes espaços. Também é objetivo deste trabalho elaborar materiais gráficos, que colaborem para a análise desta leitura.

Buscou-se ainda avaliar o estado em que se encontram os parques lineares, se foram executados, a relação com o entorno, comparando os dados adquiridos junto à prefeitura com os dados reais, e como esses espaços estão sendo utilizados pela população.

Através dessa pesquisa, procura-se contribuir para a leitura do território de Campinas, do seu sistema de espaços livres públicos, e dos sistemas de parques lineares decorrentes da legislação ambiental, ampliando a discussão sobre o tema espaço público, espaço livre público e parques lineares na contemporaneidade.

## **1.2 METODOLOGIA**

A pesquisa num primeiro momento dedicou-se à leitura da legislação ambiental, à definição de conceitos-chaves com base em referências bibliográficas e de temas relacionados ao trabalho e que servem de arcabouço teórico.

A leitura da legislação ambiental é parte central do trabalho, pois através da mesma é que a pesquisa investigou a ampliação do sistema de espaços livres de Campinas, decorrente da criação das áreas de preservação permanente e da adoção de parques lineares como diretrizes sobre essas áreas. Nesse sentido três foram as escalas adotadas para a compreensão da legislação ambiental: a legislação ambiental federal, através da leitura do Código Florestal em suas várias versões temporais, como também a Constituição Federal (1988) e as Resoluções do CONAMA; e na escala municipal, foram estudados o Plano Diretor de 2006 e os Planos Locais de Gestão, com enfoque nas diretrizes ambientais, das macrozonas 3,5 e 8 - escolhidas segundo critérios socioeconômicos, ambientais e urbanísticos.

Em sequência, foram adotados cinco conceitos-chaves pelo qual o trabalho pretende se apoiar: espaço, espaços livres de edificação, sistema de espaços livres públicos, espaço público e parques lineares. As análises do território e leitura dos espaços objeto de estudo foram baseados segundo esses conceitos.

O conceito de espaço foi tratado pela perspectiva santosiana. Os conceitos sobre espaços livres e sistema de espaços livres de edificação tiveram como referência os relatórios de pesquisa do projeto Temático QUAPÁ-SEL, do qual participam professores da USP e da PUC-Campinas. O conceito de parques lineares foi definido a partir de sua abordagem histórica, identificando a origem ocidental baseada nos conceitos de Olmsted, seus primeiros exemplos, alguns exemplos brasileiros e o conceito mais atual.

A pesquisa também tratou das referências bibliográficas que trazem como tema questões pertinentes ao estudo, isto é, espaços públicos, sistema de espaços livres públicos, parques lineares na contemporaneidade, que tipo de abordagem os espaços públicos têm no século XXI, que implicações o espaço urbano alargado tem provocado no cotidiano de seus habitantes e que reatamento tem sobre os espaços públicos de lazer, como abordar essas estruturas ecológicas no século XXI, entre outros.

Foi feito ainda o levantamento de informações, dados, mapas cartográficos entre outros junto à prefeitura (sítio físico e virtual). Além da visita *in loco* e levantamento fotográfico das macrozonas definidas como estudo de caso: 3, 5 e 8. Foram também utilizados recursos digitais como imagens por satélite (Google Earth), entre outros instrumentos, que foram importantes para a leitura do território e desenvolvimento da pesquisa.

Em relação aos mapas elaborados, sua construção foi feita a partir da sobreposição das informações cartográficas fornecidas pela Secretaria de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (SEPLAMA) e do Google Earth, através de dados e mapas fornecidos pela Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SVDS), ou através das imagens do Google Earth e complementos feitas pela autora, em vários recortes escalares.

Por fim, o trabalho analisa as três macrozonas escolhidas, por meio da leitura crítica dos dados do levantamento e dos respaldos científicos, procurando identificar o sistema de espaços livres originários da legislação ambiental, suas

principais características, como se relacionam com o entorno e entre si e quais as perspectivas que os envolvem em termos de cenário futuro.

## **CAPÍTULO 1**

### **2. ESPAÇO, ESPAÇO LIVRE DE EDIFICAÇÃO, SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES, ESPAÇOS PÚBLICOS E PARQUES LINEARES: CONCEITOS E PERSPECTIVAS.**

O espaço físico da cidade é constituído da relação entre espaço construído e espaço livre de edificação, a maneira como estão organizados permite-nos identificar padrões econômicos, sociais, culturais, posturas políticas e a forma como lidamos com esse espaço. Em vista disso, podemos considerar que trabalhar com o espaço construído ou o espaço livre, é uma metodologia de trabalho para quem estuda a cidade, pois ambos nos contam uma história sobre o espaço urbano, seja através da leitura de um edifício (planta, estrutura, linguagem arquitetônica e materiais empregados) ou pela forma como estão organizados os espaços livres (em malha contínua ou fragmentada, centralizada ou dispersa, com ou sem qualidade estética, entre outros), havendo uma relação de interdependência entre ambos. Assim uma área nobre de uma cidade apresenta características tanto do entorno edificado quanto de espaços livres muito diferentes de áreas periféricas de perfil econômico baixo.

Partindo dessa perspectiva, utilizamos como método a investigação da cidade através dos espaços livres de edificação, uma vez que estamos lidando com parques lineares como objeto de estudo. Isso não significa que nosso trabalho se resuma somente ao espaço livre, também faz parte da nossa análise a relação entre o edificado e o não edificado, pois podemos identificar variáveis que não constituem espaço físico, mas são igualmente responsáveis pela sua transformação. Nesse sentido, pegamos emprestado da geografia o conceito de espaço. Para Milton Santos:



O espaço não é uma coisa, nem um sistema de coisas, senão uma realidade relacional, coisas e relações juntas [...] O espaço deve ser considerado como um conjunto indissociável de que participam, de um lado, certo arranjo de objetos geográficos, objetos naturais e objetos sociais, e, de outro, a vida que os preenche e os anima, ou seja, a sociedade em movimento [...]. (SANTOS, 1988, p. 26)

Como estudar a cidade sem considerar o espaço e o tempo? Para Santos (1996), tanto a cidade quanto o urbano devem ser analisados segundo a articulação destes dois conceitos em uma categoria única: espaço-tempo, tendo em mente que a constante tempo interfere no espaço, modificando-o, transformando-o com maior ou menor intensidade. Razão pelo qual esse processo de transformação sofre influências do que Milton Santos, chama de rugosidades:

“As rugosidades são o espaço construído, o tempo histórico que se transformou em paisagem, incorporado ao espaço. [...] nos oferecem [...] restos de uma divisão de trabalho internacional, manifestada localmente por combinações particulares do capital, das técnicas e do trabalho utilizados. [...] O modo de produção que, [...] cria formas espaciais fixas, pode desaparecer – e isto é frequente – sem que tais formas fixas desapareçam.” (SANTOS, 1978, p. 138)

O espaço é então formado por um sistema de objetos (fixos) e um sistema de ações (fluxos), é uma categoria histórica cujo processo de transformação está relacionado ao fator de rugosidade que nele está embutido.

Aproximando do nosso trabalho, as regiões que possuem um meio técnico-científico-informacional bem desenvolvido, tem seu espaço com maior tendência à transformação e a modernizações. Campinas, por exemplo, está localizada na região Sudeste do país, de intensa infraestrutura (fixos) e mobilidade (fluxos de pessoas, serviços, produtos, etc.), próxima à São Paulo, capital financeira do país. Essa localização privilegiada, interfere diretamente sobre o espaço urbano, sobre a transformação da cidade: um espaço urbano alargado, disperso, contínuo e fragmentado fruto dos vários processos de urbanização que sofreu e sofre. Tudo isso interfere no nosso objeto de trabalho, uma vez que a necessidade de se adaptar às exigências da economia globalizada e mesmo os novos papéis desempenhados pelo espaço urbano, público e privado foram alterados segundo essa lógica.

Assim, quando observamos o tecido urbano de Campinas, notamos que em alguns lugares esta rugosidade é maior e dificulta a transformação do espaço como o centro da cidade, por exemplo, que possui uma história, maior valor cultural e grande relevância para a sociedade. Em contraposição, estão as áreas periféricas, por vezes moldadas para responder com velocidade as demandas do mercado, sejam as regiões de condomínios residenciais, como locais estratégicos para o deslocamento em nível megalopolitano, ou regiões apenas de armazenamento e fluxo de mercadorias. Mas esse assunto abordaremos com maior profundidade no próximo capítulo. Neste momento queremos descrever que conceito de espaço estamos trabalhando, considerando uma escala maior de observação.

O espaço também é observado em outras escalas, de modo que é por vezes categorizado: em espaço livre, ou em sistema de espaços livres, espaço público ou privado, urbano ou rural, entre outros. Então nesse capítulo, nosso objetivo é elencar as principais categorias de espaço que estamos lidando e que nos orientaram no decorrer desta pesquisa: espaços livres de edificação, sistema de espaços livres públicos, espaços públicos e parques lineares, já que o espaço enquanto categoria primeira já foi analisado.

## **2.1 ESPAÇO LIVRE DE EDIFICAÇÃO**

Cada cidade possui um sistema de espaços livres, de forma que a quantidade, qualidade, diversidade e conformação desses espaços são consequência da história, economia e cultura. Isto é, através do processo de urbanização particular a cada cidade, os espaços livres são definidos segundo os aspectos geomorfológicos, as atividades econômicas, os interesses do poder público, as heranças históricas, culturais e temporais (MACEDO, 2010). De modo que são considerados espaços livres: ruas, calçadões, praças, parques, quintais, jardins, praias, florestas urbanas, rios, lagos, ferrovias e rodovias em meio urbano.

## 2.2 SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

Os espaços livres como uma forma de leitura da cidade, nos permitem distinguir elementos e relacioná-los conforme sua força estrutural e sua identidade, de modo que podemos, a partir da articulação destes elementos - ruas, parques, praças, entre outros - analisar suas interações, características e peculiaridades, identificar um sistema. Para Macedo (2012):

O sistema de espaços livres de uma cidade se constitui no conjunto de todos os espaços livres de edificações existentes na malha urbana, sua distribuição, suas conexões e suas inter-relações funcionais e hierárquicas (...) abarca todos os vazios que envolvem os cheios (volumes edificadas) e que estão conectados pela atmosfera e tem uma inter-relação de dependência e hierarquia. (MACEDO, 2012, pág. 91)

O sistema de espaços livres públicos compreende todos aqueles espaços livres que fazem parte do domínio público, ou seja, propriedade pública e que incluem as ruas, parques, praças, bosques, parques, praias e outros lugares públicos que fazem parte da estrutura urbana. Todavia o fato de se configurar uma propriedade pública não implica no livre acesso e uso irrestrito por parte da população.

Assim, o sistema de espaços livres é determinado por um complexo conjunto de elementos classificados segundo sua natureza, relação, hierarquia e escala. Segundo Morin:

"o conceito de sistema exprime ao mesmo tempo unidade, multiplicidade, totalidade, diversidade, organização e complexidade. Um sistema é um objeto complexo, suficientemente aberto, pois estabelece relações com outros sistemas, e suficientemente fechado, caso contrário não se constituiria como tal. Um sistema implica elementos inter-relacionáveis, tais relações constituem uma organização e uma estrutura relativamente estável que caracteriza o objeto complexo (o todo sistêmico). Um sistema é sempre um processo, está sempre em movimento, diante da dinâmica de suas relações internas e externas. Um sistema é sempre um "sistema de sistemas", tem-se, portanto, subsistemas (contidos pelo sistema em questão) e suprassistemas que abrangem o sistema estudado." (MORIN, 2008, p.157 apud QUEIROGA, 2012, p.27)

Dos elementos do sistema de espaços livres públicos, o sistema viário, é considerado um dos mais importantes e extensos. Responsável pela

acessibilidade e conexão dos demais espaços da cidade, edificados ou livres, o sistema viário é estruturado de modo a permitir o uso tanto coletivo quanto individual, através de variados meios: a pé, de carro, ônibus, bicicleta, etc., de forma hierarquizada.

É através desse sistema que acontece a movimentação de pessoas, mercadorias e serviços. A articulação entre o sistema viário e os demais espaços livres públicos é responsável pelo funcionamento da cidade. Em parte, podemos dizer que quanto maior o nível de interação entre eles, maior o nível de vivência urbana. Isto porque são através das vias que acontecem os acessos, os encontros, a movimentação de pessoas e mercadorias. Um dos motivos que faz do sistema viário, o espaço livre mais priorizado pelo poder público.

Por outro lado, os parques lineares, objeto deste estudo, tem alcançado visibilidade dentro do sistema de espaços livres das cidades brasileiras, principalmente a partir do final do século XX. Isso porque a aprovação de leis ambientais em especial após a Constituição de 1988, implicaram na disseminação de áreas públicas, com enfoque ambiental e de preservação (APP e parques lineares), no tecido urbano, gerando um expressivo estoque de espaços livres. (MACEDO, 2012).

É esta última, uma das razões, pela qual este estudo se justifica e pretende se aprofundar. Isto é, sobre o sistema de parques lineares que surgem a partir das leis ambientais e como estão configurados na cidade de Campinas .

### **2.3 ESPAÇO PÚBLICO**

Os parques lineares, assim como foi dito anteriormente, fazem parte do conjunto de espaços livres públicos, que por sua vez pertencem ao sistema de espaços livres de uma cidade. Mas o que seria esse 'público'? O público se opõe ao privado e está relacionado a condição de propriedade como já mencionamos. O espaço público, por sua vez, abrange além dos espaços livres de edificação,

espaços construídos, como são os hospitais, as prefeituras, as escolas públicas, entre outros.

Na história da cidade, a rua e a praça foram os primeiros espaços livres públicos da cidade: da ágora grega ao fórum romano, até o período atual, a praça foi se transformando e adquirindo novas configurações e novas utilidades. A rua, por sua vez, representou sempre um papel organizador, delimitando o que é público do que é privado, mas também adquiriu com o tempo, outras funções, como espaço de celebração de festas, de manifestações políticas, militares, entre outras. Na contemporaneidade, com o surgimento das *gated communities* (SECCHI,2005) - loteamentos fechados, as ruas, nesses locais, passaram a ser de acesso privado, por exemplo, tendo sua função resumida na maioria dos casos à função de passagem.

Assim, o espaço público na cidade contemporânea é totalmente distinto do que foi nas cidades gregas, romanas, medievais ou renascentistas, isso numa perspectiva ocidental. Cada espaço em cada tempo, segundo Milton Santos, tem seu sistema de objetos e sistema de ações que o define. Os espaços públicos como sub-espaços urbanos e enquanto paisagem, representam uma testemunha do passado, da acumulação de tempo ali depositado, mas é através do sistema de ações que se define o espaço público no presente.

Se fisicamente o espaço público é aquele que organiza e estrutura a cidade, através do alinhamento, disposição e articulação de seus espaços privados e públicos, de modo que o espaço privado está subordinado a ele, temos também seu significado social, cultural e simbólico, relacionado as práticas cotidianas e sobretudo a identificação de um coletivo, de uma comunidade e da sociedade em seu sentido máximo.

Segundo Portas, três são as características que identificam os espaços públicos tradicionais: função, forma e signo. A primeira - função, está relacionada às práticas usuais de seus espaços, assim a rua, um dos elementos mais básicos e significativos do espaço público, seria “o canal de acesso, mas também local de

paragem, espaço de encontro e plataforma de exposição e comércio. Aceita o peão, o automóvel, a esplanada, a montra, a porta da habitação, a janela e a varanda”. A segunda - forma, está relacionada ao desenho do espaço público e sua influência sobre a organização espacial, sobre o ritmo, alinhamento e fachada dos edifícios (dimensão horizontal e vertical), de modo que “determinam os espaços entre os edifícios; criam percursos e relações” (PORTAS et al, 2011, p. 189). O terceiro (signo) tem a ver com valor simbólico que alguns espaços públicos foram adquirindo com o tempo, relacionado as práticas cotidianas e rituais coletivos, “são símbolo da cidade – das suas partes e dos seus tempos – e da cidadania – espaço da sua representação e celebração. ” (*ibidem*)

Por muito tempo, o espaço público da cidade tradicional foi constituído dessas três características, simultaneamente, de modo que seu uso era constante e variado, multifuncional. Na contemporaneidade, porém com a mudança da escala da cidade e do modo de vida, estes elementos: forma, função e signo foram modificados para atender as necessidades do mercado, é o espaço em transformação (SANTOS, 1978). A necessidade do mercado é o fluxo contínuo de pessoas, produtos e informação, isto implica na alteração da estrutura da cidade e de sua infraestrutura. O viário é priorizado e por isso alargado – vias expressas, viadutos, rodovias, etc., o que importa é o poder de conectar e de fazer fluir. O pedestre é afastado da rua, e sua identificação com o espaço público é diminuída afetando outros espaços públicos como veremos a seguir.

## **2.4 ESPAÇOS PÚBLICOS NA CONTEMPORANEIDADE**

O significado e o uso do espaço público no contexto atual é reflexo das transformações que envolvem a contemporaneidade (ou a pós-modernidade como Harvey (2013) sugere). Do econômico ao social, do individual ao coletivo, algumas dessas transformações são herdadas da mudança de nossa forma de produção. Como sabemos, a cidade se transforma “ritmada pela história das técnicas de transporte e armazenamento de bens (b), de informações (i) e de pessoas (p) ”

(ASCHER, 2010, p.22). Da mesma forma o espaço público também é ressignificado e fisicamente modificado para servir de suporte a essas inovações, ou o sistema de ações e de objetos ressignificam o espaço, segundo Santos (1988).

O período pós-modernista se destaca pela superficialidade, “pela total aceitação do efêmero, do fragmentário, do descontínuo e do caótico” (HARVEY, 2013, p.49). Entre as principais mudanças atreladas a este período, temos a individualização e a fragmentação da sociedade, maior valorização do fetichismo da mercadoria e o espaço urbano alargado e determinado a atender as práticas do mercado.

Assim, a sociedade passa a ser representada não por um único grupo, cujos desejos e anseios predominavam em relação ao todo, como ocorria no período modernista, mas por diversos grupos, cada qual defendendo sua cultura, suas necessidades e desejos. Quer dizer, na atualidade todos os grupos sociais (sejam eles de gênero, raça, cultura, religião, etc) possuem vozes e lutam por seus ideais e necessidades. Há também o fator econômico que se soma a essas diversas facetas sociais, contribuindo para a formação de um espaço socioeconomicamente segmentado. Todavia, esta característica segregacionista é um processo construído ao longo do tempo, mas agravada no período contemporâneo, com impactos no uso do espaço público motivados pelo aparecimento de espaços de uso coletivo de propriedade privada, que irão satisfazer a esta sociedade segmentada.

O espaço público disputa com os espaços privatizados: shoppings centers, lojas de departamentos, condomínios de múltiplo uso (residencial, comercial, lazer, etc.), a preferência dos usuários. Esses equipamentos são

símbolos de uma nova dimensão de cidade, de espaço urbano alargado<sup>1</sup>, fragmentado e disperso, que satisfazem às necessidades dessa sociedade e do atual sistema econômico. De modo que para Solá-Morales(2001), mais importante que a distinção entre espaço público e espaço, é a valorização do uso coletivo entre ambos os espaços (públicos e privados), de forma a colaborar na construção de um espaço urbano convidativo, de forte identidade e apropriação coletiva, no século XXI.

Segundo Portas, as consequências do alargamento dos espaços urbanos, pela proliferação de estrutura autosuficientes, como são os loteamentos fechados, alterou a relação de proximidade nesses lugares, à vista disso:

O que se perde é, portanto, a própria ideia de espaço público como um todo, tal como era entendido. E com a perda desse todo deparamo-nos de repente com a falta de ferramentas para perceber, analisar e trabalhar neste novo contexto cujos materiais, na verdade, ainda mal conhecemos ou reconhecemos. (PORTAS, 2011 p.190)

Neste cenário em que as práticas do cotidiano foram alteradas, causa e consequência do alargamento da escala da cidade, os usos de seus espaços são selecionados conforme necessidades diárias (trabalho, escola, lazer) considerando também os grupos sociais que fazem parte. Em alguns centros urbanos em que há uma conurbação de cidades, aqueles que possuem melhores condições financeiras, conseguem não apenas aproveitar a infraestrutura local, mas também usufruir dos serviços entre essas cidades, como é o caso das regiões metropolitanas.

Se analisarmos as propagandas de venda de loteamentos fechados em Campinas e região, perceberemos que a implantação desses equipamentos

---

<sup>1</sup> O termo alargado utilizado no texto e emprestado de Nuno Portas (2011), se refere a um espaço urbano contemporâneo que foge das características da cidade convencional - segundo Portas, canônica - e que passa a ser espalhada, com largas dimensões e com características diversas.



próximos as rodovias defendem este tipo de deslocamento, mais extenso, voltado para o uso de uma infraestrutura em escala metropolitana (ou mais ampla). Em oposição, os moradores das periferias com renda econômica baixa têm seu cotidiano restringido, na maior parte, ao bairro que mora. Outras vezes o trabalho exige grandes deslocamentos (periferia-centro, periferia-centro-periferia) e que não ocorrem de forma rápida e eficiente. O resultado disso é a redução do tempo livre dessa população, limitando seu deslocamento à casa-trabalho-casa. Para essa população, não sobra tempo para usufruir dos espaços de seu próprio bairro.

Tudo isso envolve discussões sobre o direito à cidade, dos problemas de mobilidade (variados sistemas modais, ampliação de redes de transportes, barateamento desses serviços) ao direcionamento dos investimentos públicos para áreas menos privilegiadas e carente de infraestruturas básicas. De forma mais profunda, está o próprio processo de produção da cidade – dependente da economia globalizada. A produção da cidade: alargada, fragmentada e dispersa, feita de forma individualizada, é reflexo do sistema capitalista que imprime em nível social e territorial: a divisão de classes e a segregação do espaço, de modo que o direito à cidade implica na revisão do processo de construção da cidade, do modo de vida da sociedade e em resistir aos atores hegemônicos, passa pela necessidade de reforma fundiária e transformação do mercado (MARICATO, 1995).

Assim, mesmo que hajam políticas públicas que melhorem a mobilidade à baixos custos e direcionem investimentos para as áreas mais carentes, eles serão insuficientes, ao menos na periferia do capitalismo e enquanto o mercado dominar o processo de produção da cidade (MARICATO, 1995), porque esse processo só beneficia o próprio sistema capitalista: alarga a cidade, amplia seus gastos, dificulta seu acesso, segrega seu espaço, lucra-se com isso.

Três situações são observadas quanto ao uso da cidade e de seus espaços públicos: a primeira é uma parcela pequena da sociedade que tem alto poder aquisitivo e usufrui do conforto, segurança e bem-estar que os condomínios verticais ou horizontais oferecem, dentre eles, os espaços de lazer exclusivos. Seus recursos financeiros contribuem para a deslocação e por esses motivos, são grupos

sociais que não se sentem atraídos pelos espaços públicos – macrozona 8. A segunda, uma classe intermediária localizada em boas áreas da cidade tradicional, sendo usuários dos espaços públicos, observada na macrozona 3, por exemplo. Por último, uma classe de renda baixa que utiliza o básico do espaço público – a rua, seja intra-bairro ou mesmo no deslocamento periferia-centro, tendo seu dia encurtado devido à dimensão do percurso e a qualidade do transporte público. A escala da cidade e as dificuldades encontradas, condicionam essa população à região que mora – carente em espaços públicos, em especial, voltados ao lazer, à exemplo da macrozona 5. Situações verificadas em toda à cidade, cada qual com sua particularidade, reflexo do processo de produção do espaço urbano aliado aos fatores econômicos e sociais.

Esses perfis sociais indicam uma alteração no uso dos espaços públicos na contemporaneidade, que precisam competir com os espaços coletivos – públicos e privados, locais ou pertencentes à uma ampla rede de cidades. A possibilidade de deslocamento entre cidades e estados, favorece a sociedade *hipertexto* (ASCHER, 2005), que amplia seu horizonte de espaços coletivos (público ou privado). Reflexo disso é o deslocamento de pessoas de determinada cidade para outra em função do trabalho, educação, saúde ou diversão. O número de usuários do espaço público é diluído entre esse universo maior.

Espaços públicos como parques e praças, ganham visibilidade enquanto política pública. A criação ou requalificação de espaços públicos voltados ao lazer, são motivados pelo seu fácil reconhecimento pela população, fazendo parte das campanhas políticas, ao mesmo tempo que são atraentes para o mercado imobiliário, que se beneficia de seus aspectos qualitativos (bem-estar social, paisagístico e espacial). São espaços, por vezes utilizados como vetores de urbanização, implantados em sua maioria, em lugares de maior visibilidade, influenciando o preço da terra, como observamos no desenvolvimento deste trabalho. Os parques lineares propostos pela legislação pouco avançaram enquanto projetos concretos de parque, sendo observado a sua realização, em

áreas de maior poder aquisitivo a exemplo do Pq. Linear do Córrego São Quirino, na região do Pq. Imperador, macrozona 8, que veremos mais adiante.

Outro bom exemplo foi a implantação do Parque Portugal, no bairro Taquaral. Esse parque juntamente com outro da Vila Industrial, foi proposto pelo Plano de Melhoramentos da cidade (1930-1940), idealizado por Prestes Maia. Implantado na década de 1970, o Pq. Portugal, foi responsável pela intensificação do processo de urbanização do Taquaral, voltado à classe média, ao ponto que o da Vila Industrial não foi concretizado.

De todo modo, devemos considerar que o espaço público tem um papel protagonista no meio urbano, seja para negá-lo ou para utilizá-lo, ele ainda é a base estrutural da cidade e utilizado pela maior parcela de seus habitantes. De modo que deve ser pensado:

[...] enquanto um instrumento privilegiado para se refazer as cidades e para qualificar as periferias, para manter e renovar os centros antigos e produzir novas centralidades, para costurar tecidos urbanos e para dar um valor cidadão às infra-estruturas, como também, enquanto um indicador preciso de qualidade de vida e da cidadania presentes em uma cidade, ao evidenciar seus problemas de injustiça social, econômica e política (BOHIGAS apud ABRAHÃO, 2006, p.47)

Por fim, observamos que o espaço público na cidade contemporânea, principalmente na metrópole, passou por grandes revisões estruturais e funcionais, desde questões de caráter social a valores econômicos e de uso, como apontados acima. Seus elementos mais simples, como a rua, o parque, a praça, sofreram alterações e novas significações, nem sempre fruto de uma discussão democrática como é o caso de ruas públicas que tiveram seus acessos fechados em bairros nobres e em loteamentos fechados. Por outro lado, novos elementos foram incorporados à discussão sobre o espaço público: questões ambientais (sustentabilidade), mobilidade e qualidade de vida, de modo que os projetos urbanos tem se preocupado com o aumento de espaços para pedestres, diminuição do tráfego de automóveis individuais, favorecimento do transporte coletivo e de ciclovias. Os parques, por exemplo, têm sido cada vez mais valorizados como representação da qualidade de vida e bem-estar, recebendo atenção também com

relação a sua importância ambiental, em especial os parques lineares do qual iremos tratar a seguir.

## **2.5 PARQUES LINEARES**

O objetivo desse tópico é abordar a origem dos parques urbanos tratando de seus aspectos espaciais e estéticos, em seguida falaremos da origem dos parques lineares, suas principais características, e as mudanças que sofreram no decorrer do tempo.

A figura do parque tal qual conhecemos, uma área de lazer desenvolvida para usufruto da população, foi primeiro implantada na Inglaterra em áreas da Coroa Britânica (St. James Park e Regent's Park/1828), segundo Miranda Magnoli (2006).

A implantação desses equipamentos foi ganhando força à medida que a vida na cidade industrial foi se tornando cada vez mais caótica e insalubre, de modo que os parques eram lugares de refúgio para aqueles que queriam recordar a vida no campo e se afastar do cotidiano estressante da cidade. De acordo com Lima (2007).

Nas grandes cidades, quatro argumentos básicos norteavam a questão dos parques públicos: a saúde pública, a moralidade das pessoas, o movimento romântico e a situação econômica. A preocupação com a saúde pública motivava a reforma das habitações e a melhoria nas instalações de saneamento e escoamento das águas. A disponibilidade de parques se somava ao conjunto dessas medidas, por purificar e refrescar o ar e por proporcionar espaços para o descanso, banhos de sol e exercícios físicos. (LIMA, 2007)

A aparição desses parques na Europa logo se tornou referência e motivo de admiração por estrangeiros, como o paisagista Andrew Jackson Downing, norte-americano que proporia a implantação desses equipamentos nos Estados Unidos (Lima, 2007). Até meados do século XIX, os espaços que mais se aproximavam da ideia de parques, nos Estados Unidos eram os cemitérios rurais localizados nas bordas da cidade.

Somente em 1858 foi elaborado o projeto do Central Park, um parque urbano de autoria de Frederick L. Olmsted e Calvert Vaux que invertia a lógica dos cemitérios rurais. Isto é, a criação de um espaço de lazer dentro da malha urbana da cidade, não mais em área limítrofe, se aproximando do cotidiano das pessoas, através de sua relação de vizinhança. Este projeto, que possuía características do romantismo inglês – caminhos sinuosos, massas arbóreas e aspectos bucólicos, inaugurou o uso do *landscape* como elemento de planejamento urbano, valorizando a concepção do espaço urbano a partir do seu espaço livre.

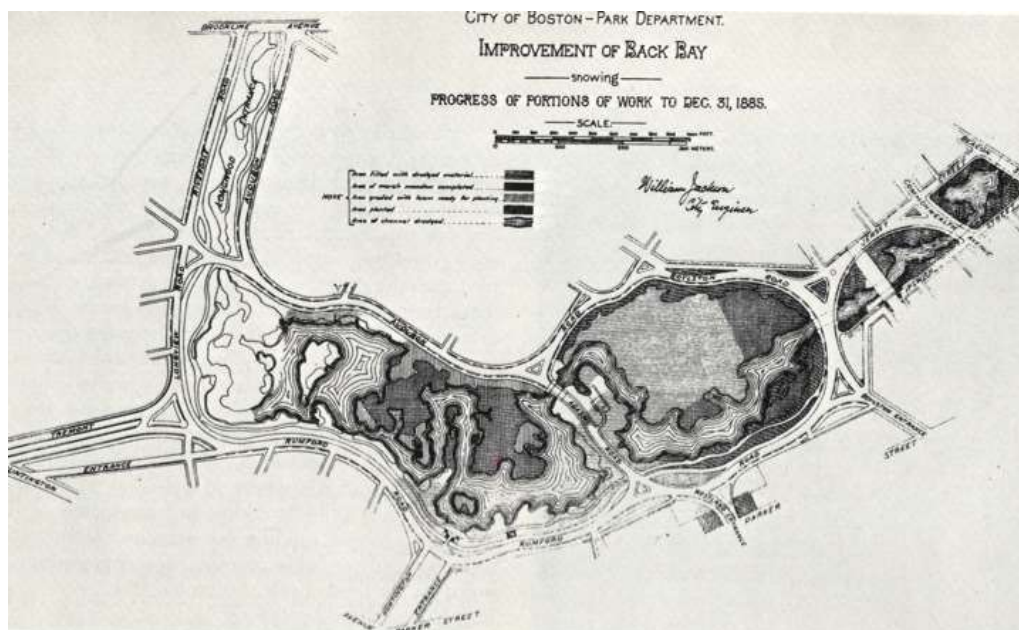
Desde então, diversos outros parques foram desenvolvidos por Olmsted, que foi aprimorando suas habilidades em lidar com os espaços livres e com os elementos da natureza de forma sistêmica e organizada em escala urbana. Destes destacamos os projetos feitos para Boston e Chicago, que utilizam os conceitos de parques lineares e sistema de áreas verdes, referência para nosso trabalho.

Os parques lineares e o sistema de áreas verdes desenvolvidas por Olmsted, podemos dizer que foram derivações dos parques públicos urbanos e embora carregasse características do estilo romântico inglês, foi uma forma diferenciada de planejar e estruturar o espaço urbano a partir dos elementos hídricos – rios, lagos, lagoas, etc.

No entanto, foi na cidade de Boston, com o desejo de se criar um conjunto urbano de parques, ideia sugerida pelo Conselho da cidade de Boston, que ganhou outra dimensão e outra denotação dentro do espaço urbano.

O plano elaborado pela *Park Commission*, se baseava em seis intervenções principais, de leste a oeste da cidade, sendo a primeira, a zona de *Back Bay*. A *Back Bay Fens* (**FIGURA 1**) era considerada por Olmsted um nó urbano que determinava a organização da cidade, através dele estavam conectadas a *Commonwealth Avenue* e a *Beacon Street* até o *embankment* sobre o Charles River. Diferente das intervenções ilhadas de outros projetos (Llewellyn Park, Central Park), o caráter sistêmico dos parques, articulados por meio de

*parkways*, alterou a escala de intervenção, de forma a alcançar uma escala de projeto urbanístico, englobando a cidade, como aponta Francisco Dal Co.



**Figura 1:** Plano de melhorias de F. L. Olmsted, para Boston's Back Bay Fens. (Fonte: <http://www.unionparkpress.com/olmsted-grundel-and-the-remaining-back-bay-fens/>)

A obra de Olmsted, rica em projetos paisagísticos variados, se tornou referência para outros profissionais. Nas últimas décadas do século XIX, os arquitetos do movimento *City Beautiful* foram responsáveis por articular o paisagismo olmstediano e a arquitetura, o que permitiu o controle da estrutura urbana através do *landscape* e da volumetria (arquitetura). A obra de George Edward Kessler para a cidade de Kansas, é um bom exemplo, nesse sentido:

"Los parques no son sólo la ocasión de reconciliar las alegrías, las ventajas higiénicas, el espíritu comunitario del campo con la ciudad, sino también el principio racionalizador de la estructura urbana, separando sus congestionadas funciones, estableciendo normas y principios para la eficiencia de las comunicaciones entre zonas funcionalmente distintas, entre áreas residenciales y comerciales, entre la residencia y los lugares de trabajo." (CIUCCI, DAL CO, MANIERI-ELIA, TAFURI, 1975, p. 184)

Os melhoramentos efetuados por Kessler também são estruturais,

[...] base de um projecto global de saneamento urbano: son uma explícita polémica contra la cuadrícula de la ciudad y prevèn una redistribución y una reestructuración em el uso de las áreas que no es sólo exclusivas de las zonas munumentales, sino también de las áreas degradadas y obsoletas. "(CIUCCI, DAL CO, MANIERI-ELIA, TAFURI, 1975, p. 185)

Esse conceito de parque linear que data dos oitocentos, foi introduzido no Brasil por Luiz de Anhaia Mello através de uma palestra realizada no Instituto de Engenharia de São Paulo. Porém essas ideias só conseguiram se concretizar através dos planos elaborados por Francisco Prestes Maia: Plano de Avenidas para São Paulo (1930) e Plano de Melhoramentos de Campinas (1935).

As propostas elaboradas por Prestes Maia (**FIGURA 2**), se referiam as avenidas parques (*park-ways*), sem muito considerar a rede hídrica (*lake-fronts*, *river-fronts* e *sea-fronts*) como fora explorado nos projetos para Chicago (*Jackson Park – Lagoon Park*) e Boston (*Charles River, Back Bay, Franklin Park*).

O park-way foi por ele mesmo definido como: "avenida-parque", larga, bem arborizada e mesmo ajardinada, devendo aproveitar os terrenos mais baixos, impróprios para a construção. (...). Os park-ways comportar-se-iam como verdadeiros parques lineares, facilitando também a ligação entre os grandes parques urbanos que estariam localizados nas margens externas da cidade. (LIMA, 2002, p. 115)



**Figura 2:** Aquarela do Plano de Avenidas, de autoria de Prestes Maia (Fonte: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/drops/09.024/1771>)

Assim o conceito de parque linear ligado à rede hídrica, segundo Macedo (2012, pág. 163) somente se tornou comum a partir da década de 1990, de forma tardia, obedecendo as leis ambientais recém-criadas. De modo que diversos espaços marginais as redes hídricas foram ocupados pela urbanização, tanto por edificações quanto pela infraestrutura viária, num período anterior à aprovação dessas leis, impedindo que a implantação dos parques lineares fosse realizada com maior êxito.

O que se percebe nos exemplos brasileiros é a aplicação do conceito de parque linear, de caráter ambiental preservacionista, em resposta às legislações ambientais amadurecidas a partir da segunda metade do século XX, especialmente após a Constituição Federal (1988). Diferentemente do enfoque dado por Olmsted e seus seguidores, que utilizavam o parque linear como elemento estruturador da paisagem, projetado para articular grandes eixos de circulação e zonas funcionais distintas, trabalhando em conjunto com a densidade e as massas de edifícios, além do enfoque sanitário e de valorização de áreas degradadas.



## **CAPÍTULO 2**

### **3. CARACTERÍSTICAS DA CIDADE CONTEMPORÂNEA**

A cidade tal qual a conhecemos é fruto de uma série de transformações que ocorreram ao longo do tempo e marcaram a paisagem e a estrutura urbana. Essas modificações estão correlacionadas ao desenvolvimento de novas formas de produção e tecnologias que influenciaram a forma de organização social e a morfologia urbana.

Para a compreensão desse cenário, neste capítulo elencamos quatro autores, dentre nossa bibliografia, para tratar sobre a cidade contemporânea: François Ascher, Bernardo Secchi, Milton Santos e Nuno Portas. Esses autores trazem valiosas contribuições para a leitura do território, seja por tratar dos processos de urbanização que fabricaram essa cidade, de suas características sociais, econômicas, técnicas que refletem sobre seu espaço, ou ainda, por tratar sobre o sistema de espaços coletivos a partir de estruturas ecológicas.

#### **3.1 A CIDADE CONTEMPORÂNEA**

Para Ascher, a cidade, tal qual a conhecemos, foi forjada a partir do desenvolvimento de inovações técnicas relacionadas ao transporte e armazenamento de bens (b), de informações (i) e de pessoas (p), denominado por ele de sistema *bip* (ASCHER, 2010). Essas inovações deram início ao processo de modernização pelo qual a humanidade tem passado e tiveram sua origem por volta do século XV, início do Renascimento. Partindo dessa perspectiva, Ascher considera a existência de três revoluções urbanas: a cidade da Renascença, a cidade da revolução industrial e por fim, a terceira modernidade – que seria a do século XXI e a qual nos interessa.

Das duas primeiras revoluções, Ascher faz uma breve abordagem histórica das principais alterações econômicas, sociais, tecnológicas e urbanísticas que ocorreram entre a Renascença e a cidade Industrial. Como nosso foco é mais

sobre a cidade da terceira modernidade, período atual (século XXI), destacaremos apenas aquelas informações que são relevantes – a partir da cidade industrial que tratam sobre a estrutura da cidade ou que aborde os espaços livres.

A cidade industrial, para Ascher (2010), abrange um período bastante longo, desde o êxodo rural provocado pela mecanização do campo na Inglaterra, até a popularização do automóvel, como meio de transporte, entre outras inovações.

No período da segunda modernidade, com a mecanização do campo e o êxodo rural (século XVIII), a população das cidades foi ampliada sobrecarregando sua estrutura física (ASCHER, *ibidem*), o número de habitações era insuficiente, contribuindo para o surgimento de cortiços. Este fato levantou discussões a respeito de melhorias para à cidade, tanto com relação as moradias, como em relação a sua rede de infraestruturas. (HALL, 1995)

Dessas discussões surgiram os primeiros subúrbios (entre final do século XIX e início do século XX), bairros projetados para atender as demandas por habitações. No caso inglês e norte-americano, esses subúrbios acabaram sendo direcionados para a classe média, que podiam pagar pelo seu valor (HALL, 1995). A partir desse cenário, temos uma das primeiras mudanças significativas do tecido urbano, antes bem definido e voltado para um centro de atividades comerciais, de serviços e sociais, para uma cidade que cresce para as periferias e cria novas situações de vivência, relacionadas com o trabalho fabril.

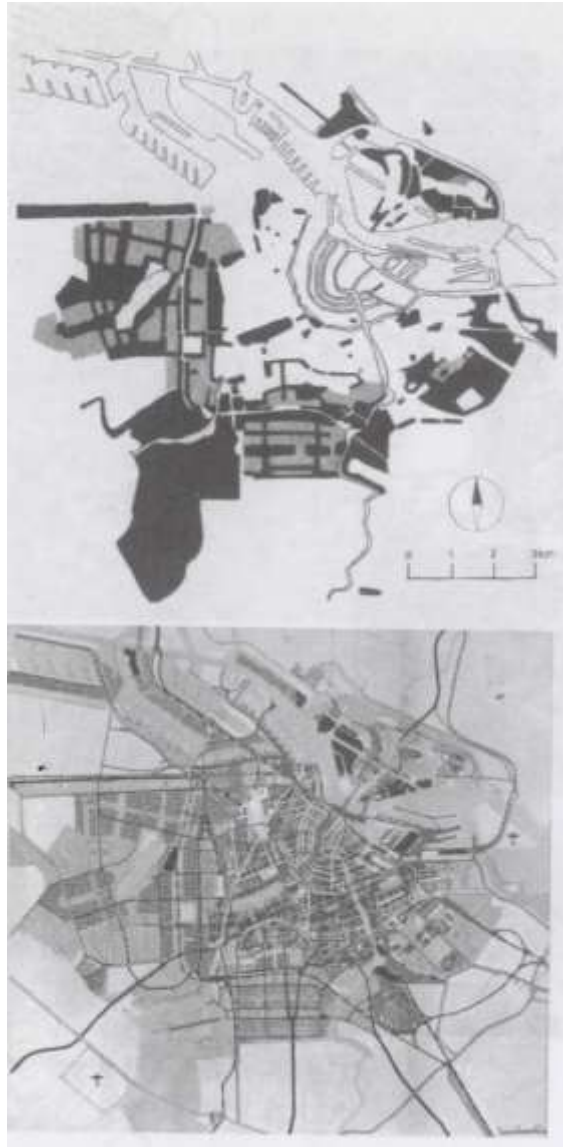
Outro tema discutido no período citado acima está relacionado aos espaços livres e sua importância enquanto espaço de lazer e de saúde pública, na melhora da qualidade de vida dos cidadãos e do espaço urbano (como vimos no Capítulo 1). Howard, Unwin e Parker, em Londres, e Frederick Law Olmsted nos EUA, são alguns dos nomes que desenvolveram projetos considerando os espaços livres e elementos da natureza como norteadores do espaço construído. A própria reforma urbana realizada por Haussman para Paris em 1850, já trazia uma preocupação tanto com o embelezamento da cidade, como também com relação a

valorização da natureza na cidade e que se perpetuaram pelo tempo, muito embora na contemporaneidade esses espaços tenham adquirido novas atribuições.

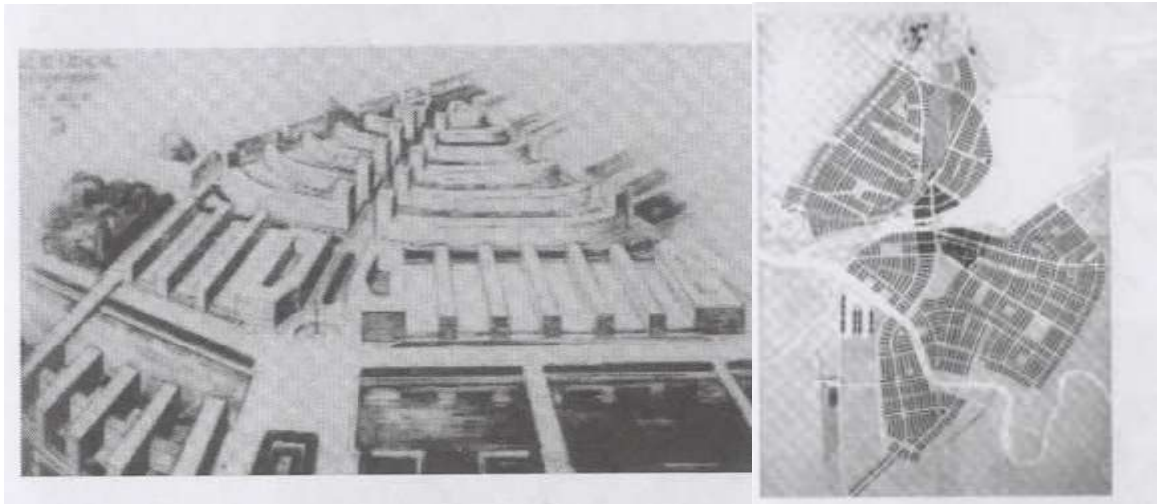
No entanto foram os projetos de Olmsted – pai da arquitetura paisagística norte-americana, que inovaram ao tratar o espaço livre como instrumento norteador do espaço urbano, organizando os espaços edificados ao seu redor, ao mesmo tempo que solucionavam problemas de infraestrutura e as demandas por lazer (*vide* Capítulo 1).

A partir das décadas de 20 e 30 do século XX, muitos projetos paisagísticos de escala urbana foram implantados pelo mundo, frutos do movimento moderno, especialmente no período do *welfare state*. Neste período houve uma valorização da qualidade de vida e bem-estar social, promovido pelo Estado-providência. Diversas pesquisas e manuais técnicos foram desenvolvidos em múltiplas áreas de conhecimento a fim de criar uma planificação das cidades, valorizando aspectos educacionais, habitacionais, desportivos, de lazer, de salubridade entre outros (ASCHER, 2010, p.29).

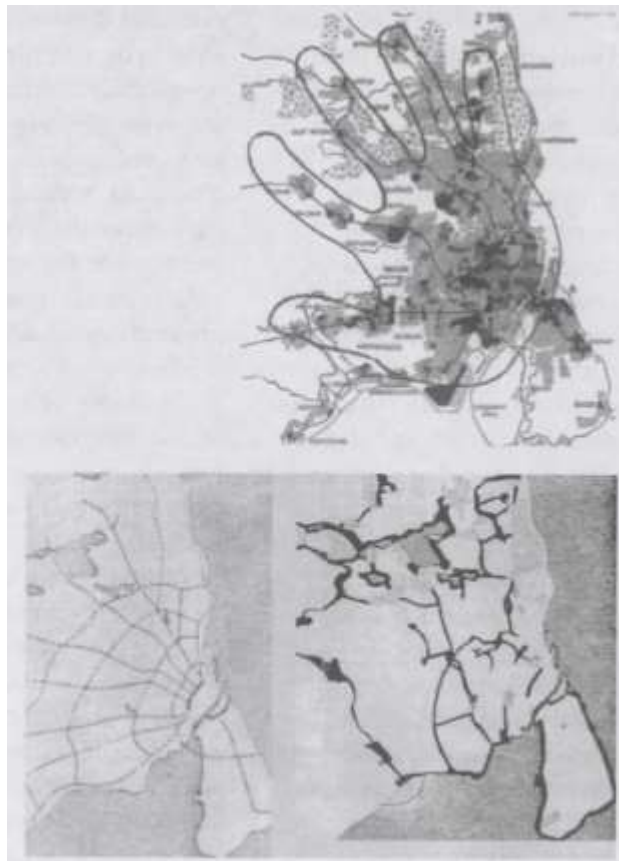
Desses exemplos podemos destacar o plano de Van Eesteren para Amsterdam, o projeto de Maurice Brillard para Genebra ou, os planos para Copenhague e Estocolmo (**FIGURAS 3, 4, 5**), todos projetos que levavam em consideração uma escala de cidade mais alargada, tendo como referência os projetos de Olmsted. Tema melhor abordado no tópico seguinte.



**Figura 3:** Esquemas do Plano regulador de Amsterda, de Van Eesteren, 1935. Em preto as áreas verdes. (Fonte: Bernardo Secchi: A cidade do século vinte)



**Figura 4:** M. Brillard, plano de urbanização para a cidade de Genebra e perspectiva, 1935. (Fonte: Bernardo Secchi: A cidade do século vinte)



**Figura 5:** E. Rasmussen, esquema do plano dos cinco dedos para Copenhague, 1926. Acima o plano em si, e na parte inferior, o esquema do sistema viário. (Fonte: Bernardo Secchi: A cidade do século vinte)

De modo geral, esses projetos procuraram desenvolver um sistema de espaços livres interligados de diferentes formas, levando em consideração a topografia do lugar e seus aspectos naturais, implicando num modelo de cidade pouco densa, com espaços públicos generosos e de qualidade. São projetos, assim como o de Olmsted, que já trabalhavam com questões ambientais: como preservação e valorização dos recursos hídricos, áreas de proteção de encostas entre outros aspectos, que no século XXI se tornaram essenciais enquanto políticas públicas e ambientais assunto que abordaremos no capítulo 5.

Ascher (2010) menciona ainda, a importância da invenção do automóvel e sua popularização (após 1950) aprofundando o processo de suburbanização e expansão das fronteiras da cidade. Muitas políticas públicas são direcionadas para melhoramentos do sistema viário e seu fluxo, representados pela construção de viadutos, pontes, rodovias, etc., principalmente nas cidades americanas.

A possibilidade de grandes deslocamentos permitido pelos meios de transporte (metrô, trem, automóvel, etc.), favoreceu o fluxo de pessoas, produtos, serviços e informações e fez surgir novos equipamentos urbanos como: hipermercados, centros de compras, entre outros, responsáveis pelo abastecimento dos bairros periféricos (ASCHER, 2010).

Na cidade da revolução industrial a mobilidade das pessoas informações e dos bens ganha igualmente um novo lugar, mais importante. A primeira necessidade é, com efeito, adaptar as cidades às exigências da produção, do consumo e das trocas mercantis. (ASCHER, 2010, p.28)

Ascher (*ibidem*) aborda também as mudanças provocadas pelo zoneamento e a especialização, oriundas do movimento moderno e que afetaram a cidade da segunda modernidade. O zoneamento funcional – que tinha como referência a organização dos espaços das fábricas, dividiu a cidade em setores relacionados as quatro funções básicas: morar, trabalhar, divertir e circular. Esta especialização implicou no empobrecimento dos espaços da cidade em benefício da produção e circulação de mercadorias, produtos e informação. Isto porque, os bairros, antes multifuncionais, tornaram-se especializados (residencial, comercial,

industrial), implicando na diminuição do público, e dos períodos de circulação de pessoas.

Essa situação, também é vista na cidade em Campinas, por isso, faz parte da nossa reflexão, principalmente quando observamos o tratamento quase homogêneo para as APP urbanas, pelo plano diretor vigente (2006). Ao propor a implantação de parques indiscriminadamente, inclusive em áreas com pouca circulação de pedestres (bairros industriais, com comércio e serviços especializados ou residencial entremuros), o plano acaba falhando, primeiro, por ampliar os gastos com espaços públicos – em lugares sem público, segundo, por não direcionar seus recursos para áreas que realmente precisam. Assunto que aprofundaremos no capítulo 5.

Com relação a terceira revolução, período que muito nos interessa, temos uma intensificação das inovações tecnológicas, principalmente relacionadas à tecnologia de informação e comunicação (TIC) que possibilitam um novo arranjo social e urbano. Isto porque, a capacidade de comunicação através da internet, em tempo real e diversificada – com alcance mundial, permitiu novas formas de relacionamentos sociais, que são permeáveis entre os diversos estratos sociais, criando uma estrutura social diferente dos períodos anteriores, baseada em rede e não em estruturas aureolares característica das comunidades fechadas dos períodos anteriores (ASCHER, 2010, p.38).

Na verdade, há uma diversificação de grupos dos quais o indivíduo faz parte e se socializa e que juntamente com a permeabilidade espacial – através de meios de transportes que conectam os vários espaços da cidade, ele pode transitar, sendo chamado por Ascher de *hipertexto* (2010, p.47). Haja visto a ascensão de grupos em defesa das mulheres, dos negros, dos homossexuais, entre outros tantos e que justificam cada vez mais soluções personalizadas (produtos, leis, propagandas, etc.).

No caso brasileiro, a segregação socioespacial e econômica implica em algumas diferenças referentes à permeabilidade da cidade em relação à cidade

européia que Ascher descreve. Isto porque nossas infraestruturas e nossa organização social são bem diferentes dos países europeus, quer dizer, nosso sistema de transporte por exemplo, não é tão completo, veloz, eficiente e bem distribuído como em Paris, Londres ou Amsterdã. Muito pelo contrário, o sistema de transporte coletivo é insuficiente, muitas vezes sucateado e desarticulado com outros modais. O tamanho do percurso, juntamente com a qualidade do transporte influencia no tempo gasto entre a casa e o trabalho, forçando a população menos favorecida a se restringirem aos bairros que residem, em parte o que ocorria na Londres da virada do século XIX para XX. Precisamos então ponderar, com relação a permeabilidade espacial e também sobre a deslocação<sup>2</sup>, pois elas ocorrem de maneira diferentes dos exemplos europeus.

Embora na pós-modernidade haja um agravamento do individualismo, ainda podemos ver relações de vizinhança e cooperação entre populações carentes, enquanto nos núcleos mais abastados, há uma confirmação dessa tendência, isto é, a relação de vizinhança se torna superficial por vezes, inexistente. Segundo Serpa:

---

<sup>2</sup> A deslocação, segundo Ascher, é a possibilidade que a sociedade atual (*hipertexto* e mais individualizada) tem de dominar seu “espaço-tempo” através da escolha do “onde eu quero, quando eu quero, como eu quero” (2010, p.67). As tecnologias disponíveis, os meios de transporte individuais e os equipamentos eletrônicos cada vez mais sofisticados, possibilitam que o indivíduo ganhe maior autonomia, flexibilidade e personalização de horários e ampliação dos lugares a serem frequentados.



As relações de vizinhança na cidade contemporânea são ainda muito condicionadas pelas diferenças entre classes sociais. Nos bairros populares, a limitação de oportunidades, a pobreza e o isolamento relativos, a insegurança e o medo acabam por fortalecer e torná-las parte fundamental da trama de relações familiares. Nos bairros de classe média, as relações entre vizinhos são mais seletivas e pessoais, já que o maior poder aquisitivo faz diminuir a necessidade de ajuda mútua e aumentar a necessidade individual de espaço. (SERPA, 2007, p.35)

Todavia, não significa necessariamente que as práticas de vizinhança se restrinjam apenas a esse cenário, outras questões como densidade, faixa etária e verticalização do tecido tradicional apontam outros tipos de relações de vizinhanças, as vezes tão profunda como apontado por Serpa, outras menos profundas, seja construída pelo público mais jovem ou relacionadas às práticas cotidianas do conhecer o dono da padaria, da banca de revistas, da farmácia, etc.

Por outro lado, o sentido de deslocação que Ascher aborda, referindo-se ao “enfraquecimento progressivo das comunidades locais.” (2010, p.39), assim como a ideia de sociedade *hipertexto*, é relativizada pelo poder econômico dos indivíduos. No Brasil em especial, está dentro do escopo desse poder econômico, a propriedade de um automóvel, que lhe permite grandes deslocamentos, e o uso mais pulverizado dos espaços da cidade, de modo que seja possível trabalhar, morar, fazer compras e se divertir em áreas distantes umas das outras. Como abordamos no capítulo 1, esta possibilidade trouxe uma alteração nos usos dos espaços públicos, uma vez que passaram a competir também com os espaços coletivos de caráter privado e também com espaços públicos de outras cidades.

Em resumo, a cidade contemporânea, que para Ascher é denominada de terceira modernidade, tem sua configuração espacial afetada pelas TICs, responsáveis pelo surgimento de uma nova economia – “economia cognitiva”, baseada na “produção, venda e uso do conhecimento, da informação, e dos procedimentos (ASCHER, 2010). Com isso, a cidade foi reestruturada para comportar novas formas de mercantilização, baseadas no *just in time*, no qual o *e-commerce* veio para reforçar, alterando os critérios de localização das atividades – comerciais, de serviço e habitacionais, que agora estão mais espalhadas ao longo do território e que priorizam todos os tipos de fluxos (pessoas, mercadorias,

serviços, informação), como mencionado anteriormente. Há com isso o surgimento de novas centralidades e novas espacialidades, formando o que Ascher denomina de metápoles. Isto é, “vastas conurbações, extensas e descontínuas, heterogêneas e multipolarizadas” (ASCHER, 2010, p.62), que podemos reconhecer na Região Metropolitana de Campinas.

### **3.2 AS HERANÇAS DA CIDADE DO SÉCULO XX**

Na perspectiva de Bernardo Secchi (2009), a cidade contemporânea é forjada a partir de importantes acontecimentos que antecederam o século XXI, mas que foram responsáveis na definição de novos arranjos urbanos presentes nos dias atuais. No bojo desses acontecimentos estão as duas grandes guerras, a definição do modelo econômico dominante, o amadurecimento dos sistemas de produção, a criação de novos produtos e o crescimento da segregação socioespacial.

Os fatores elencados participaram da construção de uma cidade que caminha em duas direções distintas entre si e diferentes do padrão de cidade dos séculos anteriores ao XIX. Se por um lado as cidades crescem verticalmente – com o surgimento dos arranha-céus e a possibilidade de adensamento populacional concentrado, elas também se desprendem do modelo de urbanização convencional, para construir uma cidade dispersa e fragmentada, de escalas alargadas, ou seja, fora do traçado tradicional da cidade.

Ao primeiro olhar, o século vinte está dividido, na Europa e em boa parte do mundo ocidental, entre duas angústias: a perspectiva de um crescimento irrefreável da cidade, e o temor de sua dissolução em formas de implantações dispersas das quais é difícil compreender a função e o sentido futuros; entre o pesadelo de uma metrópole que se torna uma megalópole, lugar de concentração das massas populares cada vez mais imponentes (...), e o temor, por outro lado, da dissolução do próprio conceito de cidade (...) em territórios de delimitações incertas.

A dispersão por exemplo, foi possível devido à expansão de linhas de bonde, trem e metrô, realizadas no final do século XIX e começo do século XX. A popularização do automóvel, em meados do século XX, por sua vez, alterou radicalmente a morfologia da cidade, (viadutos, pontes, vias expressas, etc.)

delimitando, segregando e definindo novas paisagens, e ao mesmo tempo foi responsável por intensificar o processo de fragmentação, dispersão e descentralização do espaço urbano. (ASCHER, 2010; HALL, 1995; SECCHI, 2009).

As infraestruturas assumem uma presença visual cada vez mais importante. Ao longo de toda a primeira metade do século, essa presença visual sugere, aos arquitetos e urbanistas, imagens, planos e projetos que provocam a dilatação de dimensões e da escala do espaço urbano, que o transforma em megaestruturas, que o monumentaliza (...), aos quais se seguem muitas autoestradas de cruzamento e anéis viários urbanos que se tornam as vitrines de espaços comerciais e empresas. Viadutos e trevos se inserem de maneira agressiva na cidade, delimitando-a em faixas muito estreitas e modificando a imagem e a maneira de funcionar por meio da construção de paisagens que raramente conseguem ser significativas (...). (SECCHI, 2009, p.37)

Em cada cidade, esse processo teve conotações e estímulos diferentes, embora conservem semelhanças entre si. De todo modo, essa dispersão e difusão da cidade é também um reflexo da sociedade heterogênea que se viu formar, e de sua vontade em se diferenciar. Por sua vez, essa forma de sociedade, tão diversificada quanto individualizada, persiste na atualidade de modo intensificado (ASCHER, 2010; HALL, 1995, HARVEY, 2015).

Assim, há uma mudança sobre a sociedade, que até a metade do século XX, era considerada como um conjunto de grandes agregados com essência homogênea, tratados de maneira uniforme e cujos reflexos observamos nas ideias difundidas do modernismo (homem-padrão, necessidade-padrão, etc.), para uma noção completamente contrária:

(...)A sociedade urbana, não mais interpretável como formada por grandes agregações homogêneas, se dissemina no inumerável, em uma dispersão de grupos sociais ciosos dos próprios estilos de vida, entre os quais, a dispersão da cidade difusa se torna representação concreta. (SECCHI, 2009, p.53)

A dispersão é ainda pelo autor, “não somente uma nova forma de habitar, é também uma nova forma de produzir o espaço” (SECCHI, 2009, p.53), visto que um novo arranjo de cidade é criado para suprir todas as consequências da suburbanização: o sistema político administrativo, novas instituições e procedimentos. Quer dizer, a cidade que antes possuía suas instituições (fórum, prefeitura, faculdades, etc.) concentradas nas regiões centrais, também se

dispersaram, acompanhando o processo de suburbanização que ocorrera com as habitações.

Em se tratando do processo de suburbanização europeu e norte-americano, ele foi consequência do crescimento da cidade industrial e de seu aumento populacional, representou inicialmente uma fuga da classe mais abastada, do ambiente insalubre e sujo da cidade. No Brasil, podemos substituir a palavra suburbanização pela palavra periferização, que diferente dos modelos citados acima, tiveram origem nas classes menos favorecidas e eram uma resposta a supervalorização das terras nas áreas centrais. Isto é, o alto preço dos imóveis e terrenos nos centros da cidade fizeram com que a população de baixa renda se deslocasse para as periferias. No final da década de 1970, um novo fenômeno de suburbanização ocorre no Brasil, são as implantações dos primeiros loteamentos fechados.

Esses processos de dispersão, identificados na figura do subúrbio, da periferia e mais recentemente, dos loteamentos fechados, foram e são considerados economicamente ineficazes e por isso, criticados ao longo do século XX e XXI. Dos fatores que contribuem para isto, estão os longos percursos, a necessidade do uso de transportes como trens, metrô ou automóveis e a produção de espaços socialmente segregadores.

As consequências disso, foram a afirmação cada vez maior de um modelo de cidades dispersas, fragmentadas e extensas, com elevados custos de vida, provenientes da manutenção desse urbano alargado onde Campinas se enquadra. Assim, boa parte do dinheiro arrecadado dos impostos, nas grandes metrópoles brasileiras, são empregados na manutenção das infraestruturas urbanas (viárias, iluminação pública, redes de esgoto e água, sistemas de transportes públicos, equipamentos de saúde, entre outros).

Outro tema abordado por Secchi são as políticas públicas do período do *welfare state*, brevemente comentado no tópico anterior. Como dito, entre as décadas de 1920 e 1930 – período que surge o movimento moderno, desenvolveu-

se estudos a respeito dos espaços coletivos e individuais, avaliando suas características técnicas e dimensionais, de modo que se estabelecesse alguns padrões espaciais e de qualidade. Entre os espaços coletivos, estavam os parques que ganham atenção especial na estrutura urbana, sendo disseminado por vários países.

A exemplo disso, temos o plano para o cantão genebrino (FIGURA 6) - de Brillard, em que a cidade é trabalhada considerando a topografia do território, três aspectos se destacam: repetição, produção em série e estrutura.



**Figura 6:** Imagens do plano de M. Brillard, para a cidade de Genebra, 1935. (Fonte: Bernardo Secchi: A cidade do século vinte)

Desse modo, uma série de edifícios se repete ao longo do território, "elemento fundamental no plano de Brillard – se insere na malha viária e na mais ampla das áreas verdes, originando pequenos deslocamentos e sistemáticas mudanças das relações entre o edifício e o espaço aberto." (SECCHI, 2009, p. 138).

Segundo Secchi, "a topografia se torna ocasião para afirmar o valor da experiência sensível dos lugares mais do que sua aparência estética". (SECCHI, 2009, p. 138)

Outro plano que se destaca é plano de expansão para Amsterdã (1929-1934) que segundo o autor, virou símbolo desse período e da cidade funcional, isto porque se constituiu como um guia metodológico para a construção de outros planos, tamanho foi o conjunto de informações, dados e representações gráficas. Van Eesteren explica a cidade funcional a partir de três motes: *elementarie, equilibrium e continuité*.

"reconhecer e separar os diferentes elementos com os quais a cidade é composta, dando largo espaço ao *zoning*, uma concepção analítica do projeto da cidade como busca contínua de um equilíbrio entre o passado e o novo, entre as diversas funções, entre as arquiteturas que o exprimem, entre o espaço construído e o espaço aberto" (SECCHI, 2009, p. 141)

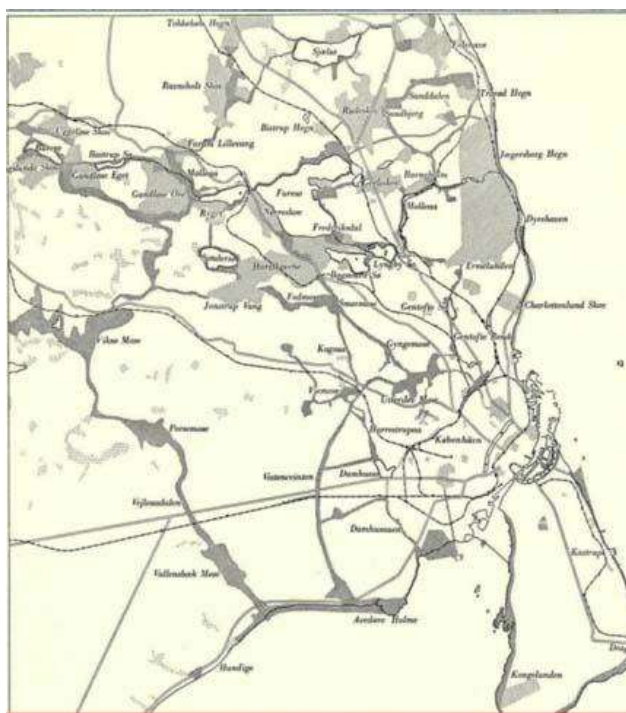
Van Eesteren, utiliza o suporte físico, o *frame*, como estrutura que permite a continuidade da cidade ao longo do tempo, "uma concepção do crescimento da cidade como processo dominado pela figura da continuidade, isto é, da possibilidade e necessidade de inserir toda nova ação no *frame* oferecido por uma história urbana que se estende quanto mais longa é sua duração." (SECCHI, 2009, p. 141). Assim os elementos que compunha a cidade deveriam ser estudados caso a caso, as suas distâncias e as relações entre espaços e objetos deveriam ser equilibrados dentro de uma relação de continuidade entre o novo e o existente.

No segundo pós-guerra surgem os planos para Copenhague e Estocolmo, que "seguem uma política de expansão incremental, de crescimento da cidade, por acréscimos sucessivos, ao longo de diretrizes marcadas pela história precedente e com um controle atento da forma urbana, recuperando imagens de longa tradição na cidade europeia." (SECCHI, 2009, p. 144)

O plano para a Grande Copenhague (**FIGURA 7**) se baseava no esboço de uma mão, com os cinco dedos indicando o alongamento até o campo, esse plano foi inspirado pelas ideias de Olmsted, tendo como referência os planos de George Kessler para Kansas City e Charles Eliot para Boston, isto é, trabalhava com o controle da forma urbana segundo a relação de espaço aberto da zona rural.



**Figura 7:** Esquema dos cinco dedos. (Fonte: [http://www.gardenvisit.com/blog/wp-content/uploads/2011/07/copenhagen\\_green\\_finger\\_plan3.jpg](http://www.gardenvisit.com/blog/wp-content/uploads/2011/07/copenhagen_green_finger_plan3.jpg))



**Figura 8:** Sistema viário de 1926. (Fonte: "The Copenhagen 1948 Finger Plan – A comprehensive plan for urban growth, infrastructure and open space". [http://www.plurel.net/images/MURI\\_Vejre.pdf](http://www.plurel.net/images/MURI_Vejre.pdf))

Em Estocolmo, a natureza dominava o espaço urbano, pequenos e médios assentamentos eram distribuídos de maneira dispersa sobre esse espaço, rico em águas e bosques. Esse plano (FIGURA 8) trabalhava com a organização de bairros satélites por meio de parques interligados por um sistema de corredores verdes, há também um decréscimo de densidade que parte do centro em direção



as margens. Desse modo "o plano de Markelius e Sidenbladh constrói um arquipélago: os diversos bairros, dotados de centros próprios, gravitam em volta de centros maiores de Vällingby, Farsta e Skärholmen como ilhas imersas em uma natureza feita de água, bosques e declives verdes." (SECCHI, 2009, 145)

Estes últimos planos caracterizados por utilizarem a topografia, os elementos da natureza e os espaços abertos, como forma de controle urbano, foram influentes dentro da Europa ocidental e marcaram duas formas distintas de urbanização, por seguirem a estrutura urbana existente, a primeira radiocêntrica (Copenhage) formando uma vasta periferia indiferenciada, e a segunda (Estocolmo), uma cidade dispersa sobre uma paisagem geográfica marcada pela topografia e por elementos naturais e hídricos.

Todos esses planos nos permitem observar a riqueza e generosidade com que eram trabalhados os espaços públicos e os espaços coletivos, e como os elementos da natureza foram utilizados sistemicamente contribuindo para a riqueza dos espaços livres - alinhadas aos projetos de Olmsted para algumas cidades americanas como Chicago e Boston, por exemplo.

Por outro lado, as cidades do século XX, acabam sofrendo com o esvaziamento de seus centros, em decorrência desses movimentos de suburbanização e periferização – no caso brasileiro. Isto significa, que muitas áreas centrais se tornam degradadas e ociosas. Uma das ações tomadas para reverter essa situação, são diversos projetos de revitalização direcionados a essas áreas, com objetivo de resgatar os valores imobiliários (Secchi, 2009).

Um dos efeitos dessas ações foi a gentrificação dos espaços, isto é, a substituição forçada da população carente que moravam nesses lugares, por uma classe média e alta. Isto porque, os projetos urbanos proporcionavam uma valorização imobiliária e aumento do custo de vida, selecionando assim a vizinhança.

Alguns parques urbanos foram bastante explorados como exemplos de valorização da terra, em projetos de requalificação, como aponta Serpa:

Na cidade contemporânea, o parque público é um meio de controle social, sobretudo das novas classes médias, destino final das políticas públicas, que, em última instância, procuram multiplicar o consumo e valorizar o solo urbano nos locais onde são aplicadas. ” (SERPA, 2014, p.21)

Quer dizer, muitos parques públicos (contemporâneos) foram e são utilizados como estratégia de publicidade tanto para o setor público quanto privado. Isto é, por um lado, a implantação desses espaços demonstra a “eficiência” do poder público em provir a população de lazer, beneficiando a imagem política de quem o faz e conquistando eleitores. Por outro lado, a escolha de determinadas áreas, principalmente áreas centrais, para a implantação desses equipamentos são excelentes para o mercado imobiliário, que logo se organiza para a venda desses espaços e de sua vizinhança, tendo como público-alvo às classes mais favorecidas economicamente. Nestes casos, como aponta Serpa, a exemplo de Paris e Salvador, os acessos são muitas vezes restritos e limitados a uma pequena parcela da população, e mesmo quando são acessíveis, outras formas de exclusão são aplicadas de modos invisíveis.

Em Campinas, o parque de maior visibilidade da cidade - Parque Portugal, apresenta semelhanças com os modelos estudados por Serpa, isto porque sua localização definiu um perfil de vizinhança de alto poder aquisitivo, sendo considerada uma área nobre da cidade. Todavia, com relação aos parques lineares, objeto deste estudo, isto não ocorre devido sua concepção que é de caráter ambiental e está vinculada à rede hídrica da cidade. Isto é, espalhados por todo o seu território, sem distinção entre áreas nobres ou populares, rurais ou urbanizadas. Depois, porque esses parques definidos pela legislação local não foram concretizados enquanto espaço de lazer, há no máximo, um espaço ocioso, que enquanto espera as ações do poder público para sua concretização, recebem algumas melhorias da própria população.

O Parque Linear do Alphaville, no entanto responde a uma situação particular, por fazer parte de um loteamento fechado de alto padrão, cujo uso é de exclusividade dos moradores, ou seja, um parque linear entremuros.

De modo geral, a cidade contemporânea brasileira, é herança dos processos de dispersão e fragmentação, resultados da valorização das áreas centrais e da popularização do automóvel. Da mesma forma, a segregação socioespacial produzida pela individualização e estratificação da sociedade segue construindo cidades cada vez mais alargadas, de rápida transformação e que exigem políticas públicas mais diferenciadas e de soluções emergenciais. Na atual conjuntura, além das discussões que permeiam o planejamento urbano, o déficit habitacional, a proliferação de conjuntos habitacionais, de favelas e condomínios fechados, entra em cena também as questões relacionadas ao meio ambiente e como as cidades estão lidando com essa questão e é o que desejamos descobrir ao final desse trabalho.

### **3.3 ESPAÇO, PAISAGEM E RUGOSIDADE**

Neste tópico, abordaremos alguns conceitos desenvolvidos por Milton Santos, que nos permite visualizar e analisar o espaço da cidade contemporânea, pela perspectiva de uma geografia que se preocupa em considerar as especificidades de cada lugar, em oposição aos conceitos de geografia produzidos para a leitura de um “mundo desenvolvido”, procura então “renovar a teoria da Geografia a partir de uma compreensão singular do terceiro mundo” (DANTAS, A., TAVARES, A., 2011, p.140). Para isso, Santos desenvolve alguns conceitos que permitem identificar essas especificidades locais e regionais que abordaremos nesse tópico: o de espaço, paisagem e rugosidade, alguns inclusive mencionados no capítulo 1.

Em primeiro lugar, Santos considera que o desenvolvimento técnico-científico proporcionou à humanidade um domínio do espaço habitado, o homem através da instrumentalização atinge uma posição de protagonista de seu próprio

destino. Isto é, passa da condição de dependência para a condição de dominação dos recursos naturais. O espaço de vivência das práticas humanas é então transformado, sob influência do que Santos denomina de fixos e fluxos, ou do sistema de ações e sistema de objetos, atingindo complexas formas de organização – social, política, econômica e cultural-ideológica.

Nesse sentido,

De um lado, os sistemas de objetos condicionam a forma como se dão as ações, e, de outro lado, o sistema de ações leva à criação de objetos novos ou se realiza sobre objetos preexistentes. É assim que o espaço encontra sua dinâmica e se transforma. (SANTOS, 2006, p.39)

Imaginemos que as invenções humanas, surgem de uma prática, de uma ação que gerou uma necessidade: o de criar um instrumento de corte, desenho, um meio de locomoção, de comunicação, por exemplo. Esses instrumentos por sua vez também levaram a outras ações, outras práticas, um novo serviço, uma nova demanda, e assim esses dois sistemas - de objetos e de ações, vão se complementando no processo de desenvolvimento das técnicas e ciências. Do mesmo modo, ambos os sistemas são responsáveis pela alteração do espaço, das organizações sociais, da cultura, ao mesmo tempo que os comportamentos sociais, a cultura, a economia também são fatores de transformação.

Dessa forma,

Consideramos o espaço como uma instância da sociedade, ao mesmo título que a instância econômica e a instância cultural-ideológica. Isto significa que, como instância, ele contém e é contido pelas demais instâncias, assim como cada uma delas o contém e é por ele contida [...] a essência do espaço é social(...). (SANTOS, 1985)

Então, quando trazemos para o urbanismo a noção de espaço desenvolvida por Santos, desejamos aprofundar sobre essas relações dialéticas entre todas as instâncias sociais – espaço, política, economia, cultura, ideologia, instituições, e outras trabalhadas pelo autor. Ao analisarmos o sistema de espaços livres de Campinas, por exemplo, tomamos por base os fatores naturais decorrentes do meio físico, mas também os componentes sociais, o que de fato traduzem o espaço urbanizado.

É como olhar para os espaços livres propostos pelas legislações - objeto de estudo, e observar em decorrência do tempo e dos esforços, o que foi ou não realizado, e como essas *instâncias da sociedade* agiram sobre essas porções do espaço:

O espaço não é uma coisa, nem um sistema de coisas, senão uma realidade relacional, coisas e relações juntas [...] O espaço deve ser considerado como um conjunto indissociável de que participam, de um lado, certo arranjo de objetos geográficos, objetos naturais e objetos sociais, e, de outro, a vida que os preenche e os anima, ou seja, a sociedade em movimento [...]. (SANTOS,1988, p. 26 *apud* QUEIROGA, 2001, p. 43)

Outra importante diferenciação que Milton Santos faz é com relação a paisagem e o espaço:

A paisagem é diferente do espaço. A primeira é a materialidade de um instante da sociedade [...] O espaço resulta do casamento da sociedade com a paisagem. O espaço contém o movimento. Por isso, a paisagem e o espaço são um par dialético. Complementam-se e se opõem [...] O trabalho morto seria a paisagem. O espaço seria o conjunto do trabalho morto (formas geográficas) e do trabalho vivo (o contexto social)." (SANTOS,1988, p. 72-73 *apud* QUEIROGA, 2001, p. 43 e 44)

À vista disso, a paisagem pode ser considerada como uma cristalização do espaço, em um determinado tempo, servindo de objeto de observação. Ela pode nos parecer estática e superficial, uma reunião de objetos que juntos nos informa algo, algo aparente. Mas devemos nos atentar para a carga de sentido, de valor que os objetos carregam, a história que está por trás de cada um deles, as forças hegemônicas que os dominam. Assim, a paisagem possui profundidade, quando passamos do olhar apressado, para um olhar mais detalhado, observando o tempo histórico que lhe é acumulado.

A paisagem nada tem de fixo, de imóvel. Cada vez que a sociedade passa por um processo de mudança, a economia, as relações sociais e políticas também mudam, em ritmos e intensidades variados. A mesma coisa acontece em relação ao espaço e à paisagem que se transforma para se adaptar às novas necessidades da sociedade. (SANTOS, 1997, p. 37 *apud* SERPA, 2010, p.132)

Assim, a paisagem urbana, na qual estamos trabalhando, possuem formas e arranjos espaciais, ao mesmo tempo que construções que carregam significados,

são responsáveis por nos contar o passado. Mas se adaptada para incorporar novas camadas de tempo, dos tempos atuais.

Para Santos,

O espaço é o resultado da soma e da síntese, sempre refeita, da paisagem com a sociedade através da espacialidade. A paisagem tem permanência e a espacialidade é um momento. A paisagem é coisa, a espacialização é funcional e o espaço é estrutural. A paisagem é relativamente permanente, enquanto a espacialização é mutável, circunstancial, produto de uma mudança estrutural ou funcional. A paisagem, precede a história que será escrita sobre ela ou se modifica para acolher uma nova atualidade, uma inovação. A espacialização é sempre o presente, um presente fugindo, enquanto a paisagem é sempre passado, ainda que recente." (SANTOS, 1988, p. 73 apud QUEIROGA, 2001, p. 43 e 44

Outro aspecto apontado pelo autor, é referente ao processo de globalização que a humanidade tem presenciado. Esta globalização que abarca diversas instâncias (social, cultural, política, econômica, espacial) tem promovido uma espécie de 'padronização' do espaço físico das cidades e campos, principalmente para responder as necessidades do mercado.

Em vista disso, uma das características das cidades e campos do século XX, é de se tornarem cada vez mais competitivos dentro do mercado globalizado, através da modernização e implantação de infraestruturas que aumente o fluxo de produtos, pessoas e informação. Reflexo disso é a configuração espacial dos grandes centros urbanos: dispersos, fragmentados e dependentes dos sistemas de produção, transportes e informação.

A partir desse entendimento, Santos desenvolve o conceito de rugosidades:

"As rugosidades são o espaço construído, o tempo histórico que se transformou em paisagem, incorporado ao espaço. [...] nos oferecem [...] restos de uma divisão de trabalho internacional, manifestada localmente por combinações particulares do capital, das técnicas e do trabalho utilizados. [...] O modo de produção que, [...] cria formas espaciais fixas, pode desaparecer – e isto é freqüente – sem que tais formas fixas desapareçam." (SANTOS, 1978, p. 138)

Em relação ao nosso trabalho, esse conceito fica bem claro quando analisamos os espaços mais centrais da cidade ou localizados em áreas com maior

infraestrutura em comparação com espaços mais periféricos, com infraestrutura quase inexistente. No primeiro exemplo, percebemos que o deslocamento das pessoas, informações e produtos se faz de maneira mais rápida e eficiente, o comportamento social também é alterado, tudo é acelerado, intenso. No segundo exemplo, nas áreas periféricas, a própria falta de infraestrutura se torna um problema para a mobilidade, o fluxo é lento, faltam transporte público, iluminação, sinal de celular e internet, entre outros aspectos. Em contrapartida, em alguns lugares a relação de vizinhança e sociabilidade é maior e mais intensa, se assemelhando a cidades de pequeno porte.

Isto posto, a cidade segundo à perspectiva santosiana é caracterizada por ser também heterogênea, diversificada e ser palco de resistências e transformações relacionadas ao sistema capitalista. O sistema de objetos e ações que colaboram na construção do espaço, por sua vez respondem em níveis locais às horizontalidades e numa perspectiva global, às verticalidades, todos eles compelidos pelas forças dos atores hegemônicos da economia, no qual as grandes empresas fazem parte e ditam as regras. Quando tratarmos sobre a cidade de Campinas, iremos observar como a rugosidade está presente no seu território, implicando em regiões mais ou menos adaptadas as forças hegemônicas.

### **3.4 O ESPAÇO COLETIVO DA CIDADE CONTEMPORÂNEA**

Na atualidade, temos no trabalho de Nuno Portas (2011), a abordagem de temas centrais que estão por trás da cidade contemporânea, a exemplo das cidades portuguesas que ele trabalha. Essa abordagem que o autor faz, em muito nos esclarece principalmente sobre nosso tema de estudo: os parques lineares.

Portas trabalha com dois aspectos da cidade, um que segue um padrão de urbanização de malha definida, de limites definidos e que juntos formam uma imagem-padrão de cidade facilmente lida e identificável, no qual é denominado por ele de cidade canônica. Isto é, uma cidade feita de partes que se encaixam como um jogo de “puzzle”. Essa imagem de cidade inteligível foi por muito tempo adotada

como a imagem de uma cidade ideal, no entanto com o desenrolar dos tempos, o território da cidade foi perdendo essa característica e adotando um tipo de morfologia que não era mais possível de se encaixar. Isto porque a cidade passou a ser desconstruída, de modo que a malha viária perde sua continuidade.

É consequência directa de novas formas de habitar e socializar, novas lógicas de mercado e novos processos de urbanização marcados pelo aumento da mobilidade, por uma expansão urbana que não segue já a lógica da continuidade mas a da rede infra-estrutural existente e da disponibilidade de áreas por edificar, pelo comércio de massas, por novos processos de distribuição dos produtos e da informação, por novas formas de trabalho, pela alteração das estruturas sociais e familiares, pela multiplicação e sobreposição das redes relacionais e da plataforma que as suportam (física e virtuais), por novos modos de cada um encarar o seu papel na sociedade. (PORTAS et al, 2011, p.168)

Para muitos autores contemporâneos, entre eles Ascher e Portas, por exemplo, não faz mais sentido criticar ou confrontar essa cidade contemporânea que se apresenta como um urbano extensivo, descontínuo e fragmentado pois são aspectos já consolidados. Devemos reconhecer, que nessas cidades, a exemplo de Campinas, o urbano extensivo é “como um sistema complexo com características autônomas, com uma lógica e um identidade próprias, do qual o núcleo urbano tradicional não é o centro único mas apenas uma das partes” (PORTAS et al, 2011, p.169)

Assim, Portas destaca três elementos estruturadores desse espaço urbano responsáveis pela sua cristalização: elementos de infraestruturas de comunicação (os sistemas de transportes), espaços públicos de referência (parque, corredor verde, alameda, praça), e novos equipamentos como centros comerciais, saúde, etc. De modo que os responsáveis pela gestão do território também estariam a cargo de gerir intervenções de origem setorial ou privada, seja na escolha de sua localização ou do carácter dessas intervenções. O que o autor defende é “mais do que regular, trata-se de antecipar propostas e gerir as diferentes operações urbanísticas de modo a construir com elas estruturas capazes de suportar e ordenar a ocupação.” (PORTAS et al, 2012, p.171)



Por outro lado, ao tratar sobre o sistema de espaço coletivo (SEC) - denominação que utiliza para espaços públicos, Portas destaca as estruturas ecológicas e as considera como elementos essenciais ao SEC. Isto porque, sua escala territorial é facilmente reconhecível, e além de oferecer a possibilidade de lazer também aproxima o ambiente urbano da natureza, não tão natural como expõe Milton Santos (1997). Esses elementos, afirma Portas, “são capazes de dirigir a urbanização ou reurbanização do território” (PORTAS et al, 2011, p. 192).

As estruturas ecológicas a que se refere Portas, são os rios, ribeiras, matas e florestas que ou já estão contidas no perímetro urbano, ou mesmo aquelas em áreas envoltórias que poderá num futuro próximo fazer parte do contexto urbano. De todo modo, estas estruturas de grandes extensões ocupam a escala do urbano alargado e por isso deve ser levada em consideração quando pensamos o planejamento urbano, num primeiro momento como “elementos ordenadores e espaços de fruição abertos ao público” (PORTAS et al, 2011, p. 192), sem muitos investimentos, e segundo “poderá facilmente reverter numa visível valorização dos terrenos envolventes e conseqüente incentivo à urbanização qualificada e devidamente controlada” (*ibidem*).

A definição da Estrutura Ecológica é, antes de mais nada, uma decisão sobre a estrutura urbana, pelo que, além de assegurar o desejado equilíbrio dos sistemas biofísicos, deve procurar a articulação com o SEC existente, regular ou redesenhar as frentes edificadas, avivar eventuais elementos patrimoniais que carregam a memória de outros usos daqueles espaços, abrir e desenhar novas áreas de usufruto público com caráter multifuncional.

Desse modo, Portas sugere, que o SEC deve ser tratado em várias escalas, sendo a Estrutura Ecológica de escala territorial, e por assim ser, não deve ser considerado pelo planejamento como algo específico e setorizado, devendo ser apreciada sua vocação estruturante, contendo o avanço do urbano em alguns casos e outros aproximando a relação homem-natureza.

É certo que conciliar o crescimento desordenado da cidade e a preservação e gestão dessas estruturas tem se tornado um grande desafio, principalmente em países como o Brasil. Ao considerarmos como estruturas ecológicas as propostas de parques lineares feitas pelo plano diretor vigente (2006), contabilizamos uma quantidade considerável de áreas públicas a serem administradas, sobrecarregando seu orçamento. Sem investimentos públicos esses parques não são realizados se tornando espaços degradados e inseguros para população. Cabe aqui refletir, em consonância com os argumentos de Portas, sobre uma maior participação de parcerias entre o capital privado e público, a favor do bem coletivo, bem como maior participação das comunidades, em relação a manutenção e gestão desses espaços.

## CAPÍTULO 3

### 4. CAMPINAS DO SÉCULO XXI

O objetivo deste capítulo é contextualizar a cidade de Campinas, no século XXI, traçando um paralelo entre o que já discutimos no capítulo antecedente, como também abordar aspectos importantes de sua morfologia, do processo de formação da cidade tal qual a conhecemos, para quando formos tratar sobre os estudos de caso, tenhamos maior clareza.

Campinas, está localizada no interior do Estado de São Paulo e possui importante papel como polo concentrador de atividades variadas (trabalho, comércio, serviços, educação, etc.) na região, se relacionando com diversas cidades vizinhas. Esse aspecto permitiu que alcançasse o status de Região Metropolitana (RMC), englobando vinte municípios em uma área de 3.791 km<sup>2</sup>, segundo o Seade (2015). Sua população é de 1.080.113 habitantes, distribuídos numa área de 794,571 km<sup>2</sup>, pelo Censo de 2010. Isto equivale a uma densidade demográfica de 1.359,60 hab/km<sup>2</sup>, estes dados refletem a configuração da cidade que tem quase toda população (98,28%) vivendo em área urbanizada.

Sua importância regional, tem origem ainda no período açucareiro (século XIX), como uma das potências produtivas da época, isso rendeu a cidade muitos investimentos, principalmente em infraestruturas de transporte e melhorias urbanas, de modo que permitiram seu desenvolvimento. Em meados da década de 1970, quando muitas indústrias se instalaram na região, houve uma intensa transformação no desenho da cidade. Isto porque, a cidade se tornou atrativa aos migrantes que vinham de São Paulo e de outras regiões à procura de oportunidades.

Um dos reflexos desse período é o processo de expansão do tecido urbano da cidade, em virtude do “crescimento residencial popular e industrial periférico e pela concentração de atividades de comércio e serviços e pela verticalização na área central” (CAIADO e PIRES, 2006, p. 285). Como aspectos

do crescimento residencial popular, temos: a localização na periferia de Campinas, consequência do alto preço das terras; o surgimento de favelas e proliferação de loteamentos irregulares e clandestinos, a exemplo do que ocorreu na macrozona 5 e 7. Duas décadas mais tarde, há o abandono da região central, pela população de alta renda que passa a ocupar as regiões próximas aos eixos viários, incentivadas pelas comodidades oferecidas pelos loteamentos fechados. *Shoppings centers*, lojas de departamento, e outros serviços também acompanham esse processo de abandono do espaço público e privatização do espaço coletivo. (CAIADO e PIRES, 2006)

Assim, entre o final da década de 80 e o ano 2000 a Região Metropolitana de Campinas teve uma ampliação de cerca de 17 mil hectares de área urbana, ultrapassando os limites municipais. Tudo isso resultado do surgimento de favelas, proliferação de loteamentos irregulares e clandestinos, nas periferias pobres, posteriormente substituído pelo aumento crescente dos loteamentos fechados, o que representou uma queda significativa na taxa de crescimento da população da sede (*ibidem*).

Até meados do século XX, Campinas ainda respondia por uma morfologia tida como canônica, para Portas (2011), isto é, com uma malha urbana densa, conectada e, portanto, contínua, respondendo a uma região central única, a partir das últimas décadas do mesmo século, inicia-se um processo de descontinuação de sua malha urbana, favorecendo as ligações diretas, com poucas conexões, interessada em atender uma escala metropolitana de deslocamento. As macrozonas, 3, 5 e 8, aprofundadas neste trabalho, por exemplo, tem como característica esse deslocamento, situadas sempre vizinhas aos grandes eixos rodoviários que cortam Campinas.

Esse modelo de urbanização diminui a quantidade de acesso a essas regiões, restringindo a dois ou três acessos, por exemplo. Isto implica na sobrecarga dos eixos rodoviários pelo intenso fluxo de veículos formado pela saída ou entrada dessas macrozonas, em horário de pico. Situação que interfere no

tempo de deslocamento principalmente dos usuários do transporte coletivo, assunto discutido no capítulo 1.

Por outro lado, esse processo de urbanização ampliou a demanda por infraestruturas viárias que passaram a ser o foco principal de investimentos dos poderes públicos. Todavia, esses investimentos não foram distribuídos de forma equilibrada e igualitária, favorecendo as regiões mais ricas de Campinas, em detrimento das mais pobres. As macrozonas 5, 6 e 7, por exemplo, sofrem com falta de infraestrutura viária (não só). Nas macrozonas 3,4 e 8, esses problemas são mais pontuais e em sua maioria localizados em áreas com população de baixa renda.

Em relação a deslocação, a cidade apresenta uma rede viária e de transporte (interurbanos) que permite o deslocamento de pessoas entre cidades, ampliando as possibilidades de lazer, trabalho e outras atividades, para além dos limites de Campinas. No entanto, a falta de um sistema de transporte de massa de maior velocidade e alcance, afeta a intensidade dessa deslocação e o número de pessoas que usufrui dela. Assim, a deslocação é melhor aproveitada pelos proprietários de automóveis, e em maior grau, para aqueles com maior poder aquisitivo.

Em situação oposta está o transporte intra-urbano, organizado num sistema periferia-centro-periferia, com necessidade de baldeação no terminal central. Soma-se a esta estrutura a extensão dos percursos realizados e os poucos acessos entre as macrozonas periféricas e a macrozona central (macrozona 4). Tudo isso interfere no tempo de deslocamento e também na diminuição do uso da cidade pela população que depende desse sistema. Em consequência, vemos surgir a necessidade de ampliação dos diversos serviços oferecidos pelo centro tradicional para todas as regiões da cidade, para que toda a população seja assistida, criando-se assim novas centralidades.

De fato, em visita às macrozonas da cidade, é perceptível a noção de centralidade que alguns equipamentos exercem nessas regiões, como por exemplo

as universidades em Barão Geraldo juntamente com o Hospital das clínicas, o Aeroporto na macrozona 7, entre outros. São responsáveis por criar novas dinâmicas espaciais e econômicas, atraindo outras atividades e serviços para a região e assim respondendo as necessidades da população local. Como dizem Borja e Castells “a ciudad metropolitana es um sistema de centros urbanos” (1997,p.249) e podemos ver essa característica na Região Metropolitana de Campinas.

Em vista do rompimento com a estrutura tradicional da cidade, outra questão é levantada em relação as estruturas ecológicas, principalmente a partir do século XX, quando as questões ambientais começam a fazer parte das agendas mundiais e nacionais. Se por um lado, a população de baixa renda avança sobre as áreas periféricas, se instalando em áreas ambientalmente frágeis – beiras de rio, terrenos muito acidentados, por não conseguirem arcar com o preço do solo nas áreas centrais, por outro, a população de classe média alta é atraída para regiões mais afastadas, pela qualidade de vida oferecida pelos condomínios fechados, que promovem entre outras: a proximidade com a natureza, pela imagem de uma comunidade segura, harmônica e exclusiva.

Ambas as situações convergem para o avanço da urbanização sobre os recursos naturais, implicando em muito dos casos em sua degradação, como é o caso das áreas centrais da cidade, cujo processo de urbanização ocorreu num período em que essas preocupações não faziam parte da legislação. Em vista disso, se vê mais do que nunca, uma necessidade em conter o avanço da urbanização sobre esses espaços, através de medidas de preservação ambiental que trataremos com rigor no capítulo sobre legislação. De toda sorte, essa tentativa de conter a urbanização juntamente com as preocupações sobre os recursos naturais, teve como consequência a ampliação do sistema de espaços livres na cidade, como apontou Macedo (2012) e que estudaremos mais adiante.

## **CAPÍTULO 4**

### **5. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL**

#### **5.1 LEGISLAÇÃO AMBIENTAL FEDERAL: CÓDIGO FLORESTAL, CONSTITUIÇÃO FEDERAL E RESOLUÇÕES DO CONAMA**

Para a análise proposta pelo trabalho, serão revisados alguns aspectos legais, do Direito Ambiental, passando pelo Código Florestal (1934-2012), Constituição Brasileira (1988), analisando as consequências dessas leis na formulação do Plano Diretor de Campinas (Lei nº/2006) e de seus Planos Locais de Gestão, e conseqüentemente com o formato de cidade proposto pelas suas diretrizes.

De acordo com Sergio Ahrens<sup>3</sup> (2003), na história legislativa brasileira, o Poder Público sempre interviu sobre a propriedade das florestas e apesar da existência de leis esparsas, somente no período da república, é que foi elaborado um código que legislasse sobre a floresta, a fim de atender as demandas da época.

Isto posto, o primeiro<sup>4</sup> Código Florestal, de 1934, foi criado num contexto em que a produção cafeeira, a criação extensiva de gado e o extrativismo vegetal eram intensivos e radicais, provocando um desmatamento desenfreado em boa parte do território brasileiro, de modo que nos estados do Paraná e Santa Catarina,

---

<sup>3</sup> Sergio Ahrens<sup>3</sup> Eng. Florestal, O “novo” código florestal brasileiro: conceitos jurídicos fundamentais

<sup>4</sup> De acordo com Ahrens “O Código Florestal de 1934 (Decreto nº 23.793, de 23-01-1934) resultou de um ante-projeto elaborado por uma Comissão cujo relator foi Luciano Pereira da Silva, procurador jurídico do Serviço Florestal do Brasil, autarquia criada em 1921 e subordinada ao então “ Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio”. (Ahrens,)

por exemplo, as florestas de araucárias foram quase extintas. Este código foi importante marco na legislação brasileira, uma vez que atribuiu à natureza valores de bem coletivo, fazendo sobressair o valor dos bens comuns, em relação ao bem privado.

O objetivo desse código era de intervir sobre a exploração ambiental, e desacelerar o processo de desmatamento que ocorria, atuando principalmente sobre as propriedades agrárias, o que explica as poucas menções ao território urbano.

Art. 1 ° -As florestas existentes no territorio nacional, consideradas em conjuncto, constituem bem de interesse comum a todos os habitantes do paiz, exercendo-se os direitos de propriedade com as limitações que as leis, em geral, e especialmente este codigo, estabelecem. (Decreto nº 23.793, de 23-01-1934)

A princípio o código florestal classificou as florestas em quatro categorias: “protectoras”, remanescentes, modelo e de rendimento. Dessas quatro categorias, a mais significativa para nosso trabalho são as florestas “protectoras”, uma vez que o conceito de áreas de preservação permanente será parcialmente baseado em sua definição:

Art. 4º Serão consideradas florestas protectoras as que, por sua localização, servirem conjuncta ou separadamente para qualquer dos fins seguintes:

- a) conservar o regime das aguas;
- b) evitar a erosão das terras pela acção dos agentes naturaes;
- c) fixar dunas;
- d) auxiliar a defesa das fronteiras, de modo julgado necessario pelas autoridades militares;
- e) assegurar condições de salubridade publica;
- f) proteger sitios que por sua belleza mereçam ser conservados;
- g) asilar especimens raros de fauna indigena. (Decreto nº 23.793, de 23-01-1934)

Após quase trinta anos, o Código Florestal passa por uma renovação e em 1965 é aprovado um “novo” código (Lei nº 4.771/65). Nessa atualização, foram estabelecidas as faixas de preservação nas laterais dos rios e que somente as florestas e vegetações naturais seriam contempladas pela lei:



Art. 2º Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:

a) ao longo dos rios ou de outro qualquer curso d'água, em faixa marginal cuja largura mínima será:

1 - de 5 (cinco) metros para os rios de menos de 10 (dez) metros de largura;

2 - igual à metade da largura dos cursos que meçam de 10 (dez) a 200 (duzentos) metros de distancia entre as margens;

3 - de 100 (cem) metros para todos os cursos cuja largura seja superior a 200 (duzentos) metros.

b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais;

c) nas nascentes, mesmo nos chamados "olhos d'água", seja qual for a sua situação topográfica;

d) no topo de morros, montes, montanhas e serras;

e) nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45°, equivalente a 100% na linha de maior declive;

f) nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

g) nas bordas dos tabeleiros ou chapadas;

h) em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, nos campos naturais ou artificiais, as florestas nativas e as vegetações campestres.

(LEI Nº 4.771, DE 15 DE SETEMBRO DE 1965)

Em 1978, com a aprovação da Lei nº 6.535, o Código Florestal tratou pela primeira vez do espaço urbano, ao incluir no artigo 2º da Lei nº 4.771/65, a seguinte alínea "i) nas áreas metropolitanas definidas em lei.". Isto é, a partir de então as cidades consideradas por essa lei como áreas metropolitanas deverão obedecer às leis do Código Florestal.

Mas foi com o reestabelecimento da democracia e com a Constituição da República Federativa do Brasil, em 1988, que significativas mudanças, tanto no campo do meio ambiente quanto da política urbana, foram realizadas.

Das diretrizes gerais estabelecidas pela Constituição Federal com relação à política urbana, sublinhamos aqui a obrigatoriedade na elaboração de planos diretores, para cidades acima de 20 mil habitantes, como "instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana" (§1º, Art. 182, CF), que iremos tratar no capítulo sobre Políticas públicas municipais e o sistema de espaços livres: o Plano Diretor de Campinas de 2006 e os Planos Locais de Gestão Urbana.

Em relação ao Meio Ambiente, a Constituição ressalta algumas atribuições do Código Florestal, considerando a importância da preservação ambiental e a responsabilidade tanto do Estado quanto dos cidadãos com relação aos recursos naturais, "preservar", "conservar" e "recuperar" se tornam eixos fundamentais da política ambiental, bem como diretrizes referentes à economia sustentável e ao manejo sustentável. De modo geral:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (Constituição Brasileira, 1988)

Em 2001, através da Medida Provisória nº 2166-67/2001, fica definido o conceito de Área de Preservação Permanente, isto é, áreas localizadas tanto em propriedades rurais quanto urbanas, de cunho privado ou público, que tem a função de proteger e recuperar os recursos hídricos, abrandar a ação das enchentes e erosões, contribuir para a preservação da fauna, entre outros.

A aprovação das áreas de preservação, ao mesmo tempo que representou um avanço em relação a legislação ambiental, ao ampliar a ação de preservação para além da flora, isto é, incluindo também o espaço a ser preservado, provocou um conflito social para muitos municípios, que precisam lidar com inúmeras famílias de baixa renda habitando às margens dos rios, como é o caso de Campinas.

A MP nº 2166-67/2001, embora rigorosa, permitiu a supressão das vegetações em APP para uso do poder público, na implantação de infraestrutura básica de transporte, sanitária ou de energia:

"...Art. 4º A supressão de vegetação em área de preservação permanente somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública ou de interesse social, devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto.

§ 1º A supressão de que trata o caput deste artigo dependerá de autorização do órgão ambiental estadual competente, com anuência prévia, quando couber, do órgão federal ou municipal de meio ambiente, ressalvado o disposto no § 2º deste artigo.

§ 2º A supressão de vegetação em área de preservação permanente situada em área urbana, dependerá de autorização do órgão ambiental competente, desde que o município possua conselho de meio ambiente com caráter deliberativo e plano diretor, mediante anuência prévia do órgão ambiental estadual competente fundamentada em parecer técnico..."

Em 2006, o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, órgão responsável pela normatização, padronização e fixação de critérios para controlar e conservar a qualidade do meio ambiente, e fiscalizar a utilização de seus recursos de forma racional e sustentável, aprova a Medida Provisória 369/2006 com o objetivo de atuar sobre os casos excepcionais em áreas de preservação permanente, Art. 2º da Resolução:

Art. 2º O órgão ambiental competente somente poderá autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em APP, devidamente caracterizada e motivada mediante procedimento administrativo autônomo e prévio, e atendidos os requisitos previstos nesta resolução e noutras normas federais, estaduais e municipais aplicáveis, bem como no Plano Diretor, Zoneamento Ecológico-Econômico e Plano de Manejo das Unidades de Conservação, se existentes, nos seguintes casos:

I - utilidade pública:

(...)

d) a implantação de área verde pública em área urbana;

(...)

II - interesse social:

(...)

c) a regularização fundiária sustentável de área urbana;

(...)

A resolução 369/2006, procurou flexibilizar a lei ambiental, permitindo a solução de alguns conflitos que as cidades estavam enfrentando, seja com relação aos assentamentos em APP localizadas em centros urbanos já consolidados, seja com a falta de espaço para a implantação de equipamentos públicos.

Art. 8º A intervenção ou supressão de vegetação em APP para a implantação de área verde de domínio público em área urbana, nos termos do parágrafo único do art 2º da Lei nº 4.771, de 1965, poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente, observado o disposto na Seção I desta Resolução, e uma vez atendido o disposto no Plano Diretor, se houver, além dos seguintes requisitos e condições:

I - localização unicamente em APP previstas nos incisos I, III alínea "a", V, VI e IX alínea "a", do art. 3º da Resolução CONAMA no 303, de 2002, e art. 3º da Resolução CONAMA nº302, de 2002;

II - aprovação pelo órgão ambiental competente de um projeto técnico que priorize a restauração e/ou manutenção das características do ecossistema local, e que contemple medidas necessárias para:

- a) recuperação das áreas degradadas da APP inseridas na área verde de domínio público;
- b) recomposição da vegetação com espécies nativas;
- c) mínima impermeabilização da superfície;
- d) contenção de encostas e controle da erosão;
- e) adequado escoamento das águas pluviais;
- f) proteção de área da recarga de aquíferos; e
- g) proteção das margens dos corpos de água.

III - percentuais de impermeabilização e alteração para ajardinamento limitados a respectivamente 5% e 15% da área total da APP inserida na área verde de domínio público.

Além disso, o parágrafo único do art 2º, item "I", a alínea "d" – "a implantação de área verde pública em área urbana;", tornou-se argumento para a implantação de parques lineares, por permitir nesses espaços atividades relacionadas ao lazer, além da sua função ambiental:

§ 1º Considera-se área verde de domínio público, para efeito desta Resolução, o espaço de domínio público que desempenhe função ecológica, paisagística e recreativa, propiciando a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização.

§ 2º O projeto técnico que deverá ser objeto de aprovação pela autoridade ambiental competente, poderá incluir a implantação de equipamentos públicos, tais como:

- a) trilhas ecoturísticas;
- b) ciclovias;
- c) pequenos parques de lazer, excluídos parques temáticos ou similares;
- d) acesso e travessia aos corpos de água;
- e) mirantes;
- f) equipamentos de segurança, lazer, cultura e esporte;
- g) bancos, sanitários, chuveiros e bebedouros públicos; e
- h) rampas de lançamento de barcos e pequenos ancoradouros.

§ 3º O disposto no caput deste artigo não se aplica às áreas com vegetação nativa primária, ou secundária em estágio médio e avançado de regeneração.

§ 4º É garantido o acesso livre e gratuito da população à área verde de domínio público.

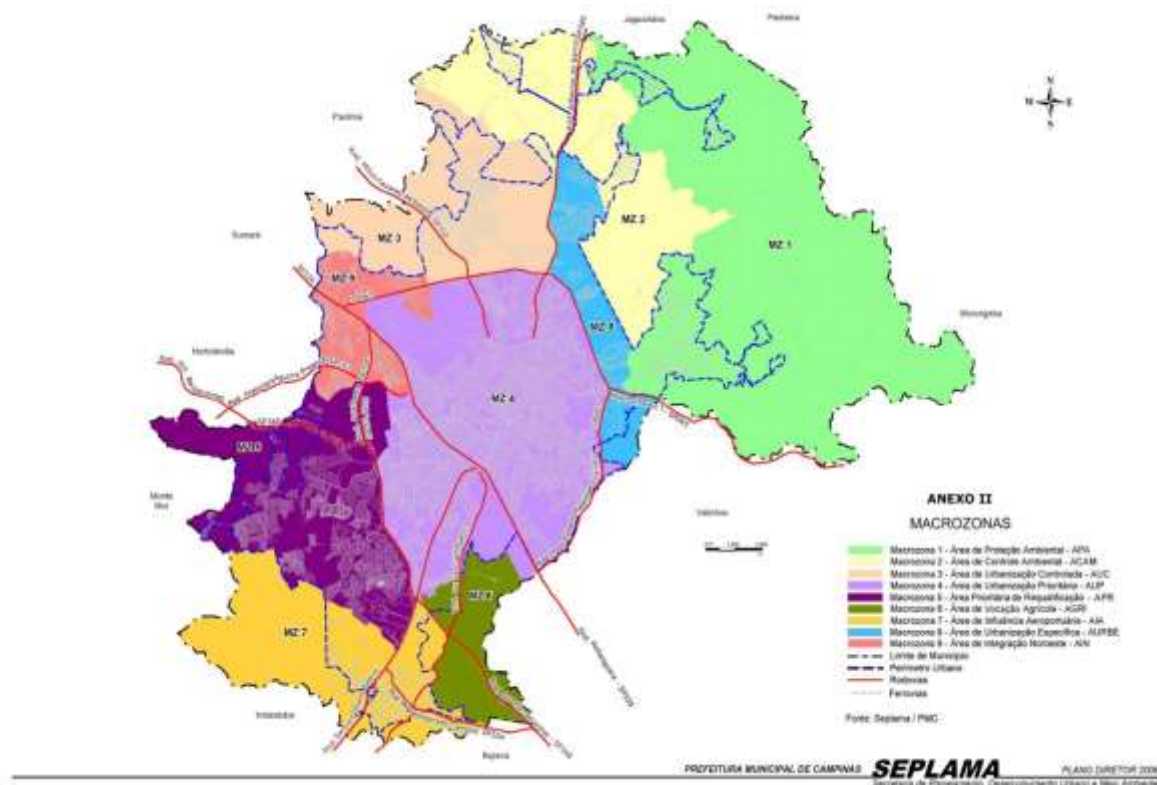
Até 2012, o Código Florestal já havia sofrido diversas alterações, porém mantido sua base na Lei 4.771/65. Em 25 de Maio de 2012, o Código Florestal é atualizado, sendo substituído pela Lei nº 12.651/2012. Nessa versão, podemos

destacar que o campo de ação da legislação ambiental foi ampliado, de modo que tudo aquilo que se refere ao meio ambiente, passa a ser considerado pela lei: as vegetações, a biodiversidade, o solo, os recursos hídricos, o clima, o controle dos produtos de origem florestal, enfim, o ecossistema como um todo. Todavia, não entraremos em detalhes sobre o mesmo, por ser recente e, portanto, não ter influenciado o Plano Diretor de Campinas, no qual estamos trabalhando.

A revisão dessas leis ambientais de escala federal, serve-nos de base para compreender sua evolução, seus percursos e suas consequências em relação ao território urbano. Assim, veremos a seguir, os desdobramentos dessas leis no município de Campinas.

## **5.2 POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPAIS E O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES: O PLANO DIRETOR DE CAMPINAS DE 2006**

Em 27 de Dezembro de 2006, foi elaborado o Plano Diretor de Campinas, atendendo ao artigo 182 da Constituição Federal. Este documento foi elaborado a fim de estabelecer diretrizes e objetivos da política municipal, nas diversas áreas: urbana, rural, ambiental, social e econômica, e para melhor ordenar a cidade, dividiu seu território em nove macrozonas (**FIGURA 9**).



**Figura 9:** Macrozonas. (Fonte: Seplama)

De modo geral, o Plano Diretor atribuiu como objetivos, o desenvolvimento sustentável, isto é, "uma cidade social e ambientalmente sustentável", através da promoção da qualidade de vida - com implantação de equipamentos e serviços públicos, áreas verdes e espaços de lazer qualificados; a preservação e conservação dos recursos naturais e seu manejo sustentável; diminuir as desigualdades sociais – implantando infraestruturas e serviços públicos, além de procurar desenvolver políticas econômicas sustentáveis.

Desses objetivos, focaremos nas políticas públicas relacionadas aos espaços livres públicos e as áreas de preservação permanente, descritas Capítulo I - Da política de meio ambiente. Esse capítulo traz como meta: a melhoria da qualidade de vida, a recuperação de ambientes degradados, a educação ambiental da população como forma de prevenir a degradação ambiental e auxiliar na conservação e recuperação ambiental, através do uso racional dos recursos

naturais, do estímulo de ações sustentáveis, atendendo o Município de Campinas em sua totalidade.

Das diretrizes ambientais gerais em conformidade com o trabalho, destacamos:

VI – proteger as várzeas consideradas de proteção permanente, nos termos do art. 190 da Lei Orgânica do Município, onde será permitida apenas a implantação de áreas verdes, de recreação, parques lineares, bacias de retenção, ficando proibidas a construção de edificações e de vias marginais ou a alteração da cota original;

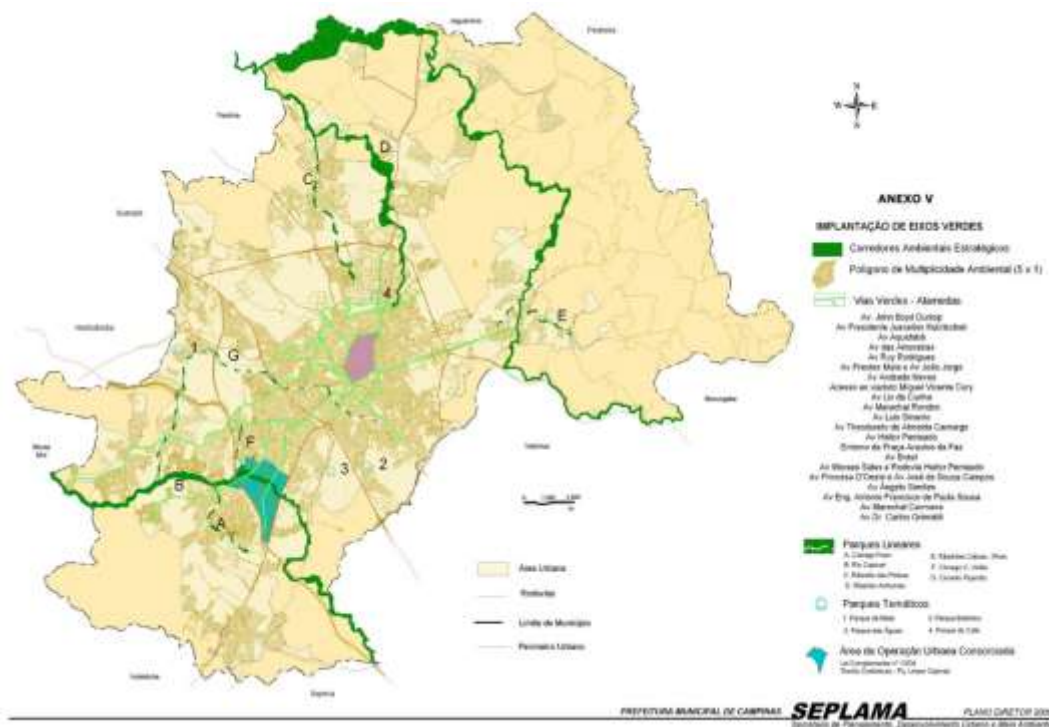
VII – preservar e recuperar os maciços de vegetação nativa remanescente, de mata ciliar e aqueles situados em várzeas e áreas de interesse ambiental;

VIII – preservar espécies faunísticas, seus abrigos e corredores de movimentação;

IX – preservar os espaços verdes, públicos e particulares, do patrimônio botânico e de seus marcos paisagísticos, em especial nas áreas das Fazendas Santa Genebra, Rio das Pedras, Santa Elisa, Chapadão e Remonta;

X – definir critérios e parâmetros de reflorestamento e de tratamento paisagístico para empreendimentos imobiliários impactantes, em especial loteamentos, condomínios, conjuntos habitacionais e centros comerciais, industriais e de serviços;

O Plano Diretor, também instituiu três instrumentos da política de meio ambiente que o município deverá seguir: Eixos Verdes; Sistema Integrado de Gestão Ambiental; e Projetos e Programas de Negócios Sustentáveis. Desses três instrumentos consideramos preferencialmente o primeiro. A implantação dos Eixos Verdes (**FIGURA 10**) tem como objetivo, segundo o artigo 38 do Plano Diretor de 2006, "... elevar o índice de área verde no Município (metro quadrado por habitante), de maneira a atingir e superar os padrões recomendados.", este objetivo faz parte dos conceitos herdados desde a década de 1930, na elaboração do Plano de Melhoramentos para Campinas, e que hoje são questionados por muitos estudiosos da área.



**Figura 10:** Eixos Verdes. (Fonte: Seplama)

Para alcançar este objetivo, a municipalidade propõe cinco elementos estruturadores: os Corredores Ambientais Estratégicos, os Parques Públicos Temáticos, os Parques Lineares, as Vias Verdes e o Polígono de Multiplicidade Ambiental. De modo que destes cinco pilares de intervenção, apenas os Corredores Ambientais Estratégicos e os Parques Lineares são caracterizados por trabalharem com as áreas de preservação permanente e várzeas dos rios:

Art. 39 - Os Corredores Ambientais Estratégicos serão constituídos inicialmente pelas áreas de preservação permanente e várzeas dos rios Capivari, Atibaia e do ribeirão Anhumas.

Art. 40 - Os Parques Lineares deverão seguir o conceito de recuperação ambiental das áreas de preservação permanente, compatibilizadas com as atividades de lazer e recreação e seus projetos deverão contemplar as formas de captação de recursos ou outros mecanismos que viabilizem sua implementação e manutenção.

Além dos três corredores ambientais, Capivari, Atibaia e ribeirão Anhumas, a diretrizes ambientais estabelecem oito principais parques lineares distribuídos ao longo da cidade:



- I - Parque Linear do Rio Capivari – Cerâmicas;
- II - Parque Linear do Rio Capivari – Aeroporto;
- III - Parque Linear do Córrego Piçarrão;
- IV - Parque Linear do Ribeirão Anhumas;
- V - Parque Linear Pires-Cabras;
- VI - Parque Linear do Ribeirão das Pedras;
- VII - Parque Linear do Córrego da Vila União;
- VIII - Parque Linear do Córrego do Pium.

Dessa forma, o Plano Diretor procura conciliar a função de recuperação das APP e compatibilizá-la com as atividades de lazer e recreação, utilizando para isso os corredores ambientais e os oito parques citados acima. Em sequência, no desenvolvimento dos Planos Locais de Gestão, essas diretrizes se repetem e são pormenorizadas, conforme as necessidades de cada macrozona, podendo interferir na conformação de um novo sistema de espaços livres para cidade e que veremos adiante.

### **5.3 OS PLANOS LOCAIS DE GESTÃO URBANA**

Os Planos Locais de Gestão urbana, foram criados a partir da Lei Complementar nº15, de 27 de dezembro de 2006, a mesma que aprovou o Plano Diretor de Campinas. Esses planos locais têm, entre outros, a finalidade de detalhar políticas setoriais, diretrizes viárias e de preservação e recuperação ambiental.

Ao analisarmos esses planos observamos que incorporam as restrições ambientais estabelecidas pelo Plano Diretor e pelas leis ambientais federais. Essas restrições acabam por torná-los muito semelhantes, ou até repetidos em determinados assuntos.

No entanto, em face das reflexões socioambientais existe “alguns planos são mais rigorosos e estritos em suas preocupações de preservação ambiental, propondo a ‘remoção’ das moradias assentadas em Áreas de Preservação Permanente; outros tratam este mesmo aspecto reforçando o ponto de vista da regularização fundiária” (BENFATTI, SILVA, 2013, p. 90)

Embora aos planos locais sejam atribuídas responsabilidades mais específicas e detalhadas com relação as macrozonas, em muitos dos casos, esses planos não conseguem se aprofundar nos detalhes, principalmente no que se refere à legislação ambiental. Isto é, não conseguem especificar os perímetros exatos das APP, ou mesmo as dimensões do que seriam os parques lineares.

Na maioria das vezes, principalmente nas áreas de expansão urbana quase não há suporte de infraestruturas, são espaços com pouca ou nenhuma diretriz viária, com vegetação por vezes suprimida e substituída por assentamentos precários, de modo a não apresentar diretrizes efetivas de preservação e conservação ambiental. O que temos é apenas uma proliferação de áreas imprecisas com denominação de parque linear.

## CAPÍTULO 5

### 6. MACROZONAS TRABALHADAS

A cidade de Campinas é dividida segundo o Plano Diretor de 2006 (vigente) em 9 macrozonas<sup>5</sup> (**FIGURA 11**), elas representam um conjunto de regiões, muitas com características específicas, resultado da prática de zoneamento adotada pelo poder público. Sua delimitação parte dessas características e está relacionada diretamente ao processo de urbanização e consequência dos vetores de expansão que citamos antes.

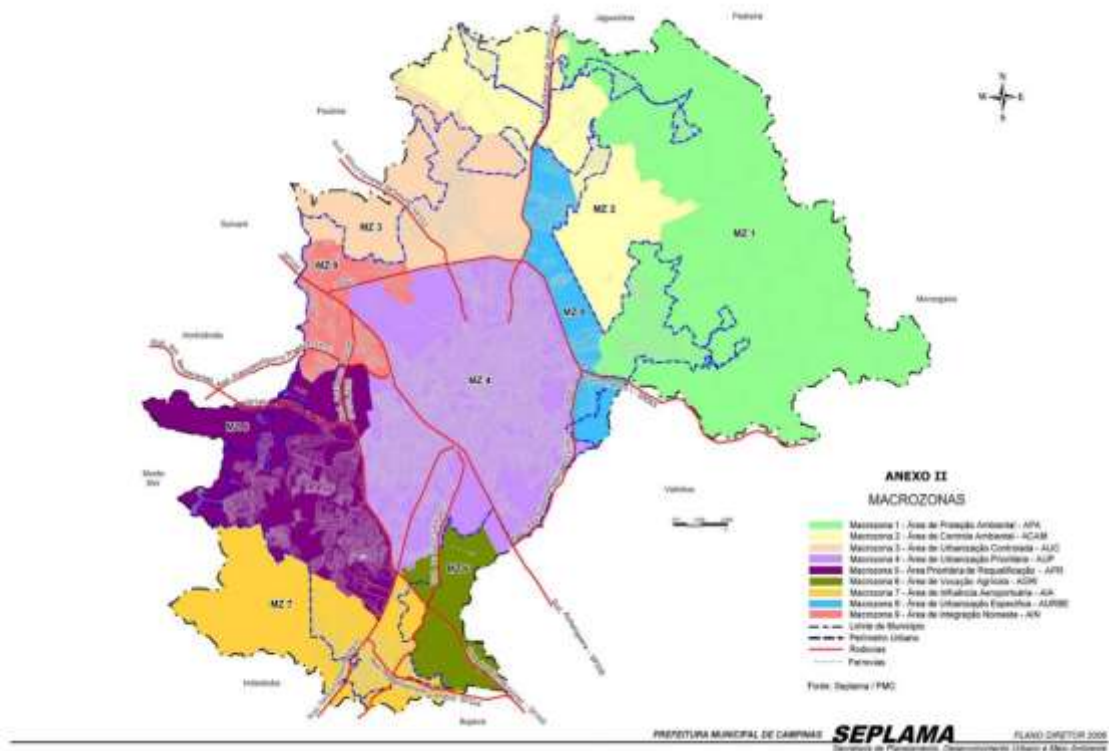


Figura 11: Macrozonas. (Fonte: Seplama)

<sup>5</sup> No **ANEXO A**, abordamos de forma resumida as principais características das macrozonas que não foram escolhidas para trabalho.

Das nove macrozonas definidas pelo Plano Diretor (2006), temos:

Macrozona 1 – APA: Área de Preservação Ambiental (rural);  
Macrozona 2 – ACA: Área de Controle Ambiental (rural);  
Macrozona 3 – AUC: Área de Urbanização Controlada (rural-urbano-);  
Macrozona 4 – AUP: Área de Urbanização Prioritária (urbano);  
Macrozona 5 – APR: Área Prioritária de Requalificação (rural-urbano);  
Macrozona 6 – AVG: Área de Vocação Agrícola (rural);  
Macrozona 7 – AIA:  rea de Influência Aeroportuária (rural-urbano);  
Macrozona 8 – AURBE:  rea de Urbaniza o Específica (rural-urbano);  
Macrozona 9 – AIN-NO:  rea de Integra o Noroeste (rural-urbano-industrial).

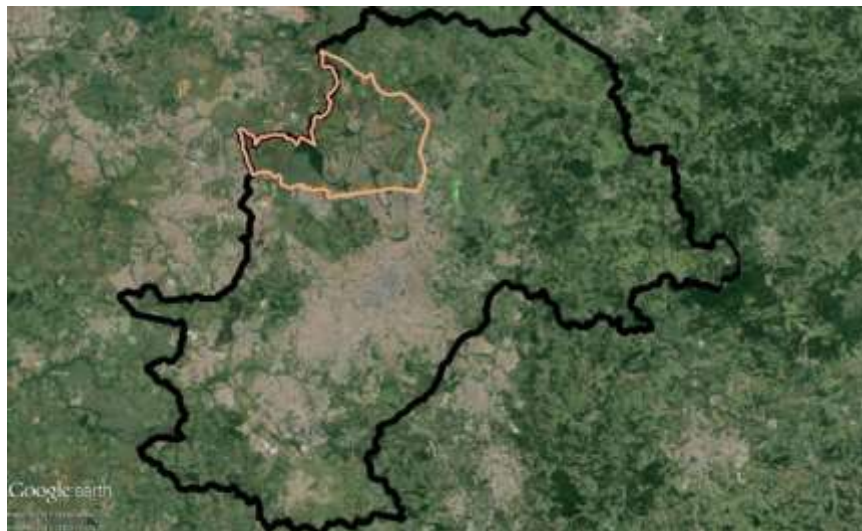
Dentre as nove macrozonas, foram escolhidas tr s macrozonas para estudo de caso, conforme suas características urbanas, seus padrões de ocupa o, seus aspectos socioeconômicos e ambientais. Desse modo, optamos por trabalhar com as macrozonas 3, 5 e 8.

A primeira, pela sua qualidade paisagística, com características ambientais bem conservadas, dotadas de espaços livres públicos arborizados e de uma dinâmica econômica e social vinculada a atividade universitária. Seus aspectos socioeconômicos são semelhantes   macrozona 8, isto é, possui padrões de renda média e alta, alto nível de escolaridade o que reflete nas tipologias de residências (médio e alto padrão). Todavia, a configura o urbana dessa macrozona se assemelha   macrozona 5, isto é, são macrozonas que se formaram a partir de um tecido urbano tradicional, apresentando um viário rico em conexões.

A macrozona 5 e 8 são regiões diametralmente opostas em termos socioeconômicos, ambientais e urbanísticos (Benfatti e Lima, 2015). A macrozona 5, situada na região sudoeste da cidade   ocupada majoritariamente por uma popula o de classe de renda média e média baixa, com grande incidência de ocupa es irregulares. Em contraposi o, a macrozona 8, situada na região nordeste da cidade,   ocupada majoritariamente por uma popula o com rendas média e média alta, habitando em loteamentos fechados. Por este motivo também foram selecionadas como parte do aprofundamento do trabalho.

Nesse sentido, procuraremos abordar, como se configuram o sistema viário – é aberto<sup>6</sup> e de infinitas possibilidades? Ou é fechado e utiliza-se de grandes rodovias como principais deslocamentos? Como se se dão as relações de proximidade? Quais as principais diretrizes ambientais propostas pelos PLG? Como estão o andamento dessas propostas? Que tipo de relação a população local tem com as APP? Em que condições elas estão? Enfim, serão levantadas questões que nos permitem analisar essas regiões e fazer um paralelo com o território da cidade.

### 6.1 MACROZONA 3



**Figura 12:** Macrozona 3 - localização dentro do território de Campinas (Fonte: Google Earth)

---

<sup>6</sup> Essa denominação para o sistema viário de ser aberto ou fechado é utilizado por Portas (2011), para designar os tipos de trajetos que são possíveis em cada tipo de configuração viária. O primeiro, corresponde ao traçado tradicional de cidade, com uma malha densa e diversificada, que possibilita vários percursos. O segundo, é identificado em loteamentos fechados que usam alguma via estruturante como acessória para seus deslocamentos, configurando poucas opções de percurso.

### 6.1.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

A macrozona 3 (**FIGURA 12**) corresponde a grande parte do distrito de Barão Geraldo e o trecho da Rodovia Dom Pedro I entre o Ceasa e o Bairro Santa Cândida. Localizada a noroeste de Campinas, essa região possui três grandes eixos de circulação que conectam a macrozona 3 à Paulínia, Jaguariúna, Campinas e outros municípios, sendo elas: Rodovia Campinas-Paulínia (Estrada da Rhodia), Rodovia Adhemar de Barros Filho (SP-340) e Rodovia Dom Pedro I. Outras três vias de menor porte também são importantes acessos entre Campinas e Barão Geraldo, inclusive com um fluxo intenso nos horários de pico: Avenida Profa. Ana Maria Silvestre Adade – conecta o bairro Chácara da Barra à Puc-Campinas, a Avenida Guilherme Campos, que conecta a região do Shopping Dom Pedro à Unicamp e a Rodovia Zeferino Vaz (Tapetão) que liga a região do Taquaral à Barão Geraldo.

Segundo Censo de 2010, possui uma área de 71,047 km<sup>2</sup>, com população de 39.653 habitantes. O perfil da sua população é de maioria universitária, devido a região possuir duas das maiores e mais importantes universidades da cidade, a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e a Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Além disso, conta ainda com a Faccamp, o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPQD) e outros centros especializados de alto nível (CNPEM, Lab-síncrotron, LaCTAD, etc.), caracterizando-se por ser um polo tecnológico de referência nacional.

A implantação dessas universidades – a Unicamp em especial com a implantação da Cidade Universitária em meados da década de 1960, proporcionou para o distrito de Barão Geraldo um grande crescimento econômico e urbano, acelerando o processo de urbanização local. Em consequência houve um aumento no preço das terras, restringindo assim o acesso aos loteamentos para a população de médio e alto poder aquisitivo. Por esse motivo também viu-se crescer o número de moradias e pensionatos para estudantes, estabelecendo em alguns bairros um padrão de tipologias, como no Parque das Universidades, aonde a PUC está

implantada e em algumas avenidas principais de Barão Geraldo, como por exemplo a avenida Dr. Romeu Tórtima.

A macrozona 3 também possui áreas rurais (**FIGURA 13**) e chácaras, sua parte urbanizada é marcada por construções horizontais, com no máximo dois pavimentos. Estas características são responsáveis por garantir uma baixa densidade e a qualidade de vida e a conservação ambiental dessa região. Na divisa entre a macrozona 3 e a macrozona 2, existe um padrão diferenciado de ocupação, com a implantação de algumas indústrias do ramo tecnológico e financeiro.



**Figura 13:** Macrozona 3 – Aspectos rurais (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

A presença de muitos estudantes incentiva a vida noturna, fazendo com que algumas avenidas sejam repletas de bares, restaurantes e casas de show, além de outros comércios de apoio como gráficas, supermercados, padarias, farmácia e outros.

Essa população jovem também motivou a implantação de um sistema de ciclovias ao longo do campus da Unicamp e em importantes vias de acesso, amenizando um pouco o problema do fluxo de automóveis. Ainda assim, a quantidade de usuários do distrito ao longo da semana é intenso, provocando engarrafamentos em suas saídas, nos horários de pico. Essa situação é explicada pelo deslocamento entre Barão Geraldo e as demais áreas de Campinas, mas principalmente pelo deslocamento intermunicipal de parte desses estudantes, sendo a Rodovia Dom Pedro I a mais prejudicada. Lembrando que são poucos os acessos a essa macrozona e a maioria ocorre por rodovias, dificultando a entrada e saída em horários de pico.

De modo geral, o Distrito de Barão Geraldo se enquadra no modelo de urbanização padrão - de densa malha urbana, que permite uma relação de proximidade e de vizinhança, principalmente em sua área mais central. Nas periferias por sua vez, essa relação de proximidade é afetada pelo fator de segurança, implicando na presença de habitações com muros altos e distanciamento com o entorno, ou ainda de condomínios fechados.

Além das universidades, o Hospital das Clínicas e o Centro Boldrini, também são responsáveis por atrair a população de outras partes do município de Campinas e de outras cidades para a macrozona 3, pela importância que tem na área da saúde. Isto fez com que no ano de 2014 fossem realizadas algumas obras na Rodovia Dom Pedro I e na Avenida Guilherme Campos, com a alteração de percurso e ampliação de faixas no trecho entre a PUC, Unicamp e entrada para Barão Geraldo, procurando melhorar o trânsito local.

Quanto aos aspectos ambientais a área da macrozona 3, está localizada sobre a bacia hidrográfica do Rio Atibaia que é responsável por 85% do abastecimento de água de Campinas, quatro importantes rios estão localizados nessa região e contribuem para o manancial: Ribeirão das Pedras, Ribeirão Quilombo, Ribeirão Anhumas (**FIGURA 14**) e Córrego da Fazenda Monte d'Este. Desses cursos d'água os menos poluídos são: os Ribeirão das Pedras que embora passe pelas áreas urbanizadas de Barão Geraldo, tem uma parte do esgoto afastada e lançada diretamente do Anhumas, além de contar com planícies de inundações livres de ocupação, permitindo a recuperação das águas; e o Córrego da Fazenda Monte d'Este, pela sua localização rural. Até o início dos anos 2000 a bacia do Ribeirão Anhumas se destacava por ser uma das mais poluídas, chegando a receber 40% do esgoto do município de Campinas, por este motivo que em 2007 foi inaugurado a Estação de Tratamento de Esgoto do Ribeirão Anhumas, responsável pelo tratamento de 35% dos efluentes gerados na cidade segundo a Sanasa.





**Figura 14:** Ribeirão Anhumas – Vista interna da lagoa da Unicamp (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

A paisagem dessa macrozona é bastante agradável, a existência de propriedades rurais, chácaras e pesqueiros próximos as áreas urbanas ou mesmo dentro do perímetro urbanizado propicia uma paisagem rica e diversificada. Suas ruas e avenidas são bem arborizadas (**FIGURAS 15 e 16**). Além de possuir fragmentos de mata recuperados ou em bom estado de conservação.



**Figura 15:** Área de preservação Permanente do Ribeirão das Pedras – Aspectos ambientais e a relação com o viário, Av. Comendador Said Abdalla (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)



**Figura 16:** Parque Ecológico da Unicamp – Vista das ruas adjacentes. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

A Mata de Santa Genebra - o mais importante e emblemático remanescente florestal do município de Campinas, está localizada sobre o território da macrozona 3, parte herdada da Faz. Santa Genebra, foi doada ao município em 1981, e no mesmo ano, através da lei nº5118 se tornou uma Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), com uso restrito às pesquisas científicas e fins culturais.

Veremos em seguida o que o plano local dessa macrozona propõe como diretrizes ambientais e se houve a proposição de parques lineares ou outra ação para as áreas de preservação permanente.

### **6.1.2. DIRETRIZES DO PLANO LOCAL DA MACROZONA 3**

Antes mesmo de falar a respeito das diretrizes ambientais vale a pena salientar que o plano local de gestão dessa macrozona foi feito em 1996, para responder as regras do plano diretor daquela época. Esse plano local não foi atualizado pelo plano diretor de 2006, ainda hoje sendo considerado a Lei nº 9199 de 27, de Dezembro, de 1996. A sua estrutura se difere dos planos locais elaborados a partir do atual plano diretor (2006), parte pelo ano em que foi realizado, depois porque grande parte do distrito de Barão Geraldo faz parte da macrozona 3, caso similar à Sousas e Joaquim Egídio. Nesse sentido o plano foi estruturado em: diretrizes ambientais gerais e diretrizes ambientais específicas.

Deste modo, foi contemplado pelo trabalho as duas diretrizes a fim de melhor analisar os aspectos ambientais e as indicações do plano. Assim o PLG dessa macrozona traz como uma das principais diretrizes ambientais gerais:

- I - a preservação e/ou recuperação das margens de nascentes, dos córregos, ribeirões, lagos, rios, fragmentos de matas e paisagens significativas (conforme mapa de preservação), assegurando a compatibilização dos usos à preservação destes valores ambientais, prioritariamente os listados a seguir:
  - a) várzea do Ribeirão Anhumas no trecho compreendido entre a Rodovia Adhemar Pereira de Barros (SP- 340) e Estrada da Rhodia;
  - b) várzea do Rio Atibaia;

- c) fragmentos de mata de brejo próximo ao CEASA;
- d) fragmentos de mata do Recanto Yara;
- e) fragmentos de mata do Ribeirão das Pedras da nascente à foz, incluindo os seus afluentes;
- f) fragmentos de mata do córrego da Fazenda Monte d' Este;
- g) fragmentos de cerrado no Guará;
- h) fragmentos de mata da Fazenda Santa Genebra ("Santa Genebrinha") próximo ao Hospital de Clínicas da UNICAMP;
- i) fragmentos de mata da Vila Holândia;
- j) fragmentos de matas das Fazendas Pau d' Alho, Argentina e Anhumas;
- l) fragmentos de matas de brejo do Centro Médico/Sítio San Martinho;
- m) fragmentos de mata do Sítio São Francisco;
- n) fragmentos de mata da Fazenda Rio das Pedras e do Condomínio Parque Rio das Pedras;
- o) fragmentos de mata do Jardim do Sol;
- p) fragmentos de cerrado do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron;
- q) lagos da Unicamp, da Fazenda Rio das Pedras, do Condomínio Parque Rio das Pedras e do Jardim Míriam;
- r) arboreto e demais módulos de vegetação do Jardim Botânico da UNICAMP;
- s) fragmentos de mata da Fazenda Boa Esperança;
- t) fica declarada área de Preservação Ambiental o Recanto Yara, a Fazenda Santa Genebra, a Fazenda Rio das Pedras e o Vale das Garças

Nesse primeiro parágrafo o plano lista todas as áreas a serem preservadas dentro do perímetro da macrozona, sendo que para as áreas de preservação permanente que estão dentro do tecido urbano, ficam previstos ainda a implantação de parques lineares e áreas verdes voltados as atividades de lazer públicas, com intuito de valorizar o patrimônio natural e conservar os aspectos paisagísticos como um todo.

Desses parques a serem implantados são indicados pelas diretrizes ambientais específicas: um parque linear com ciclovias e outras infraestruturas para o Ribeirão das Pedras, o Parque Linear do Recanto Yara, a criação do Parque da Lagoa da Unicamp para o córrego da Fazenda Argentina, é também citado a conservação e preservação das lagoas do Parque Ecológico e do Jardim Botânico da Unicamp (**FIGURAS 17 e 18**). Há também uma vontade de recuperar as águas do Ribeirão Anhumas para que suas corredeiras sejam aproveitadas pelo turismo.



**Figura 17:** Parque Ecológico – Relação com o viário e informação sobre a APP (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)



**Figura 18:** Parque Ecológico – Vista interna da lagoa da Unicamp (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

Os parques acima mencionados contam com seções exclusivas que tratam sobre as principais ações que o poder público pretende realizar. Com relação aos parques lineares estudados neste trabalho: Projeto Especial Parque do Recanto Yara e do Projeto Especial Parque Ribeirão das Pedras, temos:

#### Seção III Projeto Especial Parque do Recanto Yara

Art. 40 - O projeto especial do Parque do Recanto Yara visa a recuperação da mata tombada, a preservação do seu ecossistema, a manutenção da qualidade paisagística do conjunto formado pelo vale do córrego que deságua na lagoa da Fazenda Rio das Pedras, bem como sua incorporação como área de acesso público e interligação ao sistema de parques lineares e ciclovias proposto para Barão Geraldo.

Art. 41 - O projeto especial referido no artigo anterior deverá contemplar projeto urbanístico e ambiental, tendo como base as diretrizes gerais, notadamente as ambientais, e o zoneamento instituído neste Plano, bem como aquelas decorrentes do tombamento da mata do Recanto Yara, abrangendo os seguintes aspectos:  
I programa de recuperação da mata do Recanto Yara;  
II proposta urbanística de parque ao longo do sistema hídrico e projeto paisagístico para o vale, contemplando a instalação de equipamentos públicos de pequeno porte definidos a partir de projeto de mobiliário específico;

III projeto de ciclovia integrado ao sistema de ligação dos parques lineares e demais áreas verdes da região;

IV interligação da área do parque no centro de Barão Geraldo, em especial para pedestres, e por meio do sistema de ciclovias;  
V implantação do sistema viário de contorno do parque e áreas de estacionamento, tal como proposto nas diretrizes viárias deste Plano, de forma compatível com as restrições ambientais e resguardada a prioridade para pedestres e ciclistas;  
VI definição de tipologias de parcelamento do solo para terrenos privados limítrofes.

#### Seção IV Projeto Especial Parque Ribeirão das Pedras

Art. 42 - O projeto especial Parque Ribeirão das Pedras visa a preservação do Ribeirão das Pedras e sua várzea, bem como a estruturação de um parque linear ao longo do córrego e a requalificação da área urbanizada do entorno, pela importância do ribeirão na composição urbano-paisagística da região, e seu papel definidor de transição entre área residencial e o corredor da Estrada da Rhodia, integrando este patrimônio natural ao uso do lazer público. Parágrafo único A área de abrangência do parque compreende 4 (quatro) trechos ao longo do Ribeirão das Pedras, sendo os seguintes: I da área da Fazenda Santa Genebra até Av. Romeu Tórtima; II da Av. Romeu Tórtima/Colégio Rio Branco até Av. Prof. Atílio Martini; III da Av. Prof. Atílio Martini/Rua Francisco Humberto Zuppi até Rua Oswaldo Vasconcelos; IV da Rua Oswaldo Vasconcelos até Rua Moisés Lucarelli.

Art. 43 - O projeto especial referido no artigo anterior deverá contemplar projeto urbanístico e ambiental, tendo como base as diretrizes gerais e o zoneamento proposto neste Plano, e poderá ser viabilizado através de parcerias, notadamente com proprietários do seu entorno e outros setores da iniciativa privada, que tenham atividades próximas à área, abrangendo as seguintes diretrizes específicas: I proposta de parque linear envolvendo a área pública e as glebas a serem utilizadas, estabelecendo a relação do mesmo com a área central de Barão Geraldo e a estrada da Rhodia, tirando partido da volumetria imposta pelas restrições legais à edificação e impermeabilização das margens do córrego; II projeto urbanístico e paisagístico para as áreas públicas, incluindo: a) prioridades ao acesso de pedestre, com definição de faixas de travessia da estrada da Rhodia, alargamento e melhoria das calçadas existentes e definição de rua lindeira para pedestres; b) prioridade ao ciclista, através de estacionamentos e bicicletários, e implantação de ciclovias interligando o parque ao restante do sistema de ciclovia proposto para Barão Geraldo; c) arborização e apresentação de propostas para a recuperação da mata ciliar; d) mobiliário público e de lazer específico; e) definição de normas para área de estacionamento de veículo motorizado e tipologias de parcelamento específicas que assegurem acesso às áreas de lazer; f) projetos de uso e ocupação do solo para os trechos privados contíguos à área, buscando impedir o avanço da ocupação dos lotes em direção ao córrego, garantir a permeabilidade da várzea e o acesso público à área de lazer. (LEI Nº 9.199 DE 27 DE DEZEMBRO DE 1.996)

Em complemento às diretrizes acima mencionadas, considerando um cenário futuro, o plano local exige das glebas dessa região a elaboração de um

plano urbanístico que contemple um anteprojeto do sistema de parques lineares, áreas verdes e de lazer, determinando os trechos públicos e privados.

Ao analisarmos o diagnóstico ambiental da área e os mapas em anexo, podemos observar que há uma quantidade de áreas de preservação e de planícies de inundação considerável nessa macrozona. Assim, o plano local enfatiza a necessidade de ampliação das faixas de preservação quando em áreas aonde existam planícies de inundação. Nesse caso, tanto as glebas não parceladas quanto o sistema viário deverão obedecer seus limites.

Quanto à implantação de edificações de quaisquer tipos, ou parcelamento e impermeabilização do solo nas APPs, ficam proibidos. Da mesma forma, o despejo de resíduos sólidos e esgotos.

O Plano também aborda a questão de ocupação irregular em áreas de APP, exemplo da Favela Novo Real Parque localizada próximo ao Ribeirão das Pedras, propondo a urbanização deste local com a instalação de infraestruturas básicas e o reassentamento de parte da população localizada sobre a margem do rio, aliada a recuperação ambiental local.

Novamente as diretrizes apresentadas aqui são imprecisas quanto às propostas de parques e os mapas disponíveis não contam com escala, nem estão graficamente legíveis. O texto em si, traz proposições que serão repetidas em outros planos locais, como veremos ao longo do trabalho.

De todo modo, o PLG apresentado em 1996 e mantido pelo Plano Diretor de 2006, dá ênfase as questões ambientais, preservando os recursos naturais, favorecendo o deslocamento por modais de baixo impacto como ciclistas, valorizando o deslocamento dos pedestres, ampliando a arborização local, de modo a preservar a paisagem bucólica do distrito de Barão Geraldo.

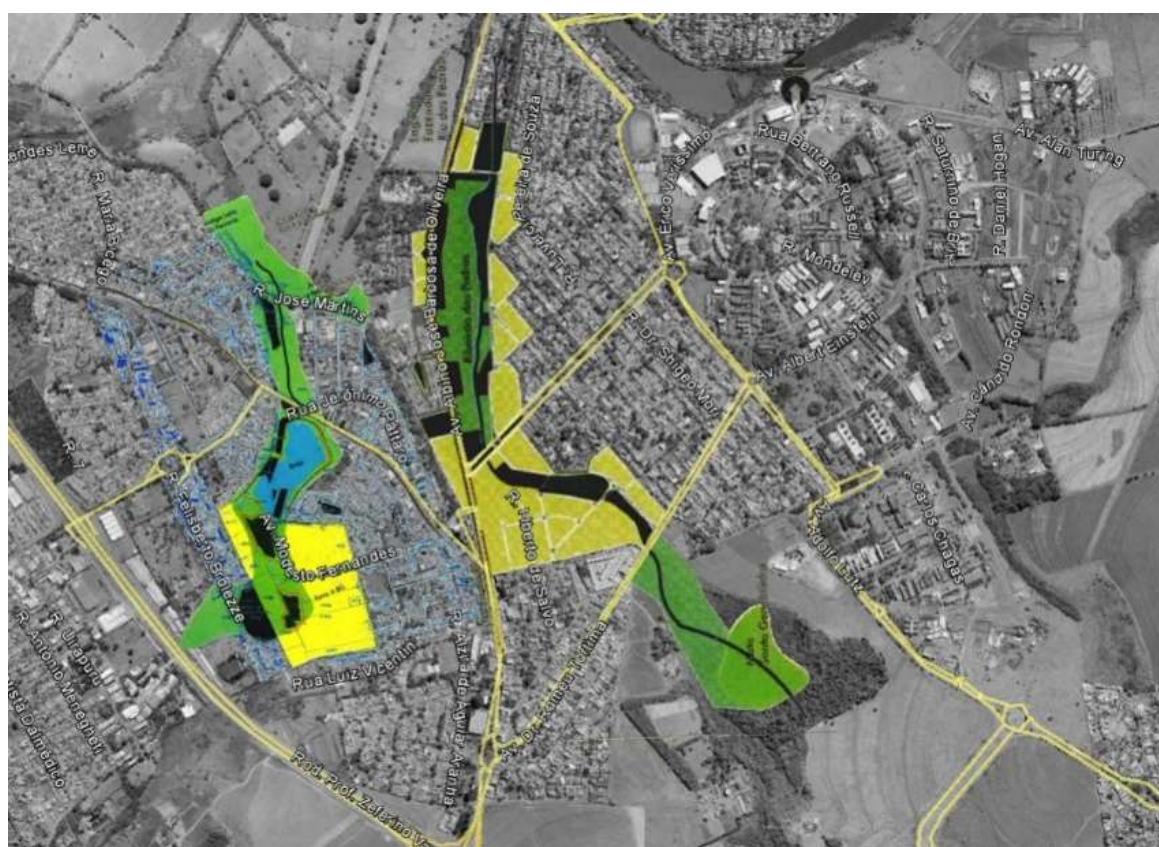
Nos próximos tópicos, trataremos sobre os parques lineares, se foram implantados e como se deu esta implantação, ou se existe somente um espaço vazio esperando por recursos municipais. Nesse sentido, também observaremos



se, enquanto espaço vazio, existiu algum tipo de apropriação pela população local, ou mesmo pelo Poder Público e como essa situação está configurada.

### 6.1.3. PARQUES LINEARES

Conforme o PLG desta Macrozona, foi indicado a criação de dois importantes parques lineares: o Parque Linear Ribeirão das Pedras e o Parque Linear Recanto Yara, vizinhos entre si (**FIGURA 19**).



**Figura 19:** Parque Linear Recanto Yara e Parque Linear Ribeirão das Pedras. Localização próxima. (Fonte: Seplama, inserido em foto Google Earth)

#### 6.1.3.1 PARQUE LINEAR RIBEIRÃO DAS PEDRAS

O Projeto Especial do Parque Ribeirão das Pedras segundo o anexo PLG, fica delimitado pelas vias: R. Francisco Humberto Zupi e a Av. Almino José Barbosa de Oliveira. Tem seu trecho interrompido antes da Av. Oscar Pedroso

Horta, ao norte e ao sul, adentra a Fazenda Santa Genebra, terminando na Mata de Santa Genebrinha, **FIGURA 20**.



**Figura 20:** Macrozona 3. Parque Linear do Ribeirão das Pedras. (Fonte: Plano Local de Gestão – Barão Geraldo)

Este desenho (**FIGURA 20**), pouco nos informa sobre o que seria o parque, apresentando uma legenda confusa, sem detalhamentos quanto a sua área e mesmo indicações das ruas do entorno. De modo que se aproxima mais a um esboço de localização do parque, do que propriamente de seu projeto, situação semelhante identificada em outros planos.

Sua legenda, por exemplo, não permite a identificação das áreas ocupadas próximas ou sobre a faixa de proteção, também não nos informa o que seriam áreas públicas (**FIGURA 21**).





**Figura 21:** Parque Linear Ribeirão das Pedras. Projeto do parque sobreposto a foto aérea. (Fonte: Seplama, inserido em foto Google Earth)

A leitura do espaço do parque só é possível quando visitamos o local e percebemos na escala do pedestre, boa parte de seus limites. Essa aproximação facilita uma nova comparação entre o desenho do plano e a imagem por satélite, **FIGURA 22.**



**Figura 22:** Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Vista aérea das áreas edificadas (em amarelo), no entorno imediato ao parque, atual situação. (Fonte: Google Earth com indicações do autor)

Ainda segundo o plano local, o parque é dividido em 4 trechos:

I - da área da Fazenda Santa Genebra até Av. Romeu Tórtima;

II - da Av. Romeu Tórtima/Colégio Rio Branco até Av. Prof. Atílio Martini;

III - da Av. Prof. Atílio Martini/Rua Francisco Humberto Zuppi até Rua Oswaldo Vasconcelos;

IV - da Rua Oswaldo Vasconcelos até Rua Moisés Lucarelli.

Esses trechos não constam no desenho fornecido pelo plano, mas sua leitura é perceptível pela imagem de satélite (**FIGURA 23**):



**Figura 23:** Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Imagem de satélite com identificação dos 4 trechos do parque. (Fonte: Google Earth com indicações do autor)

O espaço destinado ao Parque Ribeirão das Pedras possui uma boa infraestrutura viária em sua parte ao norte, apresentando ruas pavimentadas e com calçadas, o que permite identificar o contorno do parque. Em relação a infraestrutura do parque, não possui calçadas, nem espaços de estar ou algo que aproxime o pedestre de seu espaço, o máximo que existe é uma passagem sobre



o ribeirão, em mal estado de conservação e cobertura arbórea sem tratamento paisagístico, **FIGURAS 24 e 25**.



**Figura 24:** Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Via de acesso que limita o parque na sua porção norte (Av. Oscár Pedroso Horta). (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)



**Figura 25:** Parque Linear do Ribeirão das Pedras - Ponte sobre Ribeirão das Pedras, Rua Osvaldo Antunes Vasconcelos. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

Assim como ocorre nos trechos 1 e 2, algumas edificações do entorno mantêm suas fachadas permeáveis, com grades e muros baixos (**FIGURA 26**) que permitem a visualização do parque, uma relação que reconhece o valor de fachada-parque que esse espaço possui.



**Figura 26:** Rua Heitor Nascimento. Relação entre as edificações vizinhas e o parque Ribeirão das Pedras: fachadas caracterizadas por grades e muros baixos. (Fonte: Google Earth)

Na porção sul (trechos 1 e 2), a presença do sistema viário não é suficiente para demarcar o espaço predeterminado do parque, isto porque em alguns trechos o viário é interrompido por edificações, que ocupam uma de suas margens (**FIGURAS 27 e 28**). Por sua vez, essa ocupação - anterior ao plano diretor vigente - foi resultado de um processo de urbanização que ocorreu num período em que as preocupações ambientais não faziam parte da legislação municipal, ou eram incipientes (**FIGURA 29**).



**Figura 27:** Áreas edificadas do entorno do Parque Linear do Ribeirão das Pedras. Legenda: em azul – ribeirão; rosa, fachadas permeáveis (grades e muros baixos) e verde, fachada sólida (muros altos). (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)





**Figura 28:** Áreas edificadas no entorno imediato ao parque, atual situação – Parque Linear do Ribeirão das Pedras. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)



**Figura 29:** Comparação entre imagens de satélite de 2002 e 2016 – trecho 2 do Pq. Linear Ribeirão das Pedras. (Fonte: Google Earth)

A **FIGURA 29**, nos revela também, uma mudança com relação a cobertura vegetal do parque, resultado do projeto desenvolvido pela Secretaria do

Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SVDS)<sup>7</sup>. Além disso, foi feito uma espécie de ciclovia/caminho utilizado por ciclistas e pedestres (**FIGURA 30**). De modo geral, o espaço do parque, no trecho 2, é bastante agradável e diferente do que ocorre nos trechos 3 e 4, já apresenta uma maior proximidade com os usuários. Todavia, falta ao parque mobiliários urbanos e espaços que ofereçam permanência, no momento o parque é mais um lugar de passagem do que de permanência.



**Figura 30:** Parque Linear do Ribeirão das Pedras. Relação entre o parque e o entorno, Rua Edele Próspero Picoli. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

Em relação às características do entorno, o parque do Ribeirão das Pedras, no trecho 2, apresenta em um de seus lados, tipologias de casas com grades e muros baixos, de um ou dois pavimentos e com aberturas voltadas para o parque. O que indica o reconhecimento por parte da população, a qualidade de sua fachada-parque e os benefícios que a paisagem oferece (**FIGURAS 31 e 32**).

---

<sup>7</sup> A partir de 1998, a Secretária do Meio Ambiente, hoje denominada Secretaria do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SVDS), iniciou um projeto de recuperação da mata ciliar do Ribeirão das Pedras, através da plantação de milhares de mudas.



**Figura 31:** Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Relações de tipologias e o parque (Rua Salomão Mussi). (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)



**Figura 32:** Áreas edificadas no entorno imediato ao parque, tipologias – Parque Linear do Ribeirão das Pedras, Rua Edele Próspero Picoli. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

Por outro lado, essa característica não é predominante, há situações que a relação do parque com entorno é marcada pela separação, através do estabelecimento de barreiras (muros), a exemplo da **FIGURA 33**.





**Figura 33:** Relação entre edificações do entorno e espaço do parque – Parque Linear do Ribeirão das Pedras, Rua Edele Próspero Picoli. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

Tudo isso nos leva a questionar, se parques com essas configurações seguem as considerações feitas por Serpa: “um meio de controle social, sobretudo das novas classes médias, destino final das políticas públicas, que, em última instância, procuram multiplicar o consumo e valorizar o solo urbano nos locais onde são aplicadas” (SERPA, 2007, p.21). Se por um lado, o entorno do parque apresenta tipologias de casas de médio e alto padrão e que o uso do parque parece ser direcionado a este público, por outro lado, não podemos dizer que foi ele o responsável pela configuração desse entorno.

Diferentemente do que aponta Serpa, este parque, assim como outros parques analisados neste trabalho, foi proposto após a consolidação do processo de urbanização, ou seja, com seu entorno definido, cada qual com seus aspectos econômicos e sociais. O que resta saber, é se estes espaços do modo que estão sendo pensados pelo poder público, serão capazes de ressignificar seu entorno, aos moldes de um parque urbano padrão.

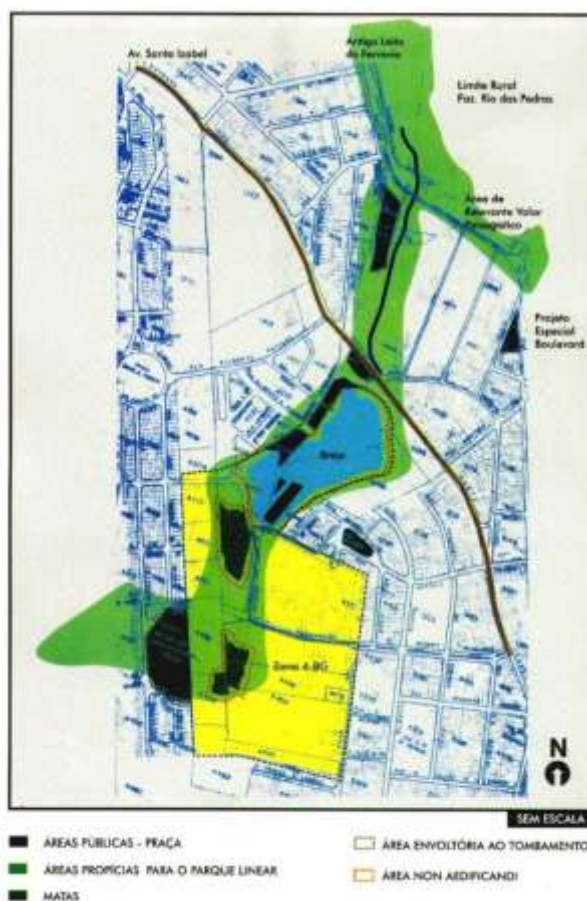
De modo geral, concluímos que o parque do Ribeirão das Pedras se configura mais como uma área de preservação, com forte apelo ambiental, do que



como um parque tal qual estamos acostumados. Isto é percebido ao longo dos quatro trechos que o divide, pela forma como foi feita sua arborização – atenta para a recuperação da mata ciliar, sem pensar em soluções paisagísticas que qualificassem o espaço e aproximassem o usuário, do parque. A falta de espaços de permanência e de elementos que permitam a identificação visual do parque contribuem para o enfraquecimento da relação usuário/parque. Como dito anteriormente, esses espaços se tornam mais de passagem do que de estar.

### 6.1.3.2 PARQUE LINEAR RECANTO YARA

O Parque Linear Recanto Yara fica localizado entre a R. José Martins e a R. Felisberto Brolezze, sendo cortada pela Av. Santa Isabel, próximo a moradia da Unicamp (FIGURA 34).



**Figura 34:** Parque Linear Recanto Yara – Projeto Especial do Parque Linear Recanto Yara. (Fonte: Seplama)

O desenho proposto pelo PLG (**FIGURA 34**), com o nome de Projeto Especial do Parque Linear Recanto Yara, apresenta dificuldades de leitura, principalmente por sua legenda incompleta. De modo que mesmo ao sobrepor o mapa fornecido pela prefeitura às imagens do Google Earth (**FIGURAS 35 e 36**) fica difícil entender o que o poder público está considerando como área do parque. Assim, o que fizemos foi percorrer seus limites – quando possível, e rebater com as imagens de satélite, para tentar realizar essa leitura.



**Figura 35:** Parque Linear Recanto Yara – Localização do parque através da sobreposição do projeto da prefeitura sobre foto aérea do Google, relação com entorno. (Fonte: Seplama e Google Earth)





**Figura 36:** Parque Linear Recanto Yara – Comparação entre mapa fornecido pelo plano local e imagem de satélite. (Fonte: Google Earth com indicações feitas pelo autor)



**Figura 37:** Parque Linear Recanto Yara – Situação atual, entre os espaços livres propostos inicialmente e o entorno edificado. (Fonte: Google Earth com indicações feitas pelo autor)

Se a **FIGURA 36** representa uma leitura do entorno, via satélite, considerando o mapa fornecido pelo plano local, procurando identificar sua localização e seus limites. A **FIGURA 37**, traz os limites do parque, atualizados mostrando os espaços públicos que são percoríveis, o entorno e as áreas que

possuem barreiras que identificam propriedades privadas dentro do que seria o espaço do parque.

Nesse sentido, podemos dizer que apesar de existir o espaço livre, considerado pelo plano como propício para parque, ele se encontra cercado por propriedades privadas que ora impedem seu acesso, e ora apropriam do mesmo (**FIGURA 38**). De qualquer forma, notamos que houve uma diminuição significativa do espaço inicialmente proposto para o parque. Isto nos leva a questionar se a falta de maiores especificações do plano foi a causa dessa diminuição, uma vez que por não determinar limites e normas, colaboram para que a iniciativa privada tenha o poder de agir livremente sobre essas áreas, as incorporando como áreas privadas ou relacionando com esses espaços à sua maneira.

Nesse sentido, três tipos de situações envolvem o entorno do parque: relação parque/sistema viário, parque/muro das edificações do entorno e o parque como propriedade privada. Essas situações tipológicas são exemplos que demonstram a dificuldade de se percorrer o caminho do 'parque', por seu limite ser impreciso.



**Figura 38:** Parque Linear Recanto Yara – Vista de barreira que impedem o acesso ao espaço livre. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)



Por outro lado, o acesso ao parque é dificultado também pelo sistema viário, que nem sempre acompanha seus limites, e em alguns casos são caracterizados por ruas estreitas e não pavimentadas (**FIGURA 39**).



**Figura 39:** Parque Linear Recanto Yara – Rua Quintilíó Marceloni, sem calçamento nem espaço para pedestre, com edificações assobradadas e muros altos. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

No entanto, apesar de sua descontinuidade, há alguns trechos em que o parque recebe a atenção do poder público, que implanta equipamentos esportivos e recreativos (**FIGURAS 40 e 41**).



**Figura 40:** Parque Linear Recanto Yara – Playground implantado na Rua Emboabas. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)



**Figura 41:** Parque Linear Recanto Yara – Vista do campo de futebol implantado na Rua Felisberto Brolezze. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

Em outros pontos, é a própria população que se incumbe de inserir elementos qualitativos ao espaço. Através da criação de espaços de permanência, esportivo e de lazer, a população além de incorporar o parque à sua vida cotidiana, indica ao poder público que existe uma demanda local (**FIGURAS 42 e 43**). Destaca-se aqui a Rua José Martíns como exemplo de que a vizinhança não apenas utiliza o espaço do parque, mas também se responsabiliza pela limpeza e cuidados.



**Figura 42:** Parque Linear Recanto Yara – Rua José Martíns, paisagismo improvisado pela população. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)



**Figura 43:** Parque Linear Recanto Yara – Rua José Martíns, apropriação das margens do rio pela população através de mobiliário improvisado. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

Ao olharmos o projeto elaborado pela prefeitura, vemos que o parque foi interrompido em certa altura da Rua José Martíns. Na prática sua situação é outra, de continuidade, o que fez com que a população acrescentasse elementos aonde houvesse espaço, permitindo e melhorando a convivência local (**FIGURAS 44 e 45**). Quer dizer, utilizar o espaço público como forma de ampliar a relação de vizinhança, situação oposta do que ocorre na macrozona 8.



**Figura 44:** Continuação da Rua José Martíns, apropriação das margens do rio pela população através de equipamento de lazer improvisado. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)





**Figura 45:** Continuação da Rua José Martins, apropriação das margens do rio pela população através de equipamento de lazer improvisado. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

Com relação às tipologias de edificações do entorno e sua interação com o parque, como observamos no Pq. Ribeirão das Pedras e em outros, há situações em que a população nega qualquer relação de proximidade com esse espaço – fachadas sem visão para o parque. Como também existem situações em que ele é reconhecido como paisagem (fachada-parque), reflexo disso são a presença de edificações com muros baixos ou fechamentos em grades. (**FIGURA 46**).



**Figura 46:** Parque Linear Recanto Yara – Relação das tipologias do entorno, viário e parque. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

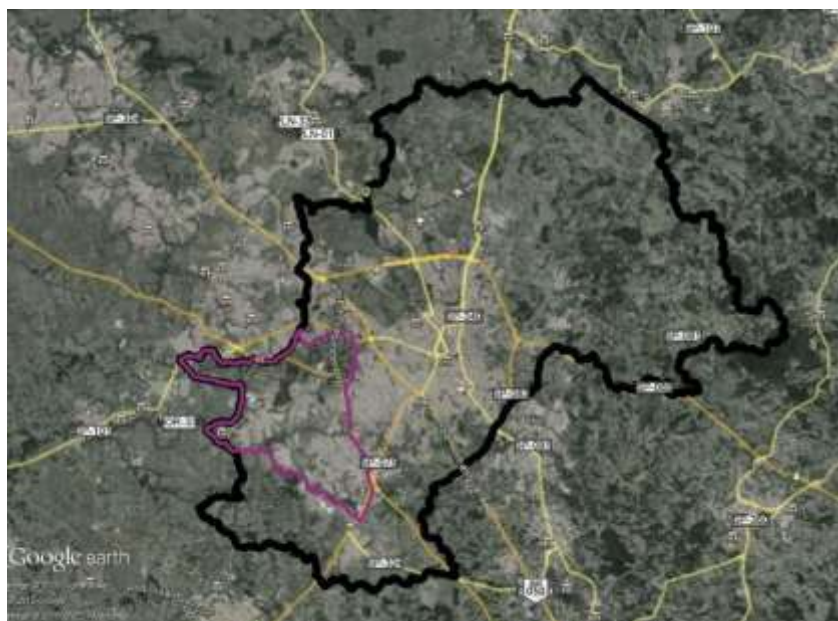


Dessa forma, podemos ressaltar que em alguns trechos, a relação de proximidade entre usuário e parque é mais intensa que em outros, em parte justificada pelas tipologias de edificação de seu entorno. Quando as moradias possuem pouco espaço interno, a necessidade de ocupar o espaço público é maior, do contrário, as práticas de lazer ocorrem de forma privada.

De modo geral, a configuração do Pq. Linear Recanto Yara, proposto pelo PLG, é marcada pela descontinuidade de seus espaços, o que pode significar outras possibilidades de uso. Assim, em alguns lugares o parque tem uma vocação mais para a conservação e em outros, suporta equipamentos de lazer, situação justificada pelas características desses espaços de serem mais largos e mais planos do que outros parques observados.

## 6.2 MACROZONA 5

### 6.2.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS



**Figura 47:** Localização da Macrozona 5 em relação à Campinas. (Fonte: Google Earth)

A Macrozona 5 (**FIGURA 47**), localizada a sudoeste do município de Campinas, é delimitada pela Rodovia dos Bandeirantes (SP-348) e pelas divisas intermunicipais dos municípios de Hortolândia e Monte-mor. Predominantemente de uso residencial, é caracterizada pela presença de conjuntos habitacionais verticais e horizontais, realizados pela Companhia de Habitação de Campinas – COHAB, CDHU e pela iniciativa privada em loteamentos da década de 50. Apresenta também um cenário marcado pela autoconstrução, por áreas de ocupação irregular e loteamentos clandestinos que se formaram em áreas de risco ou que posteriormente ocuparam os espaços livres destinados à preservação ambiental e à formação dos Parques Lineares, como indicados no Plano Local de Gestão (Lei Complementar nº35/2012).

Essa macrozona possui cerca de 11,60% da área do município de Campinas, 92,18 quilômetros quadrados, e é considerada uma área de urbanização recente, contendo ainda quantidades significativas de vazios urbanos e glebas ainda não parceladas. Em decorrência da forma de ocupação e configuração dessa região, atualmente é possível notar a baixa incidência de praças e outros espaços livres públicos de lazer.

Até as décadas de 50 e 60, essa região de Campinas ainda era explorada como área de agricultura, pastagens e reflorestamento comercial, o que contribuiu para a extinção de boa parte das matas nativas e ciliares, bem como para a degradação dos recursos hídricos e do solo. Cortada transversalmente pelo Rio Capivari, um dos principais rios de Campinas, a macrozona 5 tem seu território fixado sobre a bacia desse rio, exceto por sua parte inferior, próximo ao aeroporto de Viracopos, que ocupa um trecho da bacia do Capivari-Mirim. É uma região marcada por uma expressiva rede hídrica, rica em córregos e ribeirões que se encontram degradados e poluídos como em outras partes do município.

A presença do aeroporto de Viracopos impulsionou o processo de urbanização e atração de indústrias, de modo que na parte sudeste da macrozona 5 – divisa entre a macrozona 5 e 7, encontra-se o Distrito Industrial de Campinas

(DIC). A Rod. Bandeirantes por sua vez, torna-se um obstáculo, entre a macrozona 5 e o centro da cidade (veremos adiante).

Com relação a densidade demográfica observamos que a macrozona 5 é a segunda mais populosa da região de Campinas, possuindo em seu território 227,106 habitantes e 65.455 domicílios, conforme o Censo Demográfico 2010 do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e de tabulações feitas pela SEPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano. O processo de formação dessa região é marcado por ocupações irregulares e autoconstruções, segundo o Censo (2010) foram contabilizados 414 domicílios que vivem com salários mensais per capita de R\$ 77,75 e outros 3.506 não possuem rendimento mensal per capita.

Além das barreiras físicas naturais, em destaque a rica rede hídrica, a região também apresenta outras barreiras físicas relacionadas às redes de infraestrutura como o gasoduto Brasil-Bolívia, e a linha férrea Paulínia-Mairinque, ambas cortando longitudinalmente a macrozona 5.

A rede viária da região apresenta duas principais vias de circulação: a Av. Jonh Boyd Dunlop e a Av. Ruy Rodrigues, ambas cortam o território no sentido leste-oeste, embora a avenida Ruy Rodrigues esteja posicionada numa parte mais central da macrozona. Esta avenida se destaca por ser a via de maior movimentação, responsável por estruturar a maior parte do tráfego e do acesso à região, juntas são as principais vias de conexão entre a macrozona 5 e à macrozona 4 – centro consolidado. **(FIGURA 48)**



**Figura 48:** Principais acessos à macrozona 5: Av. Ruy Rodrigues/Camucim, mais importantes e Av. John Boyd Dunlop (Fonte: Google Earth)

A macrozona 5, apresenta ainda uma carência de infraestruturas básicas (rede de esgoto, pavimentação, etc.) e apesar de ter uma quantidade considerável de espaços livres públicos a maioria não está qualificado e estruturado, de modo que ocorrem situações em que vemos a conjugação dessas duas situações **(FIGURA 49)**.



**Figura 49:** Esgoto a céu aberto, localizado sobre o espaço destinado ao Pq. Linear do Córrego Friburgo. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

Para efeito de pesquisa, abordaremos alguns dos espaços livres públicos presentes nessa macrozona, propostas de parques lineares feitas pelo plano local de gestão. Em seguida trataremos as principais diretrizes ambientais desse plano.

### **6.2.2. DIRETRIZES DO PLANO LOCAL DA MACROZONA 5**

O plano local de gestão da macrozona 5, procura em seu conteúdo legitimar as regras impostas pelo Plano Diretor (2006). De modo que destacam-se como objetivos principais relacionadas ao nosso tema, a preservação, conservação e recuperação do meio ambiente, "especialmente através da formação de um sistema de áreas verdes, vinculado à rede hídrica", a remoção de famílias que ocupam as APPs e a recuperação tanto das áreas de APPs desocupadas, quanto outras áreas degradadas.



Como a macrozona 5 apresenta tanto aspectos urbanos quanto aspectos rurais, o PLG em suas diretrizes ambientais, procura então equilibrar essas duas realidades. Sendo assim, trabalha na conservação dos remanescentes de vegetação nativa e na integração dos fragmentos de vegetação próximos às áreas urbanas, através da criação de bosques ou parques.

Para as Áreas de Preservação Ambiental, em especial, além da recuperação ambiental descrita pelo plano - através da restauração da vegetação nativa e recuperação do solo, há também um desejo em integrar esses espaços ao entorno edificado, por meio de parques lineares e eixos verdes.

Assim, o plano local de gestão propõe a formação do Eixo Verde do Rio Capivari (Parque Linear do Capivari Setor III), seguindo as diretrizes do Plano Diretor, como também propõe a implantação prioritária de cinco parques lineares: Córrego Pium, Córrego Areia Branca, Córrego Ouro Preto, Córrego Piçarrão e Córrego Banhado, de modo que são previstas a implantação de equipamentos esportivos e de lazer para esses parques.

Os 20 parques lineares propostos e a APA de Campo Grande somados representam uma área equivalente a 31,85% da área total da macrozona 5. Apesar da imprecisão desses números, principalmente sobre alguns parques que avançam sobre áreas não ocupadas, de uso rural e, portanto, com delimitação ainda pouco precisa, os números relativos ao conjunto de áreas destinados a parques e a conservação são muito significativos e indicam a existência de uma forma urbana bastante dilatada em razão de seus espaços livres.

Dos 20 parques lineares indicados no mapa de Sistema Integrado de Áreas Verdes (**FIGURA 50**), dois foram selecionados para análise: o parque do Capivari e parque do Córrego do Pium. Essa seleção considerou a representatividade com relação a: relação do parque com a topografia; a tipologia do entorno imediato; as diretrizes viárias; ocupações sobre o espaço público, e áreas ambientalmente frágeis e conservação da área prefigurada como parque.



Figura 50: Sistema integrado de áreas verdes e unidades de conservação. (Fonte: Seplama)

### 6.2.3. OS PARQUES LINEARES

#### 6.2.3.1 PARQUE LINEAR DO CAPIVARI



**Figura 51:** Sistema integrado de áreas verdes e unidades de conservação – Recorte Pq. Capivari. (Fonte: Seplama, inserido em foto Google Earth)

O Parque Linear do Capivari, está localizado na parte central da macrozona 5, (**FIGURA 51**). A inexistência de vias (e mesmo de diretrizes viárias) que o atravessem transversalmente, faz do parque um divisor das partes norte e sul da macrozona 5. Assim, o rio e a natureza modificada, que chamamos de parque, transformam-se em um obstáculo que impede a continuidade da malha viária, ao contrário de ser um elemento estruturador e articulador da macrozona, impõe um isolamento das partes norte e sul da macrozona.

O parque (**FIGURA 52**), considerando a situação atual, como área livre em estágio inicial de configuração (sem definição e qualificação), tem apenas dois eixos transversais que o conecta ao entorno: a Rua Paulo Machado Moraes (**FIGURA 53**), única via de ligação planejada com pavimentação e a avenida Nelson Ferreira de Souza, ao lado da linha férrea, e que não possui pavimentação.

O rio Capivari ao qual o parque está vinculado, possui sua geografia totalmente modificada devido a extração de argila pelas cerâmicas que existiam em grande quantidade na região. Essa atividade fez surgir vários lagos artificiais em



boa parte da várzea ao longo do rio. Estes fatores influenciaram no tipo de ocupação urbana, afastada do rio, tanto em relação aos loteamentos, quanto em relação ao sistema viário, situação esta que não ocorre nos demais rios e parques desta macrozona, pois são menores e mais definidos pelo sistema viário.



**Figura 52 e 53:** Vistas do Rio Capivari e seu entorno (Fotos: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

Atualmente, os contatos entre o parque e a cidade apresentam uma série de imprecisões e inconsistências. As diretrizes viárias que deveriam delimitar o parque, inexistem, isto provoca um distanciamento entre o parque e a cidade, passando mais uma imagem de um espaço residual do que de um espaço pervasivo e articulado à cidade. O que temos é uma paisagem de prefiguração, definida apenas pela preservação de um espaço não ocupado, mas que ao menos reserva ao futuro a possibilidade de se configurar um cenário paisagístico em potencial, devidamente estruturado. No momento é apenas um espaço livre, destinado à conservação ambiental, à contemplação, sem maiores tratamentos. (BENFATTI e LIMA, 2015)

### **6.2.3.2 PARQUE LINEAR CÓRREGO PIUM**

Este parque, com cerca de 88 ha, é definido pela geografia do vale do córrego do Pium, um dos afluentes do rio Capivari. Está situado em área de urbanização recente, das últimas décadas do sec. XX, mas tem seu entorno

praticamente ocupado. Portanto, seus limites são precisos e sua fachada urbana é formada pelo sistema viário que contorna o parque e pelas edificações do entorno. Sua definição segue de perto a topografia do local mantendo uma distância com poucas variações em relação ao leito do córrego. Além do próprio vale, seu desenho é definido também por algumas ramificações dos pequenos cursos d'água que nascem em meio urbano e abastecem o córrego (**FIGURA 54**).



**Figura 54:** Sistema integrado de áreas verdes e unidades de conservação – Recorte Pq. Córrego do Pium. (Fonte: Seplama, inserido em foto Google Earth)

O parque linear do Pium, apresenta vários trechos internos a sua área, ocupados por moradias irregulares, um reflexo do perfil de urbanização da macrozona, que tem em muito de seus espaços livres este tipo de situação, variando a intensidade. De modo que ora encontra-se como fato isolado, composto por poucas moradias, em outras alonga-se ocupando parte significativa da fachada urbana do parque. Estas apropriações da área do parque assumem formas muito distintas.

Em relação a apropriação da área do parque pela população, esta se configura de duas formas diferentes. A primeira é representada por lotes que fazem fundo com o rio, são murados e não relacionam com o mesmo, ao ponto de utilizá-los como descarte de lixo. A segunda, ao contrário, prolonga a vivência da casa para o espaço do parque, fazendo deste o jardim de casa – plantação de hortas, jardins e improvisação de mobiliários urbanos (**FIGURAS 55 e 56**).



**Figura 55:** Parque do Córrego do Pium. Relação do entorno com o parque, mobiliário improvisado. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)



**Figura 56:** Parque do Córrego do Pium. Mobiliário improvisado. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)



São espaços, que apesar de se encontrarem em estado de latência, há mais de 20 anos, são reconhecidos por parte da população, como espaço de convivência e lazer, identificando o potencial que esse espaço tem enquanto espaço público de lazer.

Novamente, percebemos uma relação de vizinhança e de proximidade com o espaço público, talvez pela característica da tipologia das edificações – lotes de dimensões pequenas, o que contribui para a falta de espaço de lazer interno as casas. Ou mesmo, pelo perfil econômico (pouco poder aquisitivo) que favorecem a relação de vizinhança, de comunidade (SERPA, 2007).

Seguindo as diretrizes indicadas pelo plano local, através de ações pontuais, o poder público, no ano de 2014, promoveu a retirada de algumas famílias alocadas na área do parque, como visto na Rua Guarani Futebol Clube – parte de terra (**FIGURAS 57 e 58**). Estas remoções ocorreram também em áreas de outros parques da macrozona 5.



**Figura 57:** Parque Linear do Córrego Pium. Área de remoção de ocupações irregulares, Rua Guarani Futebol Clube. (Foto: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)



**Figura 58:** Parque do Córrego do Pium. Rua de terra continuação da Rua Guarani Futebol Clube, ocupações irregulares e remoções. (Foto: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

De modo geral, poucas são as áreas do parque que constituem algum espaço de permanência ou lazer, apresentando definição de caminhos, vegetação de encostas, controle de enchentes, limpeza dos rios, algum paisagismo entre outros. Somente em pequenos trechos, existe a implantação de equipamentos destinados a prática de esportes: uma quadra e um campo de futebol (**FIGURA 59**).



**Figura 59:** Parque do Córrego do Pium. Rua Igaci: campo de futebol em utilização . (Foto: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

Em outros trechos do parque (**FIGURA 60**), a relação de vizinhança e de proximidade com o parque é questionável. Isto porque o seu estágio de prefiguração, caracterizando-o mais como um terreno baldio do que como um espaço dedicado ao lazer, pode ter afastado os seus usuários e mesmo ter influenciado na imposição de muros altos por parte dos moradores vizinhos. Ou este fechamento é consequência apenas da insegurança que afeta a sociedade, talvez sejam os dois fatos em conjunto. Todavia não podemos considerar que a população negou o parque, afinal ele nunca existiu de fato, isto é, nunca se configurou como um espaço de convívio, de valor urbanístico como eram os parques propostos no final do século XIX.



**Figura 60:** Parque do Córrego do Pium. Rua Igarapé, vista do entorno imediato. (Foto: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

Desse modo, não podemos avaliar plenamente a experimentação dessa estrutura natural que tem configurado a cidade em amplas dimensões e que nos é desconhecida, porque não nos foi permitida essa total experiência, no momento o que temos é apenas a indicação de um cenário futuro, de uma paisagem urbana com valores ambientais.

## 6.3 MACROZONA 8

### 6.3.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

Localizada na parte nordeste, possui cerca de 3,91% (31,37 Km<sup>2</sup>) da área total do município (SEPLAN e IBGE 2010). Seus limites são definidos pelas rodovias Campinas-Mogi Mirim, Dom Pedro I e anel viário Magalhães Teixeira. Segundo o Plano Diretor (2006) a macrozona 8 é considerada como Área de Urbanização Específica, uma vez que possui uma série de estabelecimentos de grande porte, de caráter regional e a presença de loteamentos fechados, todos afastados entre si e dependentes das rodovias existentes (**FIGURAS 61, 62 e 63**). Ao longo dessas rodovias, vê se conformar nos últimos trinta anos, um tipo de ocupação a partir da implantação de unidades autônomas, vizinhas às propriedades rurais e desconectadas em relação à cidade central: loteamentos fechados e lojas de departamento (Leroy Merlin, Decathlon), associados ao deslocamento por veículo individual.



**Figura 61:** Aspectos da macrozona 8. Loja da Leroy Merlin. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)





**Figura 62:** Aspectos da macrozona 8. Condomínio Alphaville Dom Pedro, isolado. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)



**Figura 63:** Aspectos da macrozona 8. Propriedades rurais. (Fonte: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

É uma região fortemente caracterizada pela presença de loteamentos fechados de alto e médio padrão, recentemente aprovados, embora existam algumas partes ocupadas por loteamentos convencionais, com residências de baixo padrão. De modo geral, essa região apresenta baixa densidade e carência

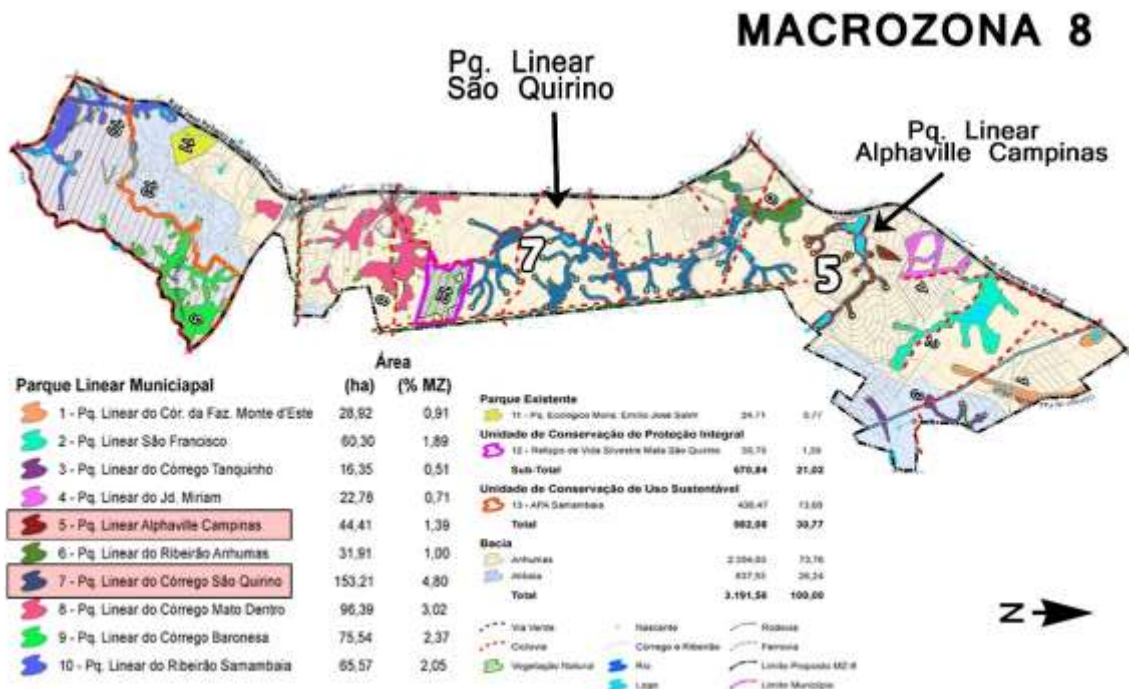


de espaços dotados de urbanidade, isto é, as ruas e parques são envolvidos por muros, não apresentando vivência de seus espaços públicos.

### 6.3.2. DIRETRIZES DO PLANO LOCAL DA MACROZONA 8

Do Plano Local tem-se: “instituir um sistema de áreas verdes que integre os remanescentes de vegetação nativa, áreas de preservação permanente, planícies de inundação, unidades de conservação, praças, e parques públicos, abrangendo um mínimo de 20% da área da macrozona” (PMC, PLG MZ 8, 2010, p.4)

De acordo com as diretrizes gerais, detalhadas e expressas na **FIGURA 64**, o plano local propõe a implantação de um sistema de áreas verdes constituído por um conjunto de 10 parques lineares.



**Figura 64:** Macrozona 8. Sistema Integrado de Áreas Verdes e unidades de Conservação. (Fonte:SEPLAMA)

Também é previsto a implantação de uma infraestrutura de controle de cheias em áreas de várzea, segundo o mapa de Drenagem - Anexo V:

- a) 6 (seis) bacias de retenção na bacia do Córrego Mato Dentro;
- b) 8 (oito) bacias de retenção na bacia do Córrego São Quirino;
- c) 7 (sete) bacias de retenção na bacia do Córrego Alphaville;
- d) 2 (duas) bacias de retenção na bacia do Córrego São Francisco e
- e) 2 (duas) bacias de retenção na bacia do Córrego Monte d' Este.

O Plano Local (**FIGURA 64**), que deveria oferecer maiores detalhes de suas propostas, tem apresentado materiais cartográficos imprecisos e com poucas informações, de modo que ao não trabalhar na escala do desenho dos parques, impondo limites e vias de acesso, entre outros, tem deixando a responsabilidade da execução do projeto, para terceiros, com nenhum interesse em realizá-lo.

Segundo o plano local, ficou estabelecido que “os parques de que trata o inciso II deste artigo terão a largura mínima de 60,00 (sessenta) metros, com pelo menos 30 (trinta) metros de cada margem do curso d'água, sendo permitidas, mediante procedimento de licenciamento ambiental, obras de utilidade pública ou de interesse social, especialmente infraestrutura de drenagem, de saneamento e diretrizes macroviárias estabelecidas nesta Lei Complementar” (PMC, PLG MZ8, 2010, p.6).

Portanto, ao não assumir o desenho do projeto, deixando para um futuro incerto as definições mínimas do que será esta área pública, o plano perde sua consistência, colocando em xeque sua real intenção de realização, isto é, transfere para o mercado imobiliário e iniciativa privada o poder de agir sobre essas áreas (SERPA, 2007), ajustando cada projeto em favor de causa própria e não de um interesse comum, público e urbano. Neste sentido, qualquer empreendimento deverá ter como limite apenas a legislação ambiental. Desse modo, para as áreas de parque situadas em regiões de urbanização não consolidada, caracterizadas pelo uso rural, nem mesmo a prefiguração do espaço livre público fica definido. Dos Planos analisados este é o primeiro que deixa transparecer essa possibilidade de definição futura a partir de interesses imobiliários (BENFATTI e LIMA, 2015).

Também é esta macrozona a que, neste momento, encontra-se mais “dominada” pelos interesses imobiliários.

Por outro lado, com relação a este PLG, é importante ressaltar a contribuição no que diz respeito ao item que trata das bacias de retenção. Este item traz como conceito a ideia de tratar os espaços livres como estruturas ambientais e mais do que isso, como elementos de estrutura urbana: utilizar os parques no combate às enchentes e no tratamento das áreas de várzeas. Mais do que retomar concepções olmstedianas, trata-se de um conceito atual de lidar com esses espaços (PORTAS, 2011). Este recurso, previsto pelo código florestal, necessita de licenciamento ambiental e deve estar previsto no Plano Diretor. De todo modo, é uma proposta que traz a discussão do ambiente para sua relação com o urbano.

### **6.3.3. PARQUES LINEARES**

Para análise das propostas desta macrozona, selecionamos dois parques representativos da macrozona: Parque Linear do Alphaville Campinas e Parque Linear do Córrego São Quirino.

#### **6.3.3.1 PARQUE LINEAR ALPHAVILLE CAMPINAS**

Dos parques aqui estudados, o Parque Linear Alphaville Campinas é dos poucos que possui um projeto definido, apresentando qualidade paisagística e outras atividades relacionadas ao lazer, não por acaso. Isto se deve ao fato do parque se localizar em área de alto poder aquisitivo e de ter sido realizado pela iniciativa privada. De modo que das sete nascentes que o parque possui, quatro estão dentro do loteamento fechado Alphaville e as demais em loteamentos fechados vizinhos (**FIGURA 65**).



**Figura 65:** Parque Linear do Alphaville Campinas. Áreas de nascentes em relação ao ambiente construído. (Foto: SEPLAMA e Google Earth)

Articulado com a infraestrutura viária e obedecendo a rede hídrica, o parque se desenvolve por quase todo território do loteamento, nos remetendo aos primeiros projetos de Olmsted para os subúrbios (*Riverside*).

O parque que na vista aérea (**FIGURA 66**) parece ser permeável e de livre acesso, é fechado internamente com cercas e guaritas, restringindo seu acesso e livre circulação, situação comum aos parques contemporâneos, mas nesse cenário em contradição com as tipologias residenciais do entorno. Isto porque, é característica dessas residências não possuírem muro de fechamento de suas fachadas principais, situação oposta ao que ocorre nos bairros convencionais, a exemplo das macrozonas 3 e 5 cuja maioria das casas são muradas.





**Figura 66:** Parque Linear do Alphaville Campinas. Vista aérea das quadras e equipamentos de lazer. (Foto: Google Earth)

Todavia o parque é bem estruturado e administrado por capital privado, seus quatro lagos recebem tratamento paisagístico, apresentando espaços de estar com bancos, lixeiras, caminhos, pista de *cooper*, entre outras atividades (**FIGURAS 67 e 68**).



**Figura 67:** Parque Linear do Alphaville Campinas. Tratamento paisagístico. (Foto: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)



**Figura 68:** Parque Linear do Alphaville Campinas. Tratamento paisagístico. (Foto: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

Respeitando as diretrizes ambientais e urbanísticas, mas compondo a região do parque, outros equipamentos foram inseridos dentro do programa: academia, quadras poliesportivas, de tênis, *society*, salão de festas, piscinas comunitárias entre outros, de uso exclusivo e restrito aos moradores.

As áreas de preservação também fazem parte da fachada dos fundos de alguns lotes, servindo quase como uma extensão dos mesmos. Nesse caso, para o cumprimento da legislação, o condomínio proíbe qualquer modificação feita nessas áreas, sendo essas observadas desde o momento de aprovação, através do código de obras do condomínio, até as fiscalizações que ocorrem após a construção consolidada.

De modo geral, os aspectos apresentados por esse parque, superam os demais vistos ao longo do trabalho, isto ocorre pela sua característica segregacionista tanto com relação ao uso, como também em relação a gestão do seu espaço.

Nesse sentido, nos deparamos com algumas inconsistências de nossas leis, em relação a figura do loteamento fechado, do condomínio fechado e de seus espaços livres (parques, vias, praças). Isto porque a lei federal nº 6766/79 que trata do parcelamento do solo para fins urbanos, traz em seu artigo 22:

Desde a data de registro do loteamento, passam a integrar o domínio do Município as vias e praças, os espaços livres e as áreas destinadas a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos, constantes do projeto e do memorial descritivo.

No entanto, alguns municípios<sup>8</sup> de forma inconstitucional têm concedido as administrações desses loteamentos, no caso, os condomínios, a permissão de fechamento de suas áreas, através de muros e guaritas, indo de encontro à figura do Estado, e do Poder Público, isto é, de salvaguardar a propriedade pública e o uso público desses espaços, como apontam Sebastião Silveira e Ricardo Silveira (2011, p138):

Além de não possuir qualquer filiação aos regimes jurídicos de parcelamento do solo e uso coletivo de bens privados, a implantação de "loteamentos fechados" ou a transformação de bairros de cidades nessa bizarra figura incide em diversas vedações legais.

Dos quais alguns estão relacionados à Constituição e Estatuto da Cidade:

Como decorrência de uma interpretação sistemática do princípio da função social da propriedade, especialmente da urbana, é forçoso concluir que somente existe legitimidade para o exercício do direito de propriedade, quando ela tender aos fins coletivos. Segundo Eros Roberto Grau, "a propriedade dotada de função social é justificada pelos seus fins, seus serviços, suas funções".

Assim, o conjunto de vias e espaços públicos deve ser organizado e usado, de forma que cumpra a sua melhor função urbanística, para que a cidade possa cumprir a sua função social, na forma prevista nos artigos 1º e 2º do Estatuto das Cidades (Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001).(…) A construção de muros ou cercas de fechamentos, além da criação de obstáculos à livre circulação de veículos e pessoas, com a implantação de

---

<sup>8</sup> Em Campinas, a lei nº 8.736, de 9 de janeiro de 1996 que "dispõe sobre a permissão a título precário de uso das áreas públicas de lazer e das vias de circulação, para constituição de loteamentos fechados no Município de Campinas e dá outras providências", é um dos exemplos desse tipo de privatização da coisa pública, por este motivo foi movida uma ação Direta de Inconstitucionalidade (nº 2271020-14.2015.8.26.0000), pedindo a suspensão da lei. Em conformidade às observações dos autores Sebastião Silveira e Ricardo Silveira, em 2016 foi proferido a seguinte decisão: "JULGARAM EXTINTO O PROCESSO, SEM RESOLUÇÃO DO MÉRITO. V.U.", de conformidade com o voto do Relator, que integra este acórdão.

guaritas e cancelas, acaba por provocar efeitos nefastos em outras vias e espaços. (SILVEIRA e SILVEIRA, 2011, p.139)

Para Ermínia Maricato:

Enquanto os imóveis não têm valor como mercadoria, ou têm valor irrisório, a ocupação ilegal se desenvolve sem interferências do Estado. A partir do momento em que os imóveis adquirem valor de mercado (hegemônico) por sua localização, as relações passam a ser regidas pela legislação e pelo direito oficial. É o que se depreende dos dados históricos e da experiência empírica atual. A lei do mercado é mais efetiva do que a norma legal. (1995, p.12)

Essa situação recai também sobre as áreas públicas internas as propriedades de grande valor imobiliário, como ocorre com o Pq. Alphaville. Notamos uma falta de critério com relação a aplicação das leis (MARICATO, 1995), e mesmo um excesso de leis que se contradizem. Tudo isso recai sobre a cidade de forma negativa, ampliando a segregação espacial e afirmando as forças do mercado.

### 6.3.3.2 PARQUE LINEAR CÓRREGO SÃO QUIRINO



**Figura 69:** Parque Linear do Córrego São Quirino. Recorte da sua localização. (Foto: SEPLAMA)



É o parque com maior extensão dos dois (**FIGURA 69**), responsável pela cobertura de boa parte da macrozona 8, passa pelo bairro Pq. Imperador e pelos condomínios Alphaville Dom Pedro e Mont Blanc Residence. Esse parque possui diversas nascentes, estando a maioria delas sem cobertura vegetal e outras tiverem suas áreas cobertas por construções, como no caso do loteamento fechado Mont Blanc (**FIGURA 70**). Este loteamento de construção recente, possui em sua área, três nascentes em que apenas uma está preservada, as outras foram aterradas ou canalizadas, infringindo as legislações vigentes.



**Figura 70:** Vista do Pq. Linear Córrego São Quirino e suas nascentes, dentro do loteamento fechado Mont Blanc (Foto: Google Earth)

Nessa região devido a quantidade de condomínios existentes, o parque ora está sobre área dos condomínios, ora sobre área rural e em raros momentos sobre um espaço público acessível, mostrando uma relação de pouca interatividade com o entorno, principalmente quando localizados nos limites dos condomínios fechados. Isto ocorre porque apesar de existir diretrizes viárias que delimite e permita o acesso ao parque, eles estão isolados, entremuros (**FIGURA 71**).



**Figura 71:** Pq. Córrego São Quirino / Condomínio Alphaville Dom Pedro. (Foto: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

Isto é, a localização desses espaços, fora de um tecido urbano mais denso e entre loteamentos fechados possuidores de áreas de lazer, indica o tratamento das APP pelo poder público de forma homogênea – a grande maioria se transformou em proposta de parque, que por outro lado, nos permite refletir sobre essa postura. Ao observarmos este trecho do parque, sem demanda por espaços de lazer público, questionamos se sua proposição enquanto parque é coerente, ou melhor é se tornar área de preservação.

Por outro lado, o único momento em que o parque se abre para a população, ocorre no bairro Pq. Imperador (**FIGURAS 72, 73 e 74**), que apresenta características da cidade tradicional. Nesta parte da macrozona, o Parque do Imperador vai além de uma prefiguração de espaço livre público e apresenta desenho e equipamentos que o qualificam e contribuem para a estruturação da área.





**Figura 72:** Vista por satélite do Pq. do São Quirino, na região do bairro Pq. Imperador. (Foto: Google Earth)



**Figura 73:** Parque do Córrego São Quirino / Pq. Imperador. (Foto: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)



**Figura 74:** Parque do Córrego São Quirino / Parque Imperador. (Foto: Angélica Dayane S. O. Lima – Julho de 2015)

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a realização do trabalho, assumimos o desafio de buscar compreender a legislação ambiental e sua forma de atuar indiretamente sobre o espaço urbano. Isto porque entendemos que as leis de caráter federal ao determinar alguns conceitos de preservação ambiental: áreas de preservação permanente (APP), unidades de conservação, reserva legal, entre outros, fizeram com que a municipalidade buscasse responder em conformidade com a lei, fazendo surgir dentro dos planos diretores, e planos locais capítulos específicos para tratar e direcionar os recursos ambientais. Desse modo, consideramos que a legislação ambiental foi responsável por fazer surgir diversos espaços livres públicos dentro da cidade de Campinas. Esses espaços constituem verdadeiros sistemas de espaços livres dentro da malha urbana, principalmente porque seguem a rica rede hídrica do município, e atravessam grandes extensões do território.

Com relação às características espaciais e de paisagem, Campinas é cercada por paisagens distintas que demonstram como as diversas camadas do tempo foram se sobrepondo, ao mesmo tempo é possível identificar nessas camadas o estilo de vida e quais características foram e são prevaletes. Assim, quando analisamos a cidade como um todo, verificamos diferentes formas de moradias, ora com lotes maiores, ora com lotes menores, de condomínios verticais, ou chácaras. Essas diferentes formas de viver refletem muitas vezes sobre o uso do espaço público com maior ou menor intensidade, e também na relação de proximidade entre vizinhos.

Assim, para as regiões com população de baixa renda e com tipologias de casas que não possuem espaços internos para o lazer (lotes de pequenas dimensões), percebemos que a utilização do espaço público é maior, a exemplo das macrozonas 3 e 5. Essa situação ocorre mesmo quando os espaços livres públicos não apresentam infraestrutura (mobiliário urbano, equipamentos de lazer, tratamento paisagístico, etc.). Neste caso, a própria população se incumbiu de qualificar esses espaços à sua maneira.

Todavia, a conjugação desses fatores (baixa renda e casas pequenas) não determina o uso dos espaços livres públicos de lazer. Isto porque nem todos os espaços são passíveis de utilização, devido suas condições físicas: espaços estreitos, vegetação densa, terreno acidentado, etc. Depois, há locais em que a população estabelece intencionalmente a separação entre espaço privado e espaço público, através da construção de muros altos em suas fachadas, situação observada nas três macrozonas estudadas e que refletem os problemas de violência urbana.

Por outro lado, nas macrozonas em que as edificações são maiores (lotes de grandes dimensões), ou pertencem a condomínios (verticais/horizontais) em que há áreas de lazer coletivas e exclusivas, o uso do espaço público é minimizado (apenas para acesso e conexão), como ocorre em boa parte da macrozona 8, o que pede maior critério por parte do poder público nas proposições de espaços públicos como parques, em áreas que não existem usuários.

Quer dizer, dessas propostas de parques, apenas dois (Pq. Alphaville e Pq. São Quirino) estavam bem estruturados e qualificados e se configuravam enquanto parque, de modo que somente o último – Pq. São Quirino, era aberto ao público. Todos os demais, mesmo em outras macrozonas, se encontravam em estado de latência, à espera de ações do poder público.

O que nos faz refletir sobre a forma como os planos diretor e locais, trataram a legislação ambiental. Isto é, quase todas as áreas de preservação permanente foram consideradas pela lei como parques lineares, resultando na proposição de um número expressivo desses espaços (**ANEXO B**). Por outro lado, essas proposições de parques não observaram o perfil social, econômico e urbano de cada região, o que refletiu em proposições de parques lineares em regiões isoladas, localizadas em áreas rurais, com pouco público, como parte do Pq. São Quirino, por exemplo.

Nesse sentido, o distanciamento entre a cidade virtual (do plano) e real (MARICATO, 1995), prejudicou a concretização dessas propostas, que poderiam

ter sido direcionadas. Isto é, para as regiões mais populosas e carentes de espaços públicos de lazer, o poder público deveria não apenas ter proposto esses parques, mas também ter priorizado sua concretização. Para as regiões mais autossuficientes, como ocorre na macrozona 8, as propostas de parques lineares poderiam ter sido adiadas para o futuro, quando essas áreas apresentassem necessidades, até lá, as áreas de proteção ambiental estariam salvaguardadas pela lei e monitoradas pela municipalidade.

Esse trabalho também nos permitiu refletir sobre os espaços públicos internos aos loteamentos fechados. Ora se esses espaços são públicos e já estão concretizados, poderiam ser requeridos pelo Poder Público e abertos à população, de modo à complementar as APPs e algumas propostas de parques lineares. Como sabemos, nem todas as áreas de preservação permanente possuem largura suficiente para a implantação de equipamentos de lazer, além de muitas apresentarem necessidade de recuperação da mata-ciliar. A integração desses espaços (áreas de lazer dos loteamentos e parques lineares) contribuiria para amenizar os gastos públicos com a implementação de áreas de lazer, permitiria maiores conexões entre as vias públicas e diminuiriam os espaços de segregação.

De modo geral, as proposições de parques parecem refletir uma postura democrática do poder público frente a distribuição de espaços de lazer e recreação para a cidade, o que não ocorre nos exemplos estudados por Serpa (2007). Por outro lado, nos levam a questionar se não fariam parte de um plano-discurso (VILLAÇA, 1995), ou seja, sem intenção nem força de concretização. Isto porque, muitas dessas propostas, como vimos, não saíram do papel.

Na hipótese de concretização de todas essas propostas, questionamos se a municipalidade teria condições de administrar essa grande quantidade de parques? Será que nessa cidade contemporânea, com múltiplos perfis sociais, diversos espaços coletivos (públicos ou privados) e o enfraquecimento da proximidade – deslocação (ASCHER, 2010, p.66-70), há necessidade da criação de tantos espaços públicos qualificados como área de parque? Ou seria melhor que, numa adaptação da cidade às questões ambientais, houvesse a priorização

de alguns espaços enquanto parques e outros, conforme sugestão de Portas (2011), considerados fachadas urbanas ambientais? Quer dizer, espaços reservados para o futuro, esperando a definição de um novo cenário urbano para sua concretização? De todo modo, ambos possibilitam a legibilidade da cidade.

Nesse sentido, seria muito interessante que houvesse um comprometimento não apenas do poder público, mas das comunidades locais, em cuidar desses espaços. Isto é, não apenas esperar ações da municipalidade na gestão desses espaços, assim como já ocorre e verificamos, a apropriação dos espaços pela população, poderia se firmar como uma parceria, permitindo que esses espaços estivessem aos cuidados da comunidade, fazendo valer não apenas o direito do cidadão, mas também o seu dever em zelar pelo bem público. O que não significa a restrição de usos desses espaços como ocorre no Alphaville.

Ficou claro nesse trabalho, que as diretrizes ambientais propostas pelos plano diretor e locais estão muito longe de se tornarem realidade, a maioria se encontra em estado de prefiguração. Reconhecemos o potencial e a capacidade que os parques lineares e as áreas de preservação permanente têm em estruturar o processo de urbanização, oferecendo legibilidade à cidade, além da importância de seu papel ambiental.

Fica o desafio, para o novo Plano Diretor, que entrará em vigor nos próximos anos, a revisão das propostas de parques lineares, direcionando suas ações para as regiões com maiores demandas e público (à exemplo Macrozona 5), como também a concretização desses espaços, sem deixar para o futuro e sobre o comando dos interesses imobiliários a sua realização.

## 8. REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Sérgio L. *Espaço público: Do urbano ao político*. São Paulo: Annablume/ FAPESP, 2008.

ASCHER, François. *Os Novos Princípios Do Urbanismo seguido de Novos Compromissos Urbanos. Um Léxico*. Lisboa: Livros Horizonte, 2010.

BENFATTI, D. M.; LIMA, A. *Legislação Ambiental, forma urbana e espaços livres públicos*. Paper/cartaz apresentado em: PNUM. 4ª; 25 e 26 de junho de 2015; Brasília.

BENFATTI, D. M.; PEREIRA, G. C. *Espaços livres e legislação ambiental: em busca de novas ordens hipotéticas*. Anais: Seminário de Áreas de Preservação Permanente Urbanas 2 (2013).

BENFATTI, D.; QUEIROGA, E.; SILVA, J. P. M. *Transformações da metrópole contemporânea: novas dinâmicas espaciais, esfera da vida pública e sistema de espaços livres*. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 12, n. 1, 2010.

BENFATTI, D. M., SILVA, J. M. P. *APP e parques lineares: adoção de conceito ou arquétipo*. Cadernos de Arquitetura e Urbanismo, V. 20, Nº 27, 2º Sem. 2013.

BORJA, Jordi et al. *Local y global: la gestión de las ciudades en la era de la información*. Madrid: Taurus, 1998.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado, 1988.

BRASIL. *Decreto n. 23.793, de 23 de janeiro de 1934*. Brasília: Presidência da República, 2012.

BRASIL. *Lei Federal 4.771, de 15 de setembro de 1965*. Código Florestal Brasileiro. Brasília: Presidência da República, 1965.

BRASIL. *Lei Federal 6.766/79. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências*. Brasília: Presidência da República, 1979.

BRASIL. *Lei Federal 7.511, de 7 de julho de 1986. Altera os dispositivos da Lei 4771/65*. Brasília: Congresso Nacional, 1986.

BRASIL. *Lei Federal 7.803, de 18 de junho de 1989. Altera os dispositivos da Lei 4771/65*. Brasília: Congresso Nacional, 1989.



BRASIL. Lei Federal 10.257, de 10 de julho de 2001a. Estatuto da Cidade: estabelece diretrizes gerais da política urbana. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2001a.

BRASIL. Lei Federal 10.932, de 3 de agosto de 2004. Altera o art. 4º da Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, que “dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências”. Brasília: Presidência da República, Portal da Legislação, 2004. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.932.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.932.htm)>. Acesso em: 27 mar. 2014.

BRASIL. Lei Federal 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis 6.938, de 31 de agosto de 1981; 9.393, de 19 de dezembro de 1996; e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis 4.771, de 15 de setembro de 1965; e 7.754, de 14 de abril de 1989; e a Medida Provisória 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: Senado, 2012.

BRASIL. Medida Provisória 2.166-67, de 2001b. Altera os arts. 1º, 4º, 14, 16 e 44, e acresce dispositivos à Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o Código Florestal, bem como altera o art. 10 da Lei 9.393, de 19 de dezembro de 1996, que dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR. Brasília: Senado, 2001b.

BRASIL. Resolução Conama 369, de 28 de março de 2006. Dispõe sobre os casos excepcionais de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental. Brasília: Conama, 2006.

CAIADO, M.C.S; PIRES, M. C. *Campinas Metropolitana: transformações na estrutura urbana atual e desafios futuros. Novas metrópoles paulistas: população, vulnerabilidade e segregação*, NEPO/UNICAMP, Campinas, 2006.

CAMPINAS. *Caderno de subsídios do Plano Diretor: capítulo V. Campinas*: Prefeitura Municipal, 2006a.

CAMPINAS. *Lei Complementar n. 15, de 27 de dezembro de 2006. Dispõe sobre o Plano Diretor. Campinas*: Câmara Municipal, 2006b.

CAMPINAS. *Projeto de Lei Complementar n. 1/2011. Dispõe sobre os Planos Locais de Gestão da Macrozona: MZ 2; MZ 5; MZ 8 e MZ 9*. Campinas: Câmara Municipal, 2011.

CARVALHO, S.V. *Entre o rio e a serra: Forma urbana e sistema de espaços livres na região norte do município de São Paulo* [Dissertação de mestrado]. São Paulo, FAUUSP, 2011.

CORBUSIER, Le. *Planejamento urbano*. In: Coleção debates. Perspectiva, 3ª edição - 2004, 1971.

CORBUSIER, Le; REBOUÇAS, Ubirajara. *Por uma arquitetura*. Editora Perspectiva, 6ª edição - 2004, 1973.

CHOAY, Françoise. *O urbanismo*. São Paulo: Editora Prespectiva, 7ª edição - 2015, 1965.

FERREIRA, A. D. *Efeitos positivos gerados pelos parques urbanos: o caso do passeio público da cidade do Rio de Janeiro* [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense, Ciências Ambientais, Pós-Graduação em Ciências Ambientais; 2005. Disponível em: <http://www.uff.br/cienciaambiental/dissertacoes/ADFerreira.pdf>. Acesso em: 29/06/2014

FERNANDES, E. *Direito e governança: tendências da gestão urbano-ambiental e as reformas do setor público*. Belo Horizonte. Escola de Governo João Pinheiro, 2000.

FONSECA, Rinaldo Barcia; DAVANZO, A. M. Q.; NEGREIROS, Rovenia MC. *Livro Verde: desafios para a gestão da Região Metropolitana de Campinas*. Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Instituto de Economia, 2002.

HALL, Peter. *Cidades do amanhã: uma história intelectual do planejamento e do projeto urbano no século XX*. São Paulo: Editora Prespectiva, 2005.

HARVEY, D.; SOBRAL, A. U. *Condição pós-moderna*. 24ª Edição: dezembro de 2013, 1994.

JACOBS, Jane. *Morte e vida de grandes cidades*. SÃO PAULO – Ed. Martins Fontes, 2000.

da Silveira SS, dos Reis Silveira R. *Loteamentos Fechados: privatização de espaços públicos e escravização dos moradores*. *Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável*. 2011 Dec 19;8(15).

de LIMA, S. B. S. *A influência norte-americana nos sistemas de áreas verdes do urbanista Francisco Prestes Maia*. *Paisagens em Debate*. Revista eletrônica da área Paisagem e Ambiente, São Paulo: FAU-USP, n. 05, 2007.

de LIMA, S. B. S. *As áreas verdes no plano de melhoramentos urbanos de Campinas (1935)*. *Anais: Seminário de História da Cidade e do Urbanismo*, v. 8, n. 1, 2012.

de LIMA, S. B. S. *Os jardins de Campinas: o surgimento de uma nova cidade*. 2000. Dissertação (Mestrado em Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo-Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

MACEDO, S.S. *Paisagismo brasileiro na virada do Século: 1990-2010*. São Paulo: editora da universidade de São Paulo, 2011.

MACEDO, S., QUEIROGA, CAMPOS, et al. *Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil: produção e apropriação (QUAPÁ-SEL II)*. São Paulo: *Paisagem e Ambiente*, nº 30, 2012.

MAGNOLI, Miranda Martinelli. *O parque no desenho urbano*. São Paulo: Paisagem e Ambiente, nº 21, 2006.

MARICATO, Ermínia. *Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência*. Editora Hucitec, 1995.

MELLO, Sandra Soares. *A experiência francesa de intervenção em espaços urbanos de beira-rio: um paralelo para a reflexão sobre as áreas de preservação permanente (APP)*. Oculum, Campinas, nº 06, 2006.

OLIVEIRA, Fabiano Lemes de. *O nascimento da ideia de parque urbano e do urbanismo modernos em São Paulo*. Arqtextos, São Paulo, ano 10, n. 120.03, Vitruvius, maio 2010. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arqtextos/10.120/3433>. Acesso em: 25/05/2014

PORTAS, Nuno; DOMINGUES, Álvaro; CABRAL, João. *Políticas Urbanas II: Transformações, regulações e projectos*. 2011.

QUEIROGA, Eugenio. *A megalópole e a praça: o espaço entre a razão de dominação e a ação comunicativa*. São Paulo, 2001. 2001. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado) -Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo.

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*, v. 9, n. 1, p. 41-52, 2007.

QUEIROGA, E. F.; SANTOS JR., W. R. e MERLIN, J. R. (2009). *Sistemas de espaços livres e metrópole contemporânea: reflexões a partir do caso da região metropolitana de Campinas*. *Paisagem Ambiente: ensaios*. São Paulo, n. 26, pp. 211-223, 2009.

QUEIROGA, E. F. Sistemas de espaços livres e esfera pública em metrópoles brasileiras. *Resgate-Revista Interdisciplinar de Cultura*, 19(21), p. 25-35, 2012.

SANTOS, M. *Metamorfoses do espaço habitado*. São Paulo: Hucitec. 1988;4.

SANTOS, M. *Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional*. São Paulo: Hucitec, 1994. (Geografia: teoria e realidade).

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4ª ed. São Paulo: Edusp, 2006.

SCHLEE, M. B. et al. *Sistema de espaços livres nas cidades brasileiras: um debate conceitual*. In: *Sistema de espaços livres: o cotidiano, apropriações e ausências*. Rio de Janeiro. p. 28-49, 2009.

SECCHI, Bernardo. *A Cidade do Século Vinte*. Editora Perspectiva, 2005

SENNETT, Richard. *O declínio do homem público: as tiranias da intimidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

SERPA, A. *O espaço público na cidade contemporânea*. São Paulo; Contexto, 2007

SILVA-SÁNCHEZ, Solange, JACOBI, Pedro R. *Políticas de recuperação de rios urbanos na cidade de São Paulo*. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais [Online], Volume 14 Número 2 (17 julho 2013). Disponível em: <http://www.anpur.org.br/revista/rbeur/index.php/rbeur/article/view/4105/4003>. Acesso em: 25/05/2014

SOLÀ-MORALES, Manuel de. *Espaços públicos e espaços coletivos. O Centro da Metrópole: reflexões e propostas para a cidade democrática do século XXI*. Apresentação Marco Antônio Ramos de Almeida. São Paulo: Editora Terceiro Nome: Viva o Centro: Imprensa Oficial do Estado, 2001.

TAFURI, Manfredo et al. *La ciudad americana de la Guerra Civil al New Deal.*, 1975.

VILLAÇA, F. *A crise do planejamento urbano. São Paulo em perspectiva*, 9, pp.45-51, 1995.

## 9. ANEXOS

### ANEXO A – CARACTERÍSTICAS DAS DEMAIS MACROZONAS DE CAMPINAS

Este anexo é um resumo simplificado de cada macrozona, nos dando uma ideia das suas principais características, todavia as macrozonas 3, 5 e 8 que foram escolhidas para serem *locus* do nosso estudo de caso, serão pormenorizadas em tópicos separados, contando com outros aspectos que não entraremos no mérito agora, como por exemplo, o detalhamento de seus PLG (planos Locais de Gestão) e o que resultou deles.

#### **MACROZONA 1**

A macrozona 1, localiza-se na extremidade nordeste de Campinas, fazendo divisas com Jaguariúna e Pedreira ao norte, Morungaba e Valinhos ao sul. Tem 223km<sup>2</sup> de área o que corresponde à 27% da área do Município de Campinas, seu território abrange os distritos de Sousas e Joaquim Egídio que representam 2/3 do total de sua área, além dos bairros Carlos Gomes, Jardim Monte Belo e Chácara Gargantilha.

Desde o Plano Diretor de 1996, a macrozona 1 é considerada uma Área de Preservação Ambiental, por ser uma região com um relevante patrimônio ambiental e paisagístico, apresentando uma rica rede hídrica, abundante fauna e diversas espécies animais, com o Plano Diretor de 2006 houve uma ampliação de sua área a fim de alcançar todo o interflúvio dos rios Atibaia e Jaguari. Além de sua riqueza ambiental, apresenta um importante acervo de edifícios tombados, principalmente antigas sedes de fazendas da época do café.

Esse território possui uma topografia bastante acidentada, interferindo no tipo de ocupação das áreas urbanizadas e também em sua restrição, de modo que Sousas e Joaquim Egídio são cidades com baixa densidade, com urbanização bem limitada, seja pelo próprio relevo, ou outros fatores ambientais, como as APPs.

Suas características ambientais, desde nascentes, rios, riachos e cachoeiras, até remanescentes de mata nativa bem conservados e diversificada fauna, colaboram para atração de turistas, que visam fazer trilhas e se aproximarem da natureza, principalmente aos fins de semana. Por esse motivo também, é uma região que vem sendo explorada pelo mercado imobiliário, através da implantação de condomínios fechados de médio e alto padrão, principalmente em Sousas.

A SP-081 inclusive é a principal via de acesso que liga Campinas à Sousas e Joaquim Egídio, em Campinas é denominada Avenida José Bonifácio Coutinho Nogueira e em Sousas, Avenida Dr. Antônio Carlos Couto de Barros. Recentemente foi inaugurada o prolongamento da Avenida Mackenzie, via paralela à SP-081, conectando a macrozona 1 à macrozona 8 e esta, à macrozona 4, com o objetivo de melhorar o fluxo de veículos dessas áreas, principalmente dos condomínios São Conrado – um dos maiores de Sousas e de outros loteamentos em aprovação.

Quanto ao sistema viário, é bem consolidado na parte urbanizada das duas cidades, no entanto por boa parte do território ser rural, existe uma rica rede de estradas de terra que fazem parte de trilhas ecológicas e dão acesso as fazendas e outras propriedades locais. Destacam-se aqui, além das SP-081 e da Avenida Mackenzie, a Rodovia Dom Pedro I, que é um dos limites dessa macrozona e a Rua Valentim dos Santos Carvalho que liga o centro de Joaquim Egídio à Rodovia Dom Pedro I.

De modo geral, a macrozona 1 sinaliza uma vocação para o turismo ecológico e de aventura, além de atividades rurais, de baixo impacto ambiental. Assim, seu território é marcado pela presença de fazendas de gado, florestas de reflorestamento, hotéis fazendas, pousadas, pesqueiros, além do uso habitacional. Todavia, as atividades que mais atraem público para essas cidades, fora o turismo ecológico e de aventura, são os bares, restaurantes e casas de shows e eventos, responsáveis por movimentar os finais de semana e as noites das duas cidades.

Em relação ao nosso objeto de estudo, podemos perceber que a própria determinação dos dois últimos planos diretores (1996 e 2006) em torná-la uma APA e conservar suas características ambientais tem se mostrado eficiente, isto é, o Distrito de Sousas e Joaquim Egídio tem conservado suas características mais rurais, de pequeno povoado, resistindo à pressão do mercado imobiliário, em especial grandes empreendimentos de loteamentos fechados.

## **MACROZONA 2**

Localizada no extremo norte de Campinas, a macrozona 2 faz divisa com os municípios de Jaguariúna e Paulínia e, com as macrozonas 1,3 e 8. Esta macrozona é dividida em duas partes pela Rodovia Gov. Adhemar Pereira de Barros (SP-340, saída para Mogi-Mirim) e que conecta Campinas a Jaguariúna. Sua área corresponde à 11% da superfície do município, isto é 88,14 km<sup>2</sup>, considerada pelo Plano Diretor como área de controle ambiental (ACAM) por estar entre a APA e Barão Geraldo, duas das regiões mais preservadas ambientalmente, mas que sofrem pressão da urbanização.

A predominância de propriedades rurais justifica a quase inexistência de infraestrutura viária. A maior parte dos acessos são feitos por estradas de terra que cruzam a SP-340, fazendo a conexão entre a porção leste e a porção oeste desta macrozona.

As propriedades rurais dessa região são utilizadas para agricultura, sendo responsável pela supressão e substituição de boa parte da cobertura natural por outros tipos de cultura na qual a cana-de-açúcar se destaca. Todavia existem outras atividades que também colaboraram com esse cenário, como a criação de gado, haras, hortifrútis e plantações de pinhos e eucaliptos. Devido ao desmembramento de algumas fazendas a região é marcada pela presença de chácaras, sítios, floriculturas voltadas para a arquitetura paisagística e alguns clubes recreativos.



Há também pequenas áreas urbanizadas como os loteamentos Bosque das Palmeiras, Vale das Garças e Village Campinas localizados próximos as divisas com Jaguariúna e Barão Geraldo. Alguns desses loteamentos estão isolados no meio da macrozona, cercados por fazendas e com acesso por meio de estradas vicinais, como a Chácara Recanto dos Dourados próximo ao córrego Tanquinho.

A topografia plana situada sobre a bacia do rio Atibaia, contribui para a formação de planícies inundáveis inadequada para a urbanização, embora podemos ver loteamentos implantados nessas condições, prejudicando o lençol freático, seja pela impermeabilização do solo ou por sua contaminação através de fossas sépticas mal instaladas.

A macrozona 2 é rica em nascentes que colaboram com o regime de águas do rio Atibaia, essas nascentes estão em sua maioria descobertas, sem a proteção da mata ciliar o que prejudica o abastecimento do rio Atibaia. Em resposta a esta situação e a pressão sofrida pela urbanização nos limites da macrozona 8 e 3, o PLG também definiu algumas importantes diretrizes ambientais que envolve o sistema de espaços livres e o sistema de parques lineares, e que se somam aos diversas outras propostas, mas que nesse trabalho não serão abordadas.

#### **MACROZONA 4**

A sua estrutura viária sempre foi contemplada pela municipalidade como área de investimento para o crescimento e desenvolvimento da cidade. Nesse sentido, a partir da década de 1930, foi objeto central do Plano de Melhoramentos de Campinas, elaborado pelo arquiteto Francisco Prestes Maia, que desenvolveu uma série de vias radiais que partiam do centro da cidade para os municípios vizinhos, além das vias perimetrais responsáveis pelo trânsito local.

Este tipo de sistema viário, baseado no movimento City Beautiful é até hoje utilizado, garantindo uma hierarquização viária compatível com o fluxo de

carros e pedestres, como também seu aspecto paisagístico. No entanto, nem todas as vias dessa macrozona recebem igual tratamento, isto é, calçadas, equipamentos públicos, canteiros e pavimentação. Os bairros que fazem fronteira com as macrozonas mais pobres da cidade passam por uma transição entre uma macrozona e outra, influenciando nos aspectos de seu sistema de espaços livres, como é o caso das vias.

Este efeito de borda não atinge somente o sistema de espaços livres, mas também o padrão de urbanização. De modo que temos para a região central, uma mistura de edifícios verticais e horizontais, de uso exclusivamente habitacional ou de uso misto conforme sua localização. Todavia, ao se distanciar dos bairros mais centrais, essas características se alteram e muitas vezes dialogam com as macrorregiões vizinhas, como podemos ver nas bordas próximas a macrozona 8 e a APA, ali há a presença de condomínios habitacionais de alto padrão e de acesso restrito. Ou ainda a presença de edificações autoconstruídas próximas a macrozona 5 e 9, por exemplo.

A macrozona 4 é contemplada com um rico sistema de espaços livres públicos, desde a própria malha viária, mas também parques bem estruturados, praças, largos, bosques e outros, fazendo com que esta área seja uma boa opção de lazer. Destacam-se os Pq. Portugal, Pq. das Águas, Pq. Pedreira do Chapadão e Pq. Ecológico Monsenhor Emilio Salim, além do Bosque dos Jequitibás dotado de um pequeno zoológico, deste sem dúvida o de maior visibilidade é o Pq. Portugal juntamente com a Praça Arautos da Paz (uma complementação do parque) principalmente devido ao elevado número de eventos que celebra.

Com relação aos aspectos ambientais, assim como todo o município de Campinas, é uma região com diversos cursos d'água, a maioria teve sua morfologia modificada para atender as demandas do sistema viário. Nesse sentido, esses corpos d'água possuem longos trechos retificados, recebendo paralelamente à suas margens, vias de circulação de tamanhos variados (ruas, avenidas, etc.), em outros momentos estão escondidos em galerias, como acontece na avenida Norte e Sul. Essas situações promovem em tempo de chuva, problemas de alagamentos

e enxurradas com riscos para a vida. Mas mais recentemente tem havido por parte do poder público, uma tentativa de trabalhar esses espaços – quando possível, como opção de lazer, através da inauguração de ciclovias, equipamentos de ginástica e tratamento paisagístico – Av. Norte-Sul e Rua Dona Luísa de Gusmão, por exemplo. No entanto a maior parte desses espaços são mesmo lugares de passagem, voltados para o trânsito rápido, não havendo sequer espaço para o pedestre, reforçando as ideias do urbanismo sanitaria e uma cultura de negação dos rios, como paisagem diferente do que acontece em Sousas.

Isto se deve também ao fato de que a dimensão populacional da macrozona 4 e o processo de urbanização que a envolve é distinto do de Sousas e Joaquim Egídio, ali o processo de urbanização foi contido, estabeleceu-se rigorosas regras de preservação e restrição das atividades comerciais, industriais e de serviço – embora ainda exista algumas questões relacionadas a aprovação de loteamentos fechados em discussão. Na macrozona 4, isso se deu conforme a dinâmica econômica, seguindo as exigências do mercado na maior parte do tempo, também a questão ambiental se deu tardiamente, quando essa parte da cidade já estava consolidada.

## **MACROZONA 6**

Localizada ao sul do município de Campinas, dividindo fronteiras com os municípios de Itupeva e Valinhos e com as macrozonas 4 e 7, a macrozona 6 é marcada pela ausência de urbanização devido a predominância de ruralidades, destacando a produção agrícola de frutas. É uma região fora do perímetro urbano e desconectada da malha urbana principal, sofre com a ausência de equipamentos públicos e serviços de atendimento local, estando esses nas macrozonas vizinhas.

A sua característica rural influencia na distribuição do sistema viário local que quase não existe, na maior parte são estradas de terra que acessam as propriedades rurais e se conectam com Rod. Lix da Cunha (SP - 073), a Estrada Luís de Queiroz Guimarães e a Rod. Eng. Miguel Melhado Campos (SP – 324).

Embora a Rodovia Bandeirantes (SP-348) passe no meio desta macrozona, ela é inacessível podendo ser transpassada em quatro pontos atualmente. Com o prolongamento da Rodovia José Roberto Magalhães Teixeira (SP - 083) que conecta Campinas a Valinhos e à Rodovia Bandeirantes – em andamento, será o quinto ponto de passagem entre um lado da macrozona e o outro.

Dessas vias, a mais utilizada é a Rodovia Lix da Cunha, sendo responsável por interligar a macrozona 4 e a macrozona 7, áreas urbanizadas. É um trecho de mão dupla e pista simples, sem acostamento e que faz divisa com várias propriedades rurais na sua parte ao sul. Após cruzar a Rod. Bandeirantes seu entorno muda de característica, aparecendo alguns galpões industriais, ferros-velhos, a pedreira Basalto e algumas chácaras, ainda assim há o predomínio de ruralidade.

Apesar de ser predominantemente rural, seus recursos ambientais estão comprometidos, principalmente pelas atividades agrícolas que avançaram sobre as áreas de preservação permanente, comprometendo tanto os recursos hídricos quanto as matas ciliares. Observando a foto aérea, podemos ver que poucos são os fragmentos de mata dessa região, na maior parte do território não há cobertura vegetal natural, prevalecendo o uso do solo para pastagens e plantações. Como ocorreu nas outras macrozona, ela também foi contemplada com uma proposta de parque linear (Parque Linear do Rio Capivari) que estaria localizado entre a divisa do município de Campinas e Vinhedo, na maior parte do tempo rural com acessos feitos por estradas vicinais.

Novamente nota-se um esforço do poder público municipal em atender as exigências da legislação ambiental, pelo menos no que se refere aos códigos e normas. Mas adiante perceberemos que há uma distância significativa entre essas normas e sua concretude.

## MACROZONA 7

A Macrozona 7 está localizada a sul e sudoeste de Campinas, sua delimitação é definida pelas macrozonas 6 e 5, e pelos municípios de Indaiatuba e Itupeva.

A Rodovia Santos Dumont corta a macrozona 7 em duas partes distintas, de um lado estão localizados o aeroporto e áreas rurais, com a presença do corredor de exportações. E do outro, estão localizados os bairros Jd. Campo Belo, Jd. São Domingos, Jd. Fernanda e Jd. Nova América, todos bairros de baixo poder aquisitivo com presença de tipologias residenciais autoconstruídas; sistema viário precário – maior parte sem pavimentação; falta de infraestruturas de todos os tipos (rede de água, esgoto, iluminação pública, etc.). Outra característica é a presença da Rodovia Miguel Melhado de Campos que liga o aeroporto à Vinhedo e divide essa parte urbanizada da macrozona em duas. Com margens largas e desorganizadas, sem diferenciação entre pedestres, ciclistas e carros e sem sinalizações de trânsito, a rodovia da forma como está implantada provoca conflitos de tráfego e riscos de acidentes, além de dificultar seu atravessamento.

De toda forma, embora exista todos os tipos de carência nessa região, em especial de espaços públicos e de lazer qualitativos, a presença de pessoas de todas as idades utilizando a rua é expressiva e positiva, pois afirma as constatações de Serpa, sobre as relações de vizinhança e de comunidade que se fazem presente. A população local, ainda que sofra com a falta de assistência do poder público em vários setores (infraestruturas básicas, espaços de lazer, segurança, etc), mantém características típicas de cidades menores, que é a brincadeira de rua, a troca solidária com o vizinho, a conversa nas calçadas e esquinas, enfim, é um ambiente que o espaço público é bastante utilizado com predomínio de pessoas e não de carros.

Talvez essa paisagem seja resultado da não pavimentação das ruas, que devido aos buracos e outros obstáculos, garante um tráfego de automóveis

mais lento e menos frequente, ao mesmo tempo que também a pouca renda da população tenha efeito sobre a pouca existência de automóveis, provavelmente a soma dos dois. Se comparada as macrozona com população majoritariamente de renda média e alta, verificamos o oposto, uma total negação da cidade e de seus espaços públicos, como a macrozona 8 elegida para estudo.

Com relação as estruturas ambientais, essa macrozona 7 é cortada pelos rios Capivari e Capivari-Mirim, localizados respectivamente ao norte e sul da região. Mas também apresenta várias ramificações hídricas a maior parte na sua parte rural, do outro lado da Rodovia Santos Dumont. Na parte urbanizada, a incidência é menor e estão como na maior parte das macrozonas da cidade, em estados de degradação, com despejo de lixos e esgotos proveniente das edificações precárias que os circundam.

De modo geral, é uma região de grande interesse aeroportuário, o que tem significado fortes debates tanto sobre questões ambientais como sociais e econômicas. Isto fez com que o poder público não conseguisse aprovar até o momento um Plano Local de Gestão. Assim, não sabemos quais seriam as propostas ambientais para essa macrozona. No entanto, existe um documento de apresentação disponibilizado pela prefeitura que faz um prognóstico e indica algumas diretrizes. Neste estudo, é mencionado a criação do Bosque Jd. Sigrist e dois parques: Parques São Domingos e o outro Pq. Linear Jd. Do Itaguaçu, mais a recuperação de sete córregos e áreas de nascente localizadas na região.

## **MACROZONA 9**

A macrozona 9 está localizada na região noroeste do município, entre as macrozonas 4 e 5, fazendo divisa com os municípios de Sumaré e Hortolândia. Tem uma área de 28,79 Km<sup>2</sup>, correspondendo a 3,61% da área do município.

É uma região que tem como característica ser bem urbanizada, de acordo com o Censo de 2010 sua população era de 94.164 habitantes, com perfil

econômico-social de renda média-baixa e baixa, de modo que em alguns locais como nas regiões dos Jardins São Marcos, Sta. Mônica, Campineiro e do Boa Vista existe a presença de favelas.

Quatro principais eixos viários cortam a macrozona sendo eles: as Rodovias Anhanguera, D. Pedro I, Adalberto Pazan e Francisco Aguirre Proença. Se por um lado esses eixos viários são responsáveis pelo escoamento de pessoas, produtos e fazem largas conexões, favorecendo a consolidação e o funcionamento do Pólo I CIATEC e os loteamentos Techno Park e o Terminal Intermodal de Cargas. Por outro lado, se configuram como verdadeiras barreiras que dividem a macrozona em várias partes, dificultando sua integração. As conexões são feitas em sua maioria através do acesso das vias marginais as rodovias. No entanto dentro dos bairros, o sistema viário é estruturado em malha e permite maiores opções de deslocamento apesar de não contar sempre com pavimentação.

Outros obstáculos que influenciam tanto no deslocamento e conexões com a região central do município, quanto com relação à própria macrozona, é a presença de duas grandes fazendas: Fazenda Chapadão (pertencente ao Exército) e Fazenda Santa Elisa (pertencente ao Instituto Agrônomo de Campinas).

Apesar de ser uma região com poucos espaços públicos qualificados, a população, assim como na macrozona 7, utiliza a rua e os espaços livres disponíveis para a prática de atividades de lazer, demonstrando a necessidade de se investir no setor. Essa paisagem, como já mencionamos em outros exemplos, favorece uma relação de proximidade e de vizinhança, pouco comum em bairros mais ricos, ou em regiões mais centrais. São regiões em que a população faz pouco deslocamento e uso da cidade, ou mesmo da “metápole” (Ascher, 2010), seja pelas barreiras físicas, ou pela falta de um sistema de transporte mais eficiente.

Nesse sentido, é possível notar em boa parte da macrozona a necessidade de se investir em infraestruturas básicas, principalmente nos locais próximos as APP, destacando as regiões dos bairros Jd. São Marco, Jd. Santa Mônica e Pq. Cidade Campinas. Em relação as APP, muitas se encontram



ocupadas por construções irregulares e precárias, um padrão que se repete em regiões com populações de baixa renda.

Essa paisagem, por sua vez, reflete nosso processo de urbanização - excludente, voltado ao mercado imobiliário e o alto custo das terras. Por outro lado, indica a fragilidade das APP, que por não ter sido considerada, durante muito tempo, parte das políticas de urbanização e, pela inoperância da municipalidade em fiscalizar esses espaços, são facilmente ocupados pela população carente.

Segundo dados da Prefeitura de Campinas, a Macrozona 9 possui 363,70ha de APPs, que representam 12,69% de seu território, das quais apenas 78,78ha (21,66%) estão preservadas, e 284,92ha (78,34%), se encontra degradada. Parte da solução encontrada pelo PLG foi a indicação de 12 propostas de parques lineares (equivalente a 355,46ha), em tentativa de recuperar e preservar a vegetação e ao mesmo tempo, oferecer espaços de lazer e recreio para essa população. Muito embora não podemos afirmar se essas propostas foram realizadas ou não.

No geral, tratamos neste capítulo de oferecer uma visão mais detalhada da cidade de Campinas, a partir de seis, das nove macrozonas que a compõe, entendendo suas particularidades e como seus espaços estão configurados. Dessa forma podemos observar que muitas das macrozonas apresentam-se com poucas conexões entre elas, e entre a macrozona 4 (centro da cidade), isto ocorre em função da fragmentação e dispersão do processo de urbanização que Campinas vem sofrendo desde 1990. Esse processo que afeta também os municípios vizinhos de forma a se configurar em processo de conurbação, é reflexo da economia globalizada e sua espacialização no território, se colocando em regiões bem estruturadas e que oferecem maior fluidez de mercadorias, pessoas, serviços e informação (CAIADO e PIRES, 2006).

Em vista disso, vemos o processo de urbanização se estender em direção as áreas rurais criando situações rururbanas, esse mesmo cenário, aponta um campo mecanizado e que usufrui também da infraestrutura urbana (eletricidade,

comunicação, entre outros), e que justifica algumas diretrizes tomadas pelo poder público em relação a essas áreas, no intuito de salvaguardar o meio ambiente e preservar suas principais características, como a exemplo das macrozonas 1, 2, 3 e 6.

Também notamos que em relação as APP, muitas dessas áreas quando vizinhas às áreas urbanizadas, sofrem com o problema de ocupação irregular, principalmente nas regiões de menor poder aquisitivo. Como veremos no próximo capítulo, uma das soluções do município para cumprir as leis ambientais federais, foi transformar essas áreas em parques lineares, juntamente com outras diretrizes que tratam sobre a preservação e recuperação da vegetação, rios e fauna.

Outra coisa que foi percebida foi que as amplas dimensões do espaço urbano, dificultam as ações do poder, tanto para fiscalizar as APP, mas também para suprir a população de infraestruturas como espaços públicos de lazer, por exemplo. Novamente, as macrozonas com menor poder aquisitivo, apresenta maior carência desses espaços. Todavia, isto não significa que ela não utilize os espaços públicos que estão à sua disposição, mesmo que estes não estejam qualificados. Talvez seja um reflexo das tipologias de suas casas, ou de seu perfil social:

As relações de vizinhança na cidade contemporânea são ainda muito condicionadas pelas diferenças entre classes sociais. Nos bairros populares, a limitação de oportunidades, a pobreza e o isolamento relativos, a insegurança e o medo acabam por fortalecê-las e torná-las parte fundamental da trama de relações familiares. (SERPA, 2007, p.35)

Algumas questões que abordamos aqui, servem de reflexão para a análise do território de Campinas, com referência as questões de proximidade, de vizinhança, deslocação, uso do espaço público, entre outros discutidos nos capítulos anteriores, agora numa escala mais aproximada. Fica para o capítulo seguinte, uma discussão mais detalhada sobre estas e outras questões relacionadas aos espaços livres públicos, legislação ambiental e proposições de parques lineares.

## ANEXO B - RELAÇÃO: MACROZONAS, PARQUES LINEARES E ÁREAS

RELAÇÃO: MACROZONAS, PARQUES LINEARES E ÁREAS				
MACROZONAS	QTDE	PARQUES LINEARES PROPOSTOS	ÁREAS (ha)	
MZ1	1	Ribeirão das Cabras	-	-
MZ2	6	Rio Atibaia	-	594,45
		Ribeirão Anhumas	-	
		Córrego da Maria Fumaça	-	
		Tanquinho/São Quirino	-	
		Córrego da Fazenda Monte d'Este	-	
		Córrego da Fazenda Santa Paula	-	
MZ3	2	Córrego do Recanto Yara	-	-
		Ribeirão das Pedras	-	-
MZ4	-	-	-	-
MZ5	18	Rio Capivari setor III	355,51	2049,43
		do Córrego Piçarrão	557,33	
		do Córrego Pium	88,18	
		do Córrego Areia Branca	10,87	
		do Córrego Ouro Preto	64,93	
		Água Comprida	137,21	
		do Córrego Paviotti	72,95	
		Terra Preta	227,25	
		do Córrego do Banhado	212,44	
		do Córrego Ipaussurama	8,22	
		Córrego Itajaí	30,46	
		do Córrego Maracanã	5,55	
		Jd. Liza	10,13	
		do Córrego Satélite Íris	61,40	
		do Córrego Bandeirantes	3,33	
		do Córrego Cemitério Friburgo	23,44	
do Córrego Friburgo	128,07			
Ribeirão Viracopos	52,16			
MZ6	1	Rio Capivari Setor I	284,75	284,75
MZ7	1	Jd. Itaguaçu	-	-
MZ8	10	da Faz. Monte D'Este	28,92	595,38
		São Francisco	60,30	
		do Tanquinho	16,35	
		do Jd. Miriam	22,78	
		do Alphaville Campinas	44,41	
		do Ribeirão Anhumas	31,91	
		do Córrego São Quirino	153,21	
		do Córrego Mato Dentro	96,39	
		do Córrego Baronesa	75,54	
do Ribeirão Samambaia	65,57			
MZ9	12	Ribeirão Quilombo	36,62	355,46
		Cidade	20,48	
		do Córrego do Pari	31,81	
		do Córrego da Boa Vista	102,50	
		Temático da Venda Grande	81,33	
		do Córrego da Lagoa	11,16	
		Temático do Cerrado	22,49	
		Maria Helena	2,26	
		do Córrego Fazendinha	2,28	
		do Córrego São Jorge	6,67	
		Santa Bárbara	24,25	
		do Córrego Piçarrão	13,60	
Temático da Venda Grande	81,33			
<b>Obs:</b> Os dados foram retirados dos Planos Locais de Gestão e dos materiais gráficos fornecidos pela PMC; nem todos os PLG continham as informações completas; para a MZ7, foi retirado de um estudo da Prefeitura, pois sem PLG ainda não foi definido; o PLG da MZ4 também não foi realizado.			<b>Total:</b>	<b>3879,47</b>