# MARCIA MACEDO DA ROCHA LOURES

O Centro de Quarteirão como Espaço Urbano

PROF. DR. JUAN LUIS MASCARÓ, ENG.
Orientador

CURITIBA, OUTUBRO DE 2001

### PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

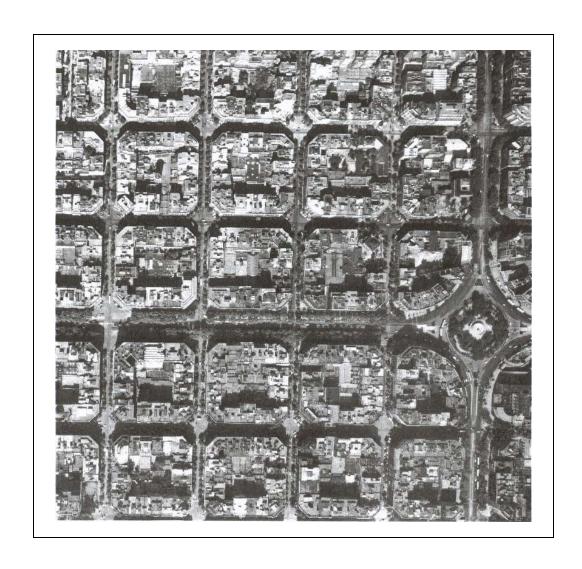
# O Centro de Quarteirão como Espaço Urbano

MARCIA MACEDO DA ROCHA LOURES, ARQ.

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção de título de Mestre no Curso de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

PROF. DR. JUAN LUIS MASCARÓ, ENG. Orientador

> CURITIBA, OUTUBRO DE 2001



O CENTRO DE QUARTEIRÃO COMO ESPAÇO URBANO

#### DEDICATÓRIA.

À toda a minha família, pela sua compreensão e apoio.

Aos meus irmãos Guilherme Macedo da Rocha Loures e Rafael Macedo da Rocha Loures, à minha irmã Cristina Xavier da Rocha Loures, à minha cunhada Marcia Adalgiza, e à minha amada afilhada Amanda P. da Rocha Loures, de 5 anos, que cresceu escutando a frase de que "a madrinha precisava trabalhar" e não podia brincar com ela.

Principalmente aos meus pais, Francisco Xavier da Rocha Loures e Adélia Macedo Loures, que lutaram e se sacrificaram a vida inteira para que os quatro filhos estudassem nas melhores Escolas, e para que não desistissem do sonho da Universidade só porque ela era particular.

Obrigada por me ensinarem a dar valor ao estudo e por nos mostrarem que o nosso futuro depende muito dele.

Obrigada por sempre nos dizerem que a maior herança que vocês poderiam nos deixar era o estudo que nos proporcionaram. Mas eu diria também, que sem o amor da família, a educação que nos deram, os valores da vida que nos passaram, de integridade, de responsabilidade, não teríamos aproveitado, nem feito a metade que fizemos.

Eu amo todos vocês.

Ao meu namorado, Norberto A Jamnik Neto, companheiro há sete anos, pelo carinho, pela paciência em todas as vezes que precisei ausentar-me, e pelas palavras de incentivo.

#### AGRADECIMENTOS.

Á minha irmã, Cristina Xavier da Rocha Loures, por sempre estar com as portas abertas para uma maravilhosa hospedagem em São Paulo, quando eu precisava pesquisar na USP-FAU.

Ana Karla de Queiroz Barbosa, colega e amiga de mestrado, por ter me ajudado na escolha do tema e de sempre me dar boas dicas.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Juan L. Mascaró, pelos conselhos, pela simpatia e pelo exemplo de vida, de dedicação, de sabedoria... É lindo ver o "casal Mascaró" ainda trabalhando, estudando e se dedicando tanto pelas pesquisas, participando de seminários, congressos, viagens a trabalho, com tanta energia, vitalidade... e sempre juntos ... Parabéns!

Á Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lúcia Mascaró, por sempre estar disposta a ajudar e a conversar, e por sempre nos trazer ternura e ânimo.

Ao Prof. M. Arch. Sílvio Belmont de Abreu F°, pelas suas belíssimas aulas e pela maneira de ministrá-las, que me inspiraram a direcionar este trabalho.

Aos professores, pelo enriquecimento de nosso conhecimentos.

Aos colegas que transformaram o curso em momentos de alegria e amizade, ao mesmo tempo com muita seriedade!

À toda coordenação do Mestrado, tanto da PUC-PR quanto da UFRGS, que acreditaram no curso em Curitiba, que se dedicaram tanto nestes três anos e que estão vendo a primeira turma desta cidade concluir seu curso.

À Bacoccini & Sabrina Slompo Arquitetos Associados, especialmente à querida Sabrina D. Slompo, que foi tão compreensiva em sempre me liberar do trabalho a favor da minha pesquisa.

Á todos os poucos porteiros, zeladores e síndicos que me autorizaram a subir nos prédios e à todos os poucos moradores que me deixaram entrar em seus apartamentos para fotografar os miolos de quadra em Curitiba do alto!

À todos que me incentivaram, que me animaram e me fizeram acreditar que era possível. Obrigada pelas palavras de carinho e preocupação.

# SUMÁRIO.

LISTA DE FIGURAS	V
LISTA DE TABELAS	XXVI
RESUMO	XXVII
ABSTRACT	XXVIII
1- INTRODUÇÃO	01
2- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	04
2.1- PLANEJAMENTO URBANO GREGO E ROMANO 2.2- O ÁTRIO 2.3- O PÁTIO	04 11 18
<ul> <li>2.3.1- O PÁTIO NA CASA GREGA E ROMANA</li> <li>2.3.2- O PÁTIO NA CASA CHINESA E NA CIDADE (PEQUIM)</li> <li>2.3.3- O PÁTIO NAS CASAS DE SEVILHA (SÉCULO XIX)</li> <li>2.3.4- EXEMPLO DE UMA CASA MEDITERRÂNEA COM PÁTIO (SÉCULO XX)</li> <li>2.3.5- O PÁTIO MODERNO</li> </ul>	19 22 28 31 33
2.4- CENTRO DE QUARTEIRÃO NAS CIDADES	41
2.4.1- Inglaterra - Londres 2.4.2- Holanda — Amsterdam 2.4.3- Cidade Contemporânea de Le Corbusier 2.4.4- Renovação Urbana na Suíça 2.4.5- Brasil - Brasília 2.4.6- Outros exemplos	42 45 55 57 59 65
2.5- POCKET PARKS – TENDÊNCIA SEMELHANTE À DO MIOLO DE QUADRA	71
2.6- SALVADOR, BAHIA: A REVITALIZAÇÃO DO PELOURINHO	77
3- PLANO CERDÁ DE BARCELONA : O USO DO CENTRO DE QUARTEIRÃO COMO ESPAÇO URBANO.	79
3.1- O CONCURSO 3.2- CARACTERÍSTICAS DO PLANO URBANÍSTICO	81 85

3.2.1- OS ESTUDOS DE ILDEFONSO CERDÁ ANTERIORES AO PLANO DE 1.859	86
3.2.2- O PLANO DE 1.859 PARA BARCELONA	97 100
3.2.3- A QUADRA DE BARCELONA E SEU MIOLO	100
4- BREVE HISTÓRICO DE ESTRUTURAÇÃO URBANA	112
4.1- A CIDADE E O TECIDO URBANO	112
4.2- O QUARTEIRÃO	117
4.3- O LOTE E A EDIFICAÇÃO	126
4.3.1- CENTRALIZADA	127
4.3.2- Formas descentralizadas	128
5- RESÍDUOS DA OCUPAÇÃO : CENTRO DE QUARTEIRÃO	147
5.1- LEGISLAÇÃO	147
5.2- ESPAÇOS LIVRES ENTRE EDIFICAÇÕES	150
4.2.1- O ESPAÇO PRIVADO E O ESPAÇO PÚBLICO	153
5.3- O CENTRO DE QUARTEIRÃO.	155
4.3.1- CARACTERIZAÇÃO DO CENTRO DE QUARTEIRÃO COMO ESPAÇO URBANO	155
4.3.2- CARACTERÍSTICAS GENÉRICAS DO CENTRO DE QUARTEIRÃO.	158
5.4- UTILIDADE E NECESSIDADE AMBIENTAL	167
5.5- ACESSIBILIDADE	176
5.6- O USUÁRIO E SUAS NECESSIDADES	181
5.7- A QUESTÃO ECONÔMICA E FUNDIÁRIA	189
6- CURITIBA	192
6.1- Breve História da Ocupação das Quadras e da Legislação	195
6.2- O CENTRO DA CIDADE	204
6.3- A SITUAÇÃO DO MIOLO DE QUADRA EM CURITIBA	205
7- CONCLUSÕES	232
8- BIBLIOGRAFIA	235

# LISTA DE FIGURAS.

### CAPÍTULO 02 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

FIGURA 01 : Priene. Fonte: ROBERTSON, D. S. Arquitetura Grega e Romana.	07
FIGURA 02: Desenho de uma vista aérea de Priene. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad-2. El arte y la ciudad antigua	08
FIGURA 03: Maquete de Priene. Fonte: BACON, Edmund. Design of cities.	09
FIGURA 04: Maquete de Mileto – século IV a C. Fonte: BACON, Edmund. Design of cities.	09
FIGURA 05: Maquete de Mileto – século II aC. Fonte: BACON, Edmund. Design of cities	10
FIGURA 06: Maquete de Mileto – século II dC. Fonte: BACON, Edmund. Design of cities	1(
FIGURA 07: Plano de Hipodamo para Mileto, século V aC., depois das guerras persas. Fonte: SANTOS, Carlos Nelson F. dos. A cidade como um jogo de cartas.	11
FIGURA 08: Divisão de Mileto em zonas, séc. V aC. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad-2. El arte y la ciudad antigua.	11
FIGURA 09: Casa Romana. Levantamento s/ Luckenbach. Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno.	12
FIGURA 10 : "Casa do Cirurgião", Pompéia. Fonte: ROBERTSON, D. S. Arquitetura Grega e Romana.	13
FIGURA 11 : "Casa do Fauno", Pompéia. Fonte: ROBERTSON, D. S. Arquitetura Grega e Romana.	15
FIGURA 12 : Habitação rural , Boscoreale Fonte: ROBERTSON, D. S. Arquitetura Grega e Romana.	16
FIGURA 13: Foto I de uma maquete da habitação rural, Boscoreale. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad-2. El arte y la ciudad antigua.	17

FIGURA 14 : Foto II de uma maquete da habitação rural, Boscoreale. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad-2. El arte y la ciudad antigua	17
FIGURA 15: Casa em Disto, Eubéia Fonte: ROBERTSON, D. S. Arquitetura Grega e Romana.	20
<b>FIGURA 16</b> : Casa XXXIII, Priene (reconstituição) séc.IV aC. Fonte: ROBERTSON, D. S. Arquitetura Grega e Romana.	21
FIGURA 17: Cidades muçulmanas – foto de uma típica cidade árabe (Casbah de Argel). As casas formam um tecido compacto e se abrem nos pátios interiores. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad-3. El arte y la ciudad medieval.	22
FIGURA 18: Pavilhão Bronze. Fonte: Beijing. Pequim, CIP, pp.51, 1996	23
<b>FIGURA 19</b> : Foto aérea da Cidade Proibida em Pequim. Fonte: Beijing. Pequim, CIP, pp.6-7, 1996.	23
<b>FIGURA 20</b> : Maquete de parte da Cidade Proibida em Pequim. Fonte: BACON, Edmund. Design of cities.	24
<b>FIGURA 21</b> : Painel explicativo com implantação da Cidade Proibida. Fonte: Foto tirada pela autora em 1996.	25
FIGURA 22 : Pátio Cidade Proibida. Fonte: Foto tirada pela autora em 1996.	26
FIGURA 23 : Pátio Cidade Proibida Fonte: Foto tirada pela autora em 1996.	26
FIGURA 24 : Eixo na Cidade Proibida. Fonte: Foto tirada pela autora em 1996.	26
<b>FIGURA 25</b> : Pátio mais reservado entre edificações na Cidade Proibida. Fonte: Foto tirada pela autora em 1996.	27
<b>FIGURA 26</b> : Pátio mais reservado e de circulação entre edificações na Cidade Proibida. Fonte: Foto tirada pela autora em 1996.	27
FIGURA 27: Casas de um bairro de Sevilla. Foto tirada do alto da torre da Catedral. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad-3. El arte y la ciudad medieval.	31

FIGURA 28 : Planta e foto - Residência em Sant´llario in Campo, isla de Elba, Toscana, 1971-1973. Arquiteto Roberto Menghi. Fonte : ALBERA, Giovani. Monti, Nicolas. Casas Mediterrâneas – Itália.	32
FIGURA 29 : Fotos - Residência em Sant´Ilario in Campo, isla de Elba, Toscana, 1971-1973. Arquiteto Roberto Menghi. Fonte : ALBERA, Giovani. Monti, Nicolas. Casas Mediterrâneas – Itália.	32
FIGURA 30 : Casa com três pátios, 1934. L. Mies van der Rohe.  Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno.	34
FIGURA 31: Conjunto de casas com pátio, 1931. L. Mies van der Rohe.  Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno.	34
FIGURA 32 : Casas com pátio. L. Mies van der Rohe.  Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno.	35
FIGURA 33: Casa Ulrich Lange, 1935. 1ª e 2ª versões. L. Mies van der Rohe.  Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno.	35
FIGURA 34 : Plantas Casa Pátio de Hilberseimer.  Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno.	<b>36</b>
FIGURA 35: Perspectiva Casa Pátio de Hilberseimer.  Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno.	36
	37
FIGURA 37: Bairro residencial de Tuscolano. Roma, 1949-55. A Libera.  Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno	<b>39</b>
FIGURA 38 : Plante e Corte do Conjunto Residencial de Capo Linaro, Itália. Arquitetos Arnaldo Bruschi e Francesca Sartogo Bianchi. Fonte: ROBERTSON, D. S. Arquitetura Grega e Romana.	10
FIGURA 39 : Planimetria de Grosvenor Square.  4 Fonte: AYMONINO, Carlo. O espaço da cidade.	13

<b>FIGURA 40</b> : Dois tipos de construção de 1773 e 1886. Fonte: AYMONINO, Carlo. O espaço da cidade.	43
FIGURA 41: Vista aérea da zona de Grosvenor Square. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad – 4. El arte y la ciudad moderna del siglo XV al XVIII	44
FIGURA 42: Desenho esquemático da Grosvenor Square, séc XVIII.	44
Fonte: KIER, Rob. Urban Space.  FIGURA 43: Landsdown Crescent, Bath, Inglaterra.  Fonte: MACEDO, Sílvio Soares. Quadro do Paisagismo no Brasil.	45
FIGURA 44: As fases de expansão de Amsterdam. Fonte: AYMONINO, Carlo. O significado das cidades.	47
FIGURA 45: Fotografia de casas ao longo dos canais de Amsterdam, tiradas da margem oposta. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad.	47
FIGURA 46: Vista aérea do centro de Amsterdam. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad	48
FIGURA 47: Corte entre dois canais, com as medidas da via d'água, dos "portos" e dos lotes com suas construções. Fachadas de uma série de casas ao longo dos canais de Amsterdam. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad.	48
FIGURA 48: Urbanismo de Berlage. Fonte: PANERAI, Philippe. Elements d'analyse Urbaine.	49
<b>FIGURA 49</b> : Indicação do espaço urbano e intimidade. Fonte : PANERAI, Philippe. Formas urbanas: de la manzana al bloque.	50
FIGURA 50: Espaço interno a quadra, separado da rua, forma uma reserva de arborização e silêncio no jardim comum acessível e visível na parte aberta do quarteirão. Fonte: PANERAI, Philippe. Formas urbanas: de la manzana al bloque	51
FIGURA 51 : Processo de abertura do quarteirão em Amsterdam.	52
Fonte : PANERAI, Philippe. Formas urbanas: de la manzana al bloque.	34
<b>FIGURA 52</b> : Foto aérea - plano urbanístico para Amsterdam sul, 1917. Fonte: FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna.	53
FIGURA 53: Quarteirão de casas para alugar em Rotterdam. Projeto de J. J. P. Oud. Fonte: HILBERSEIMER, Ludwig. La arquitectura de la gran ciudad.	54

<b>FIGURA 54</b> : Planta de edifício (2° pavto.) com centro comercial em Rotterdam. Projeto de M. Brinkmann. Fonte: HILBERSEIMER, Ludwig. La arquitectura de la gran ciudad.	54
FIGURA 55: Vista do pátio de um edifício com centro comercial em Rotterdam. Projeto de M. Brinkmann. Fonte: HILBERSEIMER, Ludwig. La arquitectura de la gran ciudad.	54
FIGURA 56 : Planta do "bloco de vilas" de Le Corbusier . Fonte: HILBERSEIMER, Ludwig. La arquitectura de la gran ciudad.	55
FIGURA 57: "Bloco de vilas" de Le Corbusier. Fonte: DIAZ, Gonzalo. Recasens, Y. Recurrencia y Herencia del patio en el movimiento moderno.	55
<b>FIGURA 58</b> : Bloco celular de Le Corbusier para a cidade contemporânea. Fonte: FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura modena.	56
<b>FIGURA 59</b> : Plano da Cidade Contemporânea de Le Corbusier. Fonte: BOHRER, Glênio Vianna. CEASA-RS, espaço e lugar na arquitetura e urbanismo modernos.	56
<b>FIGURA 60</b> : Cidade Contemporânea – perspectiva esquemática. Fonte: BOHRER, Glênio Vianna. CEASA-RS, espaço e lugar na arquitetura e urbanismo modernos.	57
<b>FIGURA 61</b> : Desenho esquemático antes do plano (Kv. Repslagaren). Fonte: Urban Renewal in Sweden	58
<b>FIGURA 62</b> : Desenho esquemático depois do plano (Kv. Repslagaren). Fonte: Urban Renewal in Sweden.	58
<b>FIGURA 63</b> : Desenho esquemático antes do plano (Kv. Gärdet). Fonte: Urban Renewal in Sweden.	58
<b>FIGURA 64</b> : Desenho esquemático depois do plano (Kv. Gärdet). Fonte: Urban Renewal in Sweden.	58
FIGURA 65 : Planejamento para Brasília de Lúcio Costa e arquitetura de Oscar Niemeyer. Fonte : KRIER, Rob. Urban Space.	60
FIGURA 66: Edifícios residenciais em Brasília. Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.	60

<b>FIGURA 67</b> : Conjunto de quatro superquadras e suas vias de tráfego específicos. Fonte: COSTA, Lúcio. Registro de uma vivência.	60
<b>FIGURA 68</b> : Perspectiva da superquadra, com vias, cinturão verde e gabarito. Fonte: COSTA, Lúcio. Registro de uma vivência.	60
<b>FIGURA 69</b> : Superquadra. Fonte: COSTA, Lúcio. Registro de uma vivência.	61
FIGURA 70 : Pilotis. Fonte: COSTA, Lúcio. Registro de uma vivência.	61
FIGURA 71: Unidades de vizinhança. Fonte: COSTA, Lúcio. Registro de uma vivência.	62
FIGURA 72: Casas individuais e vias. Fonte: COSTA, Lúcio. Registro de uma vivência.	63
FIGURA 73: Foto aérea das superquadras de Brasília. Fonte: COSTA, Lúcio. Registro de uma vivência.	64
FIGURA 74: Foto aérea geral do Plano Piloto de Brasília. Fonte: MACEDO, Sílvio Soares. Quadro do Paisagismo no Brasil.	65
FIGURA 75 : Place des Voges, Paris. Fonte: MACEDO, Sílvio Soares. Quadro do Paisagismo no Brasil.	66
<b>FIGURA 76</b> : Projeto inicial para o bairro do Jardim América (São Paulo). Fonte: MENNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.	67
<b>FIGURA 77</b> : Projeto implantado para o bairro do Jardim América (São Paulo). Fonte: MENNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.	67
FIGURA 78: Plano para Jarrestadt. Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.	68
<b>FIGURA 79</b> : Block 1, IBA-Berlim, 1981-87. Fonte: MANNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.	69
<b>FIGURA 80</b> : Block 1, perspectiva. Fonte: MANNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.	69
<b>FIGURA 81</b> : Quadra de Berlim, Kleihues. Fonte: FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna.	70
FIGURA 82 : Lexington Terraces de Frank Lloyd Wright.	70

FIGURA 83: Planta do Lexington Terraces de Frank Lloyd Wright. Fonte: HILBERSEIMER, Ludwig. La arquitectura de la gran ciudad.	71
FIGURA 84 : Planta e elevação de casas menores para alugar de Frank Lloyd Wright (pátio frontal). Fonte : HILBERSEIMER, Ludwig. La arquitectura de la gran ciudad.	71
FIGURA 85 : Pocket Parks em Paris. Fonte : BUSARELLO, Daniela Slomp. Paraísos na Terra-Os jardins do século XXI.	72
<b>FIGURA 86</b> : Pocket Parks em Nova Iorque (a terceira foto é do Parque Parley). Fonte: BUSARELLO, Daniela Slomp. Paraísos na Terra-Os jardins do século XXI.	73
FIGURA 87: Pocket Parks do Japão, Nova Iorque, e Japão, respectivamente. Fonte: BUSARELLO, Daniela Slomp. Paraísos na Terra-Os jardins do século XXI.	75
FIGURA 88 : Local passível de ser um Pocket Park no Japão e um Pocket Park em Nova Iorque. Fonte : BUSARELLO, Daniela Slomp. Paraísos na Terra-Os jardins do século XXI.	75
<b>FIGURA 89</b> : Chafariz no Ghirardelli Square, São Francisco. Fonte: Urban Open Spaces.	76
FIGURA 90 : Largo do Pelourinho em Salvador. Fonte : MACEDO, Sílvio Soares. Quadro do paisagismo no Brasil.	77
Capítulo 03 – Plano Cerdá de Barcelona: O Uso do Miolo de Quadra Como Espaço Urbano:	
FIGURA 91: Plano de Barcelona em fins do século XVIII. Fonte: BALDAS, L. Torres, L. Cervera, F. Chueca. Resumen Historico del Urbanismo en España.	79
FIGURA 92: Plano de Barcelona de 1782 conservado no Arquivo Histórico do Exército. Fonte: BALDAS, L. Torres, L. Cervera, F. Chueca. Resumen Historico del Urbanismo en España.	79
FIGURA 93 : Capa do volume da Teoria Geral da Urbanização.	81

Fonte: HILBERSEIMER, Ludwig. La arquitectura de la gran ciudad.

Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	
FIGURA 94 : Ildefonso Cerdá aos 40 anos. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	82
FIGURA 95: Ildefonso Cerdá em 1878. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	82
<b>FIGURA 96</b> : Barcelona antiga e murada. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	82
FIGURA 97: Plano apresentado por Ildefonso Cerdá- versão de abril de 1859 em escala 1/15.000. Coloração verde representava os jardins dos miolo de quadra preservados. Destacou seu propósito ruralizador e a importância da ampliação do porto, como pode ser observado no título. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	83
<b>FIGURA 98</b> : Proposta de ampliação de Barcelona apresentada por Antônio Rovira e Trías (traçado composto de sistemas radiais). Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	84
<b>FIGURA 99</b> : Reforma interior de Madri, proposta por Cerdá, em 1861. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	84
<b>FIGURA 100</b> : Foto aérea de Barcelona. Fonte: L'architecture d'aujourd'hui. N° 260, dezembro de 1988, pg.21.	85
FIGURA 101 : Foto aérea de Barcelona vista do mar. Fonte: Site: <a href="https://www.bcn.es">www.bcn.es</a> .	85
FIGURA 102: Intervias do Plano de Cerdá. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	87
FIGURA 103 : Foto aérea das quadras de Barcelona. Fonte : site <u>www.bcn.es</u>	88
FIGURA 104 : Foto aérea da cidade antiga de Barcelona. Fonte : site <u>www.bcn.es</u>	89

<b>FIGURA 105</b> : Abismos entre edificações I e II, na Cidade Antiga de Barcelona. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	90
FIGURA 106 : Foto aérea da cidade de Barcelona com as quadras quadradas e as montanhas ao fundo. Fonte : site <a href="www.bcn.es">www.bcn.es</a>	91
FIGURA 107: Planta da rua e esquinas projetadas por Cerdá. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	94
FIGURA 108: Esquinas chanfradas de duas quadras do Plano de Cerdá em Barcelona. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	95
<b>FIGURA 109</b> : Foto aérea de 1975 das ruas e das <i>intervias</i> abertas.  Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	95
<b>FIGURA 110</b> : Foto aérea da cidade de Barcelona com as quadras quadradas. Fonte : site <a href="www.bcn.es">www.bcn.es</a>	97
FIGURA 111: Esquema do traçado da ampliação de Barcelona, que Cerdá classificou de "sistema misto de radiado e quadricular." Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	98
FIGURA 112 : Foto aérea da cidade de Barcelona com ênfase às avenidas diagonais e à Cat. Sagrada Família. Fonte : site <a href="www.bcn.es">www.bcn.es</a>	98
FIGURA 113 : Foto aérea da cidade de Barcelona : vista geral. Fonte : site www.bcn.es	99
FIGURA 114 : Foto aérea das quadras do Plano de Cerdá em Barcelona. Fonte: WHITTICK, Arnold. Encyclopedia of Urban Planning.	100
FIGURA 115: Composição com nós e <i>intervias</i> de dois blocos paralelos co mo os empregados por Cerdá no projeto de 1.859. A repartição das superfícies é de: 28% de edificável, 30% de viária e 42% de jardins. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	101

FIGURA 116: Dois blocos paralelos. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	102
FIGURA 117: Dois blocos perpendiculares. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	102
FIGURA 118: Três blocos em U. Fonte : PUIG , Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	103
FIGURA 119 : Foto aérea da Praça da Catalunia em Barcelona: altura das edificações. Fonte : site www.bcn.es	103
Tonic . Site <u>www.ben.es</u>	103
<b>FIGURA 120</b> : Blocos em esquadro para assinalar as esquinas dos tribunais. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	104
FIGURA 121: Blocos em esquadro compor as grandes praças. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	104
FIGURA 122: Blocos com recuo. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	104
FIGURA 123: Planta de quarteirões de Barcelona. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	106
FIGURA 124: Foto aérea de 1975 de uma <i>intervias</i> fechada completamente. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	108
FIGURA 125 : Representação esquemática da progressiva densificação dos quarteirões. Fonte : PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.	109
<b>FIGURA 126</b> : Foto do miolo de quadra da Ilha César Martinell do Plano Cerdá de Barcelona, hoje revitalizado. Fonte: site <a href="www.bcn.es">www.bcn.es</a>	109

FIGURA 127 : Foto do miolo de quadra da Ilha Sebastià Gasch do Plano Cerdá de Barcelona, hoje revitalizado. Fonte : site www.bcn.es	109
FIGURA 128 : Foto do miolo de quadra da Ilha Montserrat Roig do Plano Cerdá de Barcelona, hoje revitalizado. Fonte : site www.bcn.es	110
FIGURA 129 : Foto do miolo de quadra da Ilha Carlit do Plano Cerdá de Barcelona, hoje revitalizado. Fonte : site www.bcn.es	110
FIGURA 130 : Foto do miolo de quadra do Plano Cerdá de Barcelona, hoje revitalizado. Fonte : site www.bcn.es	110
FIGURA 131 : Foto aérea de Barcelona : quadras de Cerdá. Fonte : site <u>www.bcn.es</u>	111
Capítulo 04 – Breve Histórico de Estruturação Urbana:	
FIGURA 132: Plano de 1800 para Guadalajara, no México.	114
Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad -4. El arte y la ciudad moderna del siglo XV al XVIII	
FIGURA 133 : Foto de Guadalajara, México. Centro da cidade com a praça	114
principal	
Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad —4. El arte y la ciudad moderna del siglo XV al XVIII.	
FIGURA 134: Plano de Nova Iorque. Fonte: HILBERSEIMER,Ludwig. La arquitectura de la gran ciudad	114
FIGURA 135: Vista geral de Nova Iorque.	114
Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad —4. El arte y la ciudad moderna del siglo XV al XVIII.	
FIGURA 136: Vista de Nova Iorque com o Empire State Building. Fonte: BENEVOLO,Leonardo. Diseño de la ciudad —4. El arte y la ciudad moderna del siglo XV al XVIII.	114
FIGURA 137: Exemplos de malhas urbanas fechadas. Fonte: MASCARÓ, Juan Luis . Manual de Loteamentos e Urbanização.	116

<b>FIGURA 138</b> : Exemplos de malhas urbanas abertas e semi-abertas. Fonte: MASCARÓ, Juan Luis . Manual de Loteamentos e Urbanização.	117
<b>FIGURA 139</b> : Proposta de dimensões de quarteirões. Fonte: PANERAI, Philippe . Formas urbanas: de la manzana al bloque.	119
FIGURA 140: Processo de ocupação de um lote em Paris (Rua Torcy). Fonte: PANERAI, Philippe. Éléments d'Analyse Urbaine.	120
FIGURA 141: Diagrama de intersceção das ruas e quadras. Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.	121
<b>FIGURA 142</b> : Plantas esquemáticas de quadras retangulares e suas variações Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.	122
FIGURA 143: Exemplos de plantas retangulares. Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.	122
FIGURA 144: Exemplos de planos ortogonais. Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.	122
<b>FIGURA 145</b> : Plaza Real Barcelona, 1848. Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.	123
<b>FIGURA 146</b> : Plantas de quadras fechadas e abertas, com a inserção de edifícios. Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.	124
FIGURA 147: Vista de um pátio de San Pedro Montorio, Roma, como exemplo à inserção de edifícios. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad.	124
<b>FIGURA 148</b> : Quadras triangulares e suas variações. Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.	125
FIGURA 149: Londres, 74. Leon Krier. Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.	125
<b>FIGURA 150</b> : Stuttgart, Charlottenplatz, 1973. Rob Krier. Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.	125
FIGURA 151: Lote Fonte: SANTOS, Carlos Nelson F. A cidade como um jogo de cartas.	126
FIGURA 152: Edifício Seagram, Nova Iorque. Arq. Mies Van der Rohe e Philip Johnson.	130

FIGURA 153: Condomínio Kingo, próximo à Elsinare, Dinamarca. Arq. Jorn Utzon. Implantação e unidade básica de habitação. Fonte: FEHR, Lucas. Espaços livres conformados por edificações.	33
FIGURA 154: Edifício na Av. Entre Ríos em Buenos Aires.  Fonte: DIEZ, Fernando E. Buenos Aires y algunas constantes en las transformaciones urbanas.	35
FIGURA 155: Jarrestadt, Hamburgo. 1928-30. Fritz Schumacher digiriu um planejamento da cidade, onde os distritos residenciais foram construídos com características especiais, comparáveis com a famosa habitação em pátio de viena. Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.	37
FIGURA 156: Plano especial e estudo de volumes, Barcelona, arq. Martorell, Bohigas, Mackay e Puigdomènech. Acesso ao interior de uma quadra através do "edificio ponte", estruturado ao longo do perímetro da quadra. Fonte: FEHR, Lucas. Espaços livres conformados por edificações.	37
FIGURA 157: Plano especial e estudo de volumes, Barcelona, arq. Martorell, Bohigas, Mackay e Puigdomènech. Detalhe de três blocos estruturados segundo a rede de Cerdá, com novos usos urbanos e novas tipologias residenciais. Fonte: FEHR, Lucas. Espaços livres conformados por edificações.	38
FIGURA 158: Unidades de vizinhança, Brasília, arq. Lúcio Costa. Pátios interiores são criados em diversas situações. A sua percepção é favorecida quando há uma mior aproximação dos blocos. Fonte: FEHR, Lucas. Espaços livres conformados por edificações.	39
FIGURA 159: Lynn y Smith, Park Hill, Sheffiekd, 1961.  Fonte: FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna.	40
FIGURA 160 : Alison y Peter Smithson. Sistema de habitações de Golden Lane aplicado no centro de Coventry.  Fonte : FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna.	40
FIGURA 161: Londres.  Fonte: BACON, Edmund. Design of cities.	41
FIGURA 162: Conjunto Nacional, Av. Paulista em São Paulo.  Fonte: Revista AU. Ano 16, n° 94 (fev/mar 2001). PINI, Sandra Maria A. Documento: David Libeskind.	42
FIGURA 163 : Planta e foto da Catedral de Chartres, começada em 1194.  Fontes : BENEVOLO, Leonardo, Diseño de la ciudad-3. El arte y la ciudad	43

Fonte: FEHR, Lucas. Espaços livres conformados por edificações.

medieval.	
medie var.	

FIGURA 164: Le Corbusier e Pierre Jeanneret: plano de um novo centro para Paris (Plan Voisin). Fontes: KRIER, Rob. Urban Space e FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna.	144
FIGURA 165: Planta da prisão da Santé em Paris. Fonte: AYMONINO, Carlo. O significado das cidades.	145
FIGURA 166 : Planta da prisão da Santé em Paris. Fonte : AYMONINO, Carlo. O significado das cidades.	145
Capítulo 05 – Resíduos da Ocupação: Centro de Quarteirão.	
FIGURA 167: Exemplo de tratamento de espaços internos à quadra proposto por arquitetos paulistas.  Fonte: MASCARÓ, Juan Luis. Manual de Loteamentos e Urbanização.	158
FIGURA 168: Quarteirão tipo com área onde não é permitido edificar. Fonte: SANTOS, Carlos Nelson F. A cidade como um jogo de cartas.	159
FIGURA 169: Quarteirão com área interna para estacionamento de carros e circulação. Fonte: PRINZ, Dieter. Planificación y Configuración Urbana.	159
FIGURA 170: Centro de quarteirão com via de acesso e de circulação pública, estacionamento, recreação em uma praça adequadamente equipada. Podem associar-se a caminhos para pedestres.  Fonte: PRINZ, Dieter. Planificación y Configuración Urbana.	160
FIGURA 171: Exemplo de parcelamento com ruas de servidão e uso coletivo do centro de quarteirão. Fonte: SANTOS, Carlos Nelson F. A cidade como um jogo de cartas.	160
FIGURA 172: Baller, IBA - Berlim. A do lado esquerdo: o tratamento do piso térreo. A do lado direito: os quintais e jardins privados dos apartamentos. Fonte: MANNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.	161
FIGURA 173: Krier, IBA-Berlim. Espaços internos à quadra. Fonte: MANNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.	162
FIGURA 174 : Krier, IBA-Berlim. Uma praça coletiva no espaço semi-privado. Fonte: MANNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.	162

FIGURA 175: Krier, IBA-Berlim. A relação do espaço público com o privado (terraços e escadas de acesso) Fonte: MANNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.	163
FIGURA 176: Desenho esquematizando o crescimento de uma árvore em um pátio de uso público. Fonte: PRINZ, Dieter. Planificación y Configuración Urbana.	164
FIGURA 177: Possibilidades de utilização do miolo de quadra. Fonte: SANTOS, Carlos Nelson F. A cidade como um jogo de cartas.	165
<b>FIGURA 178</b> : Diagrama de Gropius apresentado no CIAM em 1930. Fonte: FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna.	168
<b>FIGURA 179</b> : Simulação (UFRGS): acentuados recuos de fundos criam vazios centrais descontínuos no interior do quarteirão. Fonte: Revista Projeto Design n° 255.	170
<b>FIGURA 180</b> : Simulação (UFRGS): Adensamento e sombreamento - sombra projetada. Fonte: Revista Projeto Design n° 255.	170
FIGURA 181: Desenho esquemático mostrando que as áreas mais sensíveis ao ruído da rua são as que estão na frente do lote. Fonte: PRINZ, Dieter. Planificación y configuración urbana.	171
FIGURA 182: Projeto do Paley Park, mostrando a simplicidade com que o efeito climático foi atingido: uma cascata, paredes revestidas com heras e o dossel das árvores.  Fonte: SPIRN, Anne Whiston. O Jardim de Granito.	174
FIGURA 183: Foto do Paley Park, um refúgio sombreado e confortável (observar a cascata ao fundo). Fonte: MACEDO, Sílvio Soares. Quadro do paisagismo no Brasil.	175
<b>FIGURA 184</b> : Equipamentos típicos para o equipamento e a configuração de uma rua residencial, que pode estar no interior do quarteirão. Fonte: PRINZ, Dieter. Planificación y configuración urbana.	178
<b>FIGURA 185</b> : Acessos pelos lotes, por ruelas ou por servidões. Fonte: SANTOS, Carlos Nelson F. A cidade como um jogo de cartas.	179
FIGURA 186: acesso ao centro do quarteirão e exemplo de uso. Fonte: SANTOS, Carlos Nelson F. A cidade como um jogo de cartas.	179
FIGURA 187: Desenhos de ruas residenciais e com comércio, que podem estar no	179

Fonte : PRINZ, Dieter. Planificación y configuración urbana.	
FIGURA 188 : Convivência no interior do quarteirão residencial. Fonte : PRINZ, Dieter. Planificación y configuración urbana.	183
<b>FIGURA 189</b> : Exemplo para a configuração de um centro de quarteirão. Fonte: PRINZ, Dieter. Planificación y configuración urbana.	184
<b>FIGURA 190</b> : Exemplo de acessos ao centro de quarteirão. Fonte: PRINZ, Dieter. Planificación y configuración urbana.	185
CAPÍTULO 06 – CURITIBA.	
FIGURA 191 : Foto aérea da Rua XV. Fonte: BUSARELLO, Daniela Slomp. Paraísos na terra – jardins do século XXI.	193
<b>FIGURA 192</b> : fotografia do pátio do Conservatório de Música Popular Brasileira Fonte: Foto tirada pela autora.	194
<b>FIGURA 193</b> : Foto antiga da Rua XV. Fonte: BUSARELLO, Daniela Slomp. Paraísos na terra – jardins do século XXI.	195
<b>FIGURA 194</b> : Mapa de Zoneamento criado pelo Plano Diretor de 1966 em Curitiba Fonte: IPPUC.	198
FIGURA 195: Mapa de Zoneamento de Curitiba com as quadras que tiveram seus centros suprimidos na cor verde. Os de cor azul são os que permaneceram. Fonte: Mapa do IPPUC, representação gráfica da autora.	203
<b>FIGURA 196</b> : Localização do centro no Mapa de Divisão dos Bairros de Curitiba (1975) Fonte: IPPUC.	204
FIGURA 197 : Foto aérea do centro da cidade enfocando a Rua XV e o Largo da Ordem (escala 1:8000) Fonte : IPPUC.	205
<b>FIGURA 198</b> : Mapa de Zoneamento com os centros de quarteirão em Curitiba. Fonte : IPPUC.	207
<b>FIGURA 199</b> : Foto de exemplo de ocupação caótica nos centros de quarteirão em Curitiba. Fonte: IPPUC.	209
FIGURA 200 : Foto aérea para localização do exemplo de ocupação caótica nos	209

interior do quarteirão.

Fonte : IPPUC.	
<b>FIGURA 201</b> : Os "puxados" sobre os centros de quarteirão em Curitiba. Não há ventilação nem iluminação dos edifícios originais. Fonte: IPPUC.	210
<b>FIGURA 202</b> : Exemplo de ocupação caótica nos centros de quarteirão em Curitiba. Fonte : IPPUC.	210
FIGURA 203: Imagem de precariedade. Em caso de incêndio, o Corpo de Bombeiros não consegue chegar até o foco. Fonte: IPPUC.	211
<b>FIGURA 204</b> : Foto da Praça Zacarias, onde se encontra um centro de quarteirão tratado em Curitiba. Fonte: Foto tirada pela autora em março de 2001.	212
<b>FIGURA 205</b> : Foto de cima pela janela de um dos edifícios do centro de quarteirão tratado em Curitiba. Fonte: Foto tirada pela autora em março de 2001.	212
<b>FIGURA 206</b> : Foto da praça criada no centro de quarteirão tratado em Curitiba . Fonte : Foto tirada pela autora em março de 2001.	213
<b>FIGURA 207</b> : Foto olhando de cima do centro de quarteirão tratado em Curitiba, com a vista das edificações circundantes e suas aberturas. Fonte: Foto tirada pela autora em março de 2001.	214
<b>FIGURA 208</b> : Mapa de localização do centro de quarteirão n°2. Ruas Emiliano Perneta, Senador Alencar Guimarães, Voluntários da Pátria e Praça Osório. Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	215
<b>FIGURA 209</b> : Foto olhando de cima de um dos edifícios do centro de quarteirão n°2 Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	215
<b>FIGURA 210</b> : Foto II olhando de cima de um edifício do centro de quarteirão n°2 Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	216
<b>FIGURA 211</b> : Mapa de localização do centro de quarteirão n°3. Ruas Emiliano Perneta, Senador Alencar Guimarães, Voluntários da Pátria e Praça Rui Barbosa. Fonte: Mapa de Zoneamento do IPPUC.	217
FIGURA 212: Foto olhando da quadra ao lado para o centro de quarteirão n°3 (com a Praça Rui Barbosa ao fundo) Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	217

Miolos de Quadra em Curitiba.

<b>FIGURA 213</b> : Mapa de localização do centro de quarteirão n°4. Ruas Dr. Muricy, André de Barros, Marechal Floriano, Pedro Ivo. Fonte: Mapa de Zoneamento do IPPUC.	219
<b>FIGURA 214</b> : Foto tirada da janela de uma escada de um dos edifícios do centro de quarteirão n°4, na Avenida Marechal Floriano, esquina com a Rua Pedro IvoFonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	219
<b>FIGURA 215</b> : Foto tirada da janela de uma obra no centro de quarteirão n°4, na Rua Dr. Muricy. Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	220
<b>FIGURA 216</b> : Foto II tirada da janela de uma obra no centro de quarteirão n°4, na Rua Dr. Muricy. Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	221
<b>FIGURA 217</b> : Foto III tirada da janela de uma obra no centro de quarteirão n°4, na Rua Dr. Muricy. Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	222
FIGURA 218: Mapa de localização do centro de quarteirão n°5. Ruas Dr. Muricy, André de Barros, Marechal Floriano, Visconde de Guarapuava. Fonte: Mapa de Zoneamento do IPPUC.	222
FIGURA 219: Foto tirada da janela da escada de um edifício no centro de quarteirão n°5 e 6, na Rua Dr. Muricy. Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	222
FIGURA 220 : Foto II tirada da janela da escada de um edifício no centro de quarteirão n°5 , na Rua Dr. Muricy. Fonte : Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	223
<b>FIGURA 221</b> : Foto III tirada da janela da escada de um edifício no centro de quarteirão n°5, na Rua Dr. Muricy. Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	223
FIGURA 222 : Mapa de localização do centro de quarteirão n°6. Ruas Lourenço Pinto, André de Barros, Marechal Floriano, Visconde de Guarapuava. Fonte : Mapa de Zoneamento do IPPUC.	224
FIGURA 223 : Foto IV tirada da janela da escada de um edifício no centro de quarteirão n°6, na Rua Dr. Muricy. Fonte : Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	224
FIGURA 224 : Mapa de localização do centro de quarteirão n°7. Ruas Barão do Serro Azul, Treze de Maio, Mateus Leme e São Francisco.	225

Fonte : Mapa de Zoneamento do IPPUC.	
<b>FIGURA 225</b> : Foto tirada da janela do Conservatório de Música Popular no centro de quarteirão n°7, na Rua Mateus Leme. Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	225
<b>FIGURA 226</b> : Foto tirada do Mirante da Casa da Memória para o centro de quarteirão n°7. Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	225
<b>FIGURA 227</b> : Foto II tirada do Mirante da Casa da Memória para o centro de quarteirão n°7. Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	226
FIGURA 228 : Mapa de localização do centro de quarteirão n°8. Ruas Barão do Serro Azul, Treze de Maio, Presidente Carlos Cavalcanti e Riachuelo. Fonte : Mapa de Zoneamento do IPPUC.	227
<b>FIGURA 229</b> : Foto tirada da janela da escada de um edifício do centro de quarteirão n°8, na Rua Treze de Maio esquina com Barão do Serro Azul. Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	227
FIGURA 230 : Foto tirada da janela da escada de serviço de um edifício da quadra ao lado para o centro de quarteirão n°8, na Rua Barão do Serro Azul. Fonte : Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	228
FIGURA 231 : Mapa de localização do centro de quarteirão n°9. Ruas Barão do Serro Azul, Treze de Maio, São Francisco e Riachuelo. Fonte : Mapa de Zoneamento do IPPUC.	228
<b>FIGURA 232</b> : Foto tirada da janela da escada de serviço de um edifício no centro de quarteirão n°9, na Rua Barão do Serro Azul. Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	229
<b>FIGURA 233</b> : Foto II tirada da janela da escada de serviço de um edifício o centro de quarteirão n°9, na Rua Barão do Serro Azul (à esquerda). Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.	229

FIGURA 235 : Foto IV tirada da janela da escada de serviço de um edifício no centro de quarteirão n°9, na Rua Barão do Serro Azul (à direita).

Fonte : Foto tirada pela autora em setembro de 2001.

230

FIGURA 234 : Foto III tirada da janela da escada de serviço de um edifício no

centro de quarteirão n°9, na Rua Barão do Serro Azul (à direita).

Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.

**FIGURA 236**: Mapa de localização do centro de quarteirão n°10. Ruas Ébano Pereira, Augusto Stellfeld, Dez. Ermelino de Leão e Saldanha Marinho. Fonte: Mapa de Zoneamento do IPPUC.

**FIGURA 237**: Foto tirada da janela da escada de um edifício no centro de quarteirão n°10, na Rua Ébano Pereira Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.

## LISTA DE TABELAS.

Tabela 01 : Dimensões de quadras de diversas cidades levantadas por Cerdá .	180
Tabela 02 : Valores Constantes definidos nos cálculos de Cerdá.	181
TABELA 03: DADOS NUMÉRICOS DESTA PLANTA DE DUAS INTERVIAS.	196
Tabela 04 : Dados Demográficos (século XX).	199
<b>Tabela 05</b> : Decreto $n^{\circ}$ 590 de 23 de maio de 1980.	209
<b>Tabela 06</b> : Decreto $n^{\circ}$ 867 de 19 de setembro de 1980.	210
<b>Tabela 07</b> : Decreto $n^{\circ}$ 965 de 13 de novembro de 1980.	210
<b>Tabela 08</b> : Decreto $n^{\circ}$ 251 de 28 de junho de 1982.	211
<b>Tabela 09</b> : Decreto $n^{\circ}$ 333 de 29 de março de 1982.	211
Tabela 10 : Decreto n° 95	211

#### 1- INTRODUÇÃO.

A presente dissertação de mestrado tem como tema central o Centro de Quarteirão, enfocando o seu uso como espaço urbano. O centro de quarteirão é conhecido mais popularmente no Brasil como "miolo de quadra", por ser "miolo" a parte interior ou o centro de qualquer coisa, mas sua definição não se adequa ao uso em questão.

Este centro é formado pela área do quarteirão que soma as partes não ocupadas pelas edificações em cada lote que conforma a quadra. A configuração da implantação é direcionada pelos aspectos físicos do sítio e pela legislação, que, por sua vez, acaba valorizando o centro do quarteirão ou suprimindo-o, ao exigir seus parâmetros construtivos.

O centro de quarteirão pode ser utilizado para melhorar o convívio entre as pessoas, a acessibilidade e privilegiar a salubridade dos edifícios que o envolvem, como poderá ser notado no desenvolvimento deste trabalho, através da citação de exemplos.

Com esta dissertação de mestrado pretende-se contribuir para a qualidade de vida nas cidades, buscando uma maior preocupação e valorização destes espaços tão esquecidos e destratados. Pretende-se ainda, despertar o interesse das comunidades, profissionais e órgãos municipais, enfim, dos envolvidos no processo de planejamento das cidades, a fim de traçar novo uso para os resíduos da ocupação das quadras, evitando que se tornem ociosos ou caóticos.

Foi desenvolvida em basicamente cinco partes, sendo que a primeira (CAPÍTULO 2), chamada de revisão bibliográfica, começa com uma breve introdução à história da urbanização, enfatizando a quadra, o lote e seus usos quanto ao lazer público e privado. Posteriormente há um resgate do surgimento do pátio nas edificações, antecedido pelo átrio, considerando que é ele que dará origem ao miolo de quadra numa escala maior: a do quarteirão e a da cidade. Este capítulo também trata de algumas das principais propostas, tradições urbanísticas e planos específicos, que acabaram influenciando as intervenções urbanas e o desenho das cidades que valorizaram os centros de quarteirão. A ênfase é dada às relações entre espaço livre e espaço construído, característicos de cada modelo urbanístico apresentado e aos resultados da aplicação destes na transformação e nas formas de apropriação dos espaços livres. Houve o intuito de extrair e mostrar aspectos relevantes

que tiveram papel determinante no desenho urbano e nos projetos que consideram a quadra como um espaço ocupado, de preferência perifericamente, de modo que se possa aproveitar o seu espaço vazio interno.

No CAPÍTULO 03, é colocado como exemplo e como base da dissertação, o Plano Urbanístico de Barcelona - Espanha. Ildefonso Cerdá, é um dos que definiram, por meios distintos, a consideração do caráter histórico da evolução urbana, do caráter artístico e compositivo da paisagem urbana, do significado perceptivo do ambiente urbano e a sistematização de elementos tipológicos básicos como ruas, praças e quarteirões. Seu Plano para esta cidade serve de espelho do que pode ser feito com os quarteirões, com a implantação das edificações, com a indicação de gabarito para as mesmas, afim de preservar o ambiente urbano, direcionando rigorosamente e induzindo a construção.

A segunda parte, referente ao CAPÍTULO 4, trata brevemente da organização das cidades quando à sua estrutura morfológica, destacando as partes de interesse da dissertação: a quadra e o lote. Indica quais são os elementos urbanos importantes que podem conformar um centro de quarteirão: a cidade, o quarteirão, o lote e a edificação. Exemplos de implantação da edificação no lote e o conjunto desta, são colocados para que a formação dos espaços livres entre as edificações e, consequentemente do centro, seja visualizada. No capítulo seguinte, as características do centro de quarteirão propriamente dito são colocadas. O usuário, os espaços livres e a paisagem urbana são fundamentais. A utilização do centro de quadra é enfatizada como espaço urbano público e semi-público, mas não descarta a idéia do mesmo ser também privado, já que igualmente mantêm suas vantagens ambientais, preservando-o. Muitas das variáveis, que caracterizam o espaço construído, estão relacionadas com as normas urbanísticas nele incidentes. Verifica-se que as diferentes tipologias que configuram o espaço urbano são produzidas de formas diversas, em momentos históricos distintos, podendo ser resultado de projetos de parcelamento, acompanhados ou não de projetos de ocupação que, muitas vezes, negligenciam a legislação urbanística.

No CAPÍTULO 06, a escolha de uma área de estudo se voltou para a cidade de Curitiba, mais especificamente para o centro da cidade, que é uma área mais consolidada, mais ocupada e mais antiga. O breve estudo baseou-se em um levantamento feito pelo IPPUC (Instituto de Pesquisa e Planejamento de Curitiba) dos centros de quarteirão

remanescentes, que ainda estavam preservados e que ainda não haviam sido suprimidos pela legislação. Este órgão sugere estes centros de quarteirão, como locais onde deveria se investir em um projeto de intervenção, de conscientização, para que não fossem suprimidos, apesar da existência de uma legislação contrária à isto. É possível, ainda, o seu uso público, já que o centro da cidade concentra um maior número de usuários em potencial, devido ao comércio e ao movimento intenso já existentes, principalmente de pedestres. Ressalta-se ainda que, durante o desenvolvimento desta dissertação, estar-se-á defendendo a elaboração de planos de ocupação de quadra por quadra, prática que ocorre em muitas cidades européias, e defendendo também a preservação do centro de quarteirão e do uso público e semi-público (este último em maior destaque, para que se evite eventuais problemas nos horários da madrugada).

### 2- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Para que se entenda o presente ou para que se possa melhorá-lo, é essencial que se faça uma volta ao passado, onde os exemplos e a sabedoria da experiência, mostram na maioria das vezes o melhor caminho a seguir.

Portanto, antes de abordar o tema do centro de quarteirão nos tempos atuais, faz-se necessário enxergá-lo nas cidades antigas, quando os primeiros planejamentos urbanos já o destacavam.

Iniciamos verificando exemplos que tiveram a preocupação em como se dar a ocupação, em como direcionar o crescimento das cidades, em qual formato deve ter a quadra e consequentemente como deve ser a configuração das ruas, em como o lote pode ser melhor ocupado pela edificação e como devem ser as características desta, em como devem se comportar os espaços vazios para haver insolação, ventilação e privilegiar a salubridade.

Como objeto de pesquisa, foi escolhido o planejamento urbano grego e romano, devido à importância como precursores destas preocupações acima citadas e pela contribuição das cidades de Mileto e Priene à história do uso da quadra, respeitando ocupação, altura das edificações, insolação, "pátios de respiro", espaços urbanos.

#### 2.1- PLANEJAMENTO URBANO GREGO E ROMANO.

Até os séculos VII ou VI aC, a maior parte das cidades existentes na Grécia e na Ásia Menor eram desenvolvimentos irregulares, com poucas características fixas, exceto uma ágora ou mercado aberto. Era comum a existência de um fortificação situada no alto de uma colina, ou acrópole, que muitas vezes servia de castelo ou de refúgio para os cidadãos. A cidade continha santuários e templos, que erguiam-se em precintos fechados de dimensões e formatos variáveis, mas onde nem as ruas, nem os espaços públicos eram projetados para isolá-los ou destacá-los. Muitas cidades gregas não eram muradas antes do século VI aC., e muitas permaneceram abertas até o período helenístico (exemplo: Esparta).

A cidade, em seu conjunto, formava um organismo artificial inserido no ambiente natural e vinculado à este ambiente por meio de uma relação delicada, respeitando a paisagem natural, que em muitos pontos significativos havia sido deixada intacta, a interpreta e a integra com construções arquitetônicas. Na cidade grega, a idéia da convivência humana é uma fisionomia precisa e duradoura no tempo.

Roma foi a primeira cidade a fazer uma reforma urbana encomendada pelos papas. Na sua história esta reforma configurou a estrutura primária romana. Julio II o encomendou a Fontana, autor do plano urbanístico que promoveu vias mais saneadas, mais arejadas, com pontos de peregrinação mais fáceis de serem encontrados, principalmente através de caminhadas. Obeliscos foram reerguidos, ruas interligaram pontos de referência, fontes antigas foram limpas e novas foram criadas para trazer mais água. Recintos públicos e privados cobertos e descobertos foram organizados.

Roma aperfeiçoou o conhecimento grego em termos de urbanismo e arquitetura: acampamentos militares, quadras (futuras cidades), invenção do arco pleno e uso do vidro nas edificações (termas), construção de aquedutos, uso do concreto.

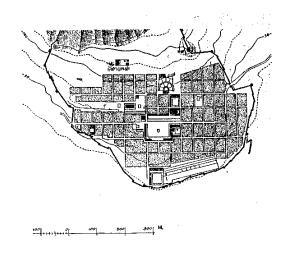
O planejamento urbano geométrico, segundo a literatura antiga, aparece associado ao nome de Hipodamo, de Mileto, que foi destruída pelos persas em 494 aC., e planejada segundo linhas geométricas após a vitória grega em Mícale, quinze anos mais tarde. É possível que Hipodamo associasse tal planejamento urbano à matemática abstrata, mas provavelmente esta se introduziu como um artifício prático no momento em que novos sítios urbanos eram repartidos pelos colonizadores jônicos do século VI. O plano ortogonal de Hipodamo para a Grécia foi amplamente imitado, especialmente em novas soluções urbanísticas.

Estes esquemas eram difíceis de serem implantados nas regiões centrais das cidades existentes, e a partir da época de Alexandre, o Grande, diversas cidades foram refundadas em locais defensáveis ou mais convenientes. Os mais importantes destes centros quase seguramente eram hipodamianos, e um exemplo bastante característico de refundação, é a cidade de Priene, durante o período de Alexandre. Os planos de Hipodamos eram traçados seguindo um desenho geométrico, que como regra racional, se aplicava tanto à escala do edifício como à escala da cidade, igualmente que nas grandes cidades asiáticas da Idade do

Bronze. Outras cidades com desenho geométrico: Olinto, Agrigento, Paestum, Nápoles, Pompeya, Mileto.

Se tratava de uma regra nova que confirma e converte em sistemáticos as características da cidade grega. As ruas estão traçadas em ângulo reto, com umas poucas vias principais no sentido longitudinal, que dividem a cidade em faixas paralelas e em um número maior de vias secundárias transversais. As secções das ruas são sempre modestas, sem pretensões monumentais, resultando em uma rede de quarteirões retangulares e uniformes, que podem variar em uns casos concretos, para adaptar-se ao terreno e a outras exigências particulares. A menor dimensão de um quarteirão, entre ruas secundárias, é o necessário para uma ou duas casas individuais (30 a 35m). A dimensão maior entre duas ruas principais é a adequada para uma linha ininterrupta de casas (50 a 300m). As áreas especializadas, civis e religiosas, não regem o restante da composição, mas se adaptam à rede e as vezes se alojam em uma das quadras normais. As muralhas não encostam nos terrenos, respeitando as quadras, e têm traçado irregular. A elasticidade da relação entre os lados retangulares permite que cada cidade seja diferente da outra, não estando vinculadas à um único modelo.

Priene e Mileto foram, então, as primeiras cidades planejadas da Grécia e tiveram como uma das características principais a inovação no uso da quadra. Utilizaram um princípio construtivo solar, com orientação sul (hemisfério norte) e ventos dominantes em diagonal. As edificações que se posicionavam na parte da quadra onde os raios solares mais incidiam eram mais baixas, ou seja com menor número de pavimentos (menos altura), para não obstruir o sol que deveria chegar nas edificações do lado oposto.



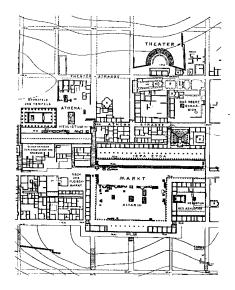


FIGURA 01 : Priene.
Fonte: ROBERTSON, D. S. Arquitetura Grega e Romana.

A cidade de Priene foi erguida na face sul de um pico com declive ao sul, ao leste e a oeste. Era uma pequena, mas próspera cidade comercial com cerca de quatro mil habitantes, número que jamais foi ultrapassado. Sua construção original era de tal modo sólida e satisfatória que o desenho original jamais foi apagado. Representa, segundo Edmund Bacon<sup>1</sup>, "um bom exemplo de uma idéia singular dominando uma cidade inteira." Um espaço disciplinado e geometricamente definido, com arquitetura e planejamento em total harmonia.

Os muros obedecem uma posição defensável e delimitam uma grande área nunca destinada à habitação, incluindo uma colina rochosa acima da cidade, separada das montanhas mais distantes por uma depressão. Estes muros e as torres, não eram engastados à muralha, que possuía portões em arco. As ruas correm exatamente pelas direções nortesul e leste-oeste. Há uma via principal, no sentido leste-oeste, com o dobro da largura média (cerca de 7m contra 3,5m), que corre desde a porta oeste, passando pela parte norte da ágora, localizada no centro. A porta leste está localizada mais ao norte, devido à configuração do terreno. Não há nenhuma rua de destacada importância na direção nortesul, muito embora aquela a oeste do teatro seja ligeiramente mais larga que a média e se

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> BACON, Edmund N. Design of Cities.

dirige para o centro da ágora. O cruzamento destas duas vias não continuava a base da planta da cidade.

Um sistema de duas vias que se entrecruzam, orientadas nos sentidos norte-sul e leste-oeste, e inscritas em uma área murada quadrada ou retangular era tradicional nos acampamentos militares e fortalezas romanas, e diversas cidades romanas se desenvolveram a partir de tais assentamentos.

A essência do traçado é a equivalência dos quarteirões situados entre as ruas, cuja área é de aproximadamente 47m por 35m. A maioria deles, divide-se de maneira uniforme em quatro residências, com meias-paredes comuns, embora várias residências possuam metade deste tamanho, no sistema de oito por quarteirão. Os edifícios públicos, incluindo os templos e espaços abertos, estão subordinados ao traçado das ruas, sendo um ou mais quarteirões sacrificados em função dos mesmos. Nenhuma construção importante se localiza na ágora ou defronte a ela.

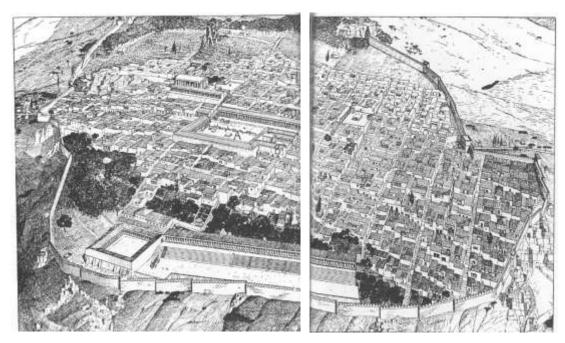


FIGURA 02 : Desenho de uma vista aérea de Priene. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad-2. El arte y la ciudad antigua

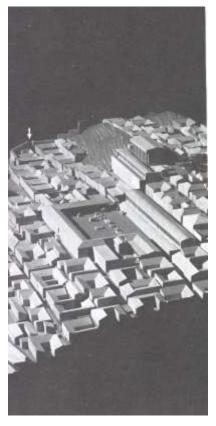


FIGURA 03 : Maquete de Priene. Fonte : BACON, Edmund. Design of cities.

A cidade de Mileto possui três fases de desenvolvimento, desde o período grego, no séc. IV aC. até o período da dominação romana, no séc. I dC., quando o espaço aberto do ágora se converte em uma sucessão de recintos descobertos precisamente configurados a partir da associação de novas edificações, muros e colunatas. O período intermediário foi o Helenístico.

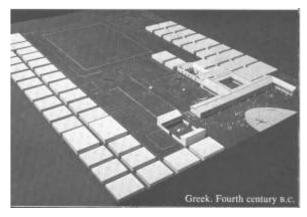
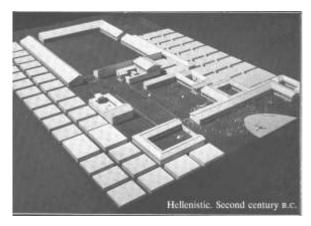


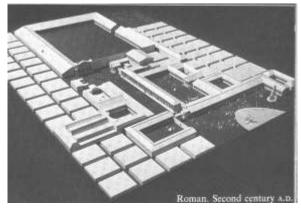
FIGURA 04 : Maquete de Mileto – século IV aC. Fonte : BACON, Edmund. Design of cities

Este período envolve o menor número possível de construções necessária para articular o espaço para o uso do homem à ligação ao amplo e livre espaço da ágora, com a costa, para estabelecer um ritmo de colunas e baías, mas não para confinar nem para enclausurar nenhum espaço.



**FIGURA 05**: Maquete de Mileto – século II aC. Fonte: BACON, Edmund. Design of cities

Mais extenso que o grego, o Helenístico enfatiza um arranjamento arquitetônico simétrico, dando um caráter mais formal para os espaços cívicos abertos. Formas arquitetônicas projetadas dentro espaços, definindo mas não os enclausurando, formas angulares em diferentes direções estabelecem interações dinâmicas.



**FIGURA 06**: Maquete de Mileto – século II dC. Fonte: BACON, Edmund. Design of cities

Todas as armas projetuais foram incorporadas em colunatas completamente ao redor de pátios. Os espaços foram divididos em unidades separadas, reflexo da filosofia romana de vida dividida em diferentes rituais, cada um com seu espaço especial e expressão arquitetônica.

Edmund Bacon cita em seu livro Design of Cities, que Mileto é "um dos planos mais esplêndido já feito para as cidades." Ele mostra como é possível desenvolver formas de tremenda qualidade dinâmica como pontos contrários para a rígida disciplina do plano em grade. O módulo repetitivo dos blocos retangulares e regulares que constituem a parte residencial da cidade e que criam um ritmo que por sua vez é a base para a composição das partes públicas, os templos, etc.

O trabalho de cinco séculos deteve todo do design básico do ritmo das quadras de Hipodamo.

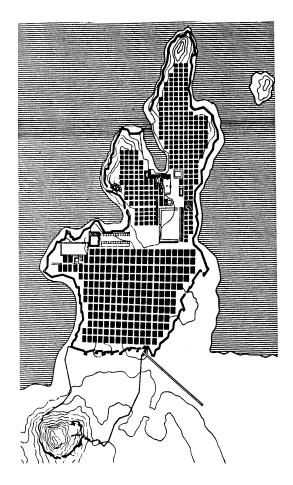


FIGURA 07: Plano de Hipodamo para Mileto, século V aC., depois das guerras persas.
Fonte: SANTOS, Carlos Nelson F. dos. A cidade como um jogo de cartas.

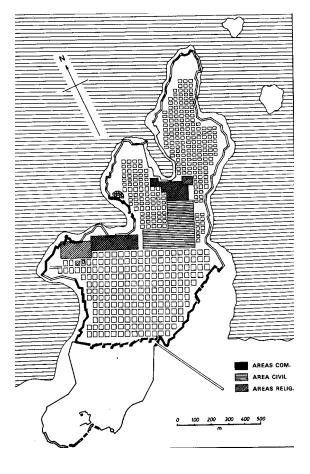


FIGURA 08 : Divisão de Mileto em zonas, séc. V aC. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad-2. El arte y la ciudad antigua.

# 2.2- **O** ÁTRIO

"Os mais primitivos métodos de edificar ainda produzem os melhores resultados em habitações hoje."

Rob Krier.

Seguindo ainda as lições que os gregos e os romanos nos deixaram, é interessante notar como se davam esta valorização do espaço aberto e de seus benefícios tanto na escala urbana (da quadra) quanto na escala do edifício (do lote).

A idéia de preservar o centro de quarteirão, tema desta dissertação, pode ser notada na existência dos pátios nas edificações. Os pátios são os espaços vazios resultantes do tipo

de ocupação da edificação no lote. O centro de quarteirão é também o espaço vazio, mas resultante do tipo de ocupação das edificações (do lote) na quadra. Pode-se entender o pátio como sendo o espelho de muitas alternativas de planejamento da quadra usadas posteriormente nas cidades, que tinham o mesmo objetivo: preservar desocupado espaços centrais para garantir iluminação, ventilação, lazer, privacidade, calmaria, introspecção, sociabilidade, etc. Originário daquela época, o átrio precede o pátio, e aparece aqui para auxiliar na compreensão das características e do surgimento do centro de quarteirão.

O átrio da casa romana influenciou fortemente a existência dos pátios mediterrâneos, assim como vem a ser um elemento que incide fundamentalmente tanto nos tipos da arquitetura clássica como em determinadas propostas do Movimentos Moderno. O átrio era um santuário da casa mais que um lugar de recepção. Para ele estavam abertas as demais dependências da casa e não exigia nem silêncio nem recolhimento.

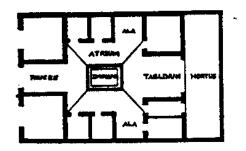


FIGURA 09 : Casa Romana. Levantamento s/ Luckenbach. Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno.

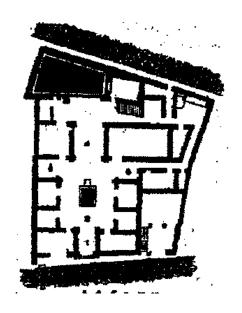
Segundo D. S. Robertson, em Arquitetura Grega e Romana (São Paulo, Martins Fontes, 1997. Tradução de Julio Fischer), as informações sobre as moradias romanas são muitas, porém, quanto período pré-imperial, podem ser descritas baseando-se em Pompéia, onde as casas eram, em sua origem, mais oscas que romanas, embora exibiam um tipo italiano bem definido.

As residências mais antigas de Pompéia, datadas do século IV ou início do III aC., compõem-se de diversos aposentos agrupados axial e simetricamente em torno de um

espaço central: o átrio.<sup>2</sup> Uma das mais antigas moradias, que é tomada aqui como exemplo, é a Casa do Cirurgião. Originalmente era simétrica, pois a parte que se vê na planta à direita correspondia, de início, àquela à esquerda. Sem contar este acréscimo, a construção mede, até o fundo do *tablino* (representado na figura pelo n°4), 16m por 20m. A porta da frente conduzia, através da fauce (1), até o átrio (2), que media cerca de 8m por 10m, para o qual diversos ambientes se abriam, três dos quais de caráter especial: o *tablino*, no lado oposto à porta, as duas alas (5) à direita e à esquerda do mesmo. O *tablino* era sempre aberto por toda extensão do átrio, sendo este lado normalmente ladeado por pilastras e encimado por um entablamento. Ao fundo existia uma grande porta (como neste exemplo) ou uma janela; a parte da frente podia ser guarnecida de cortinas e o fundo vedado por portas ou venezianas. As alas se estendiam por todo o átrio até a parede externa e eram totalmente abertas no lado que dava para o pátio. Haviam aposentos superiores, exceto acima do *tablino*, iluminados por janelas existentes nas paredes externas e por vezes dotados de balcões.

As vezes existia uma colunata aberta contínua no primeiro pavimento ou uma *loggia*, com duas colunas entre antas, quando os cômodos superiores deveriam ser banhados de luz e bastante ventilados.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vitrúvio distingue cinco tipos de *cavum aedium* (átrio), ou seja, métodos alternativos de cobertura do átrio: o toscano, o coríntio, o tetrastilo, o despluviado e o testudíneo. Vitrúvio e Varrão consideram o átrio um aposento, o principal da casa. Tal idéia foi posta em dúvida nos tempos modernos.



**FIGURA 10**: "Casa do Cirurgião", Pompéia. Fonte: ROBERTSON, D. S. Arquitetura Grega e Romana.

As casas mais antigas não possuíam colunas ou pilares no átrio, embora houvesse um tanque com escoadouro no centro de seu piso, ao qual corresponderia uma abertura no telhado. <sup>3</sup> No cavédio toscano, no tetrastilo e no coríntio, o telhado apresenta um declive para dentro nas quatro direções, de modo que a chuva escoava pela abertura (complúvio) para o tanque (implúvio).

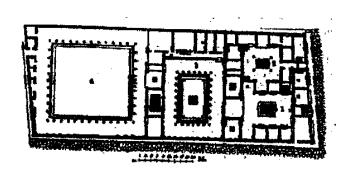
O testudíneo ou "dorso de tartaruga", consiste em uma casa toda coberta, supostamente com um salão central que se elevava até a cobertura. É possível que as alas que se prolongam até a parede externa, tivessem a finalidade de iluminar o espaço central desse tipo de residência, embora em Pompéia raramente contenham janelas. Devemos aqui citar que existe uma teoria rival, em que o átrio não é um cômodo que tende a se converter em um pátio, mas um pátio reduzido de forma tal que pode ser confundido com um cômodo.

No século II aC., e em uma proporção cada vez menor depois, encontramos em Pompéia, nas grandes residências, um peristilo grego acrescido ao átrio, geralmente atrás deste, com um passadiço situado em um dos lados do tablino interligando o átrio e o

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Os tipos desprovidos de colunas internas são designados por Vitrúvio pelos termos latinos: *testudinate* (testudíneo), *displuviate* (despluviado) e *tuscanicus* (toscano). Posteriormente, aquele que possuía quatro colunas são denominados tetrastilos e os de mais de quatro, coríntio.

peristilo.<sup>4</sup> Os cômodos principais localizavam-se, via de regra, em torno do átrio e talvez o peristilo consistisse em um jardim, embora parcialmente cercado de cômodos, tendo a vantagem de uma maior privacidade.

Uma residência posterior à Pompéia e bastante luxuosa, era a Casa do Fauno, que possuía um átrio toscano (indicado pelo n°1), um átrio tetrastilo (2), um peristilo (3) e um jardim peristilo (4). Trata-se de duas casas unidas em uma, podendo-se observar a existência de diversos depósitos incluídos no bloco, mas não relacionados com a residência, sendo esta uma característica comum.



**FIGURA 11** : "Casa do Fauno", Pompéia. Fonte: ROBERTSON, D. S. Arquitetura Grega e Romana.

As habitações urbanas das províncias orientais e africanas tinham normalmente uma planta grega, enquanto aquelas da Óstia e da própria Roma exibem uma forma inteiramente diversa. Tanto o átrio como o peristilo são pródigos em termos de espaço. Adequavam-se com folga aos assentos rurais, onde a terra era barata, mas nas grandes cidades, salvo para os mais ricos, impunha-se à todos, reduzir ao mínimo necessário à iluminação e à ventilação os espaços descobertos e elevar as residências bem acima do limite tradicional de dois pavimentos.

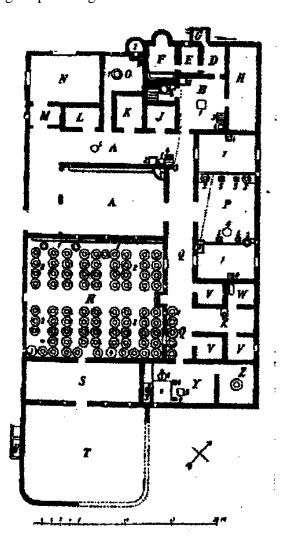
Esse tipo de casa (óstia), eram habitações de quatro ou cinco pavimentos, onde cada um reproduzia a planta dos pavimentos inferiores. As casas formavam normalmente fileiras contínuas de planta quase idêntica e, provavelmente, de igual altura, com estreitos becos cobertos colocados a determinados intervalos, apenas no nível térreo. Os diferentes

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Com base em Vitrúvio, este recebe usualmente a denominação andron, e, segundo o mesmo, o termo era

pavimentos eram totalmente independentes e as janelas eram vitrificadas, em maior número e dimensão. Haviam balcões no pavimento superior e muitas vezes um longo pátio estreito se localizava atrás de uma fileira de casas, paralelo à rua. Também haviam pequenos pátios internos, por vezes decorados com fontes. Outras vezes, uma viela de armazéns intercepta a esquina de uma rua, ou a moradia consiste em dois blocos paralelos separados por um pátio estreito paralelo à rua e interligados no primeiro pavimento por uma ponte arqueada.

A habitação rural romana constitui um dos elementos que contribuíram para a criação da vila mais sofisticada. Uma casa rural em Boscoreale, próximo a Pompéia, datada da primeira metade do século I aC., tem os seguintes ambientes representados na figura pelas seguintes letras:



A: seu pátio ou terreiro, contornado por pórticos em três dos seus lados.

**B**: a cozinha.

H é o estábulo,

o conjunto **C** e **F** uma pequena ala de banho, com uma latrina (**G**),

C: a sala da fornalha,

**D**: o apoditério,

E: o tepidário,

F: o caldário,

O: a padaria,

N: a sala de jantar,

P: abriga prensas de lagar,

**R**: pátio coberto para a fermentação do vinho.

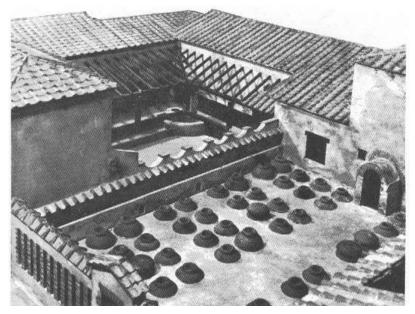
Y e Z: prensa para a extração de óleo e o triturador de olivas,

S: o celeiro,

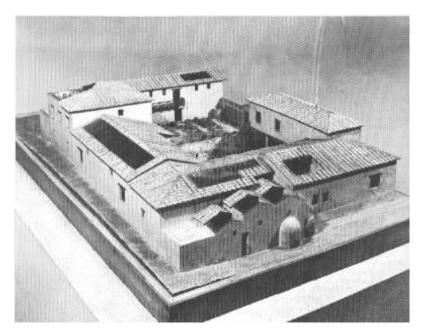
**K**, **L**, **V**: dormitórios, mas provavelmente as melhores salas de estar ficavam no piso superior

# **FIGURA 12** : Habitação rural , Boscoreale Fonte: ROBERTSON, D. S. Arquitetura Grega e Romana..

Em A, as indicações de número 1 e 5 são cisternas, cuja localização era muito comum estar nos pátios das casas, 2 uma pia, 3 um reservatório de chumbo sobre um pilar, que supria de água os banhos e o estábulo, através de um segundo reservatório, 2, situado na cozinha (B).



**FIGURA 13**: Foto I de uma maquete da habitação rural, Boscoreale. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad-2. El arte y la ciudad antigua.



**FIGURA 14** : Foto II de uma maquete da habitação rural, Boscoreale. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad-2. El arte y la ciudad antigua

### 2.3- O PÁTIO.

Continuando o raciocínio de que "o pátio é para a casa e para o lote o que o centro de quarteirão é para a quadra e consequentemente para a cidade", este sub-capítulo intitulado "O Pátio", define e exemplifica pátio em algumas épocas, para enfatizar a origem do centro como espaço livre vantajoso e essencial, e com diversos tipos de usos.

É interessante compreender o porquê da busca deste espaço livre e para quê ele era tanto útil no cotidiano dos habitantes quanto em relação aos aspectos ambientais do local. Percebendo isto nos pátios, fica bem mais fácil compreender o centro de quarteirão como espaço a ser mantido desocupado na quadra e que pode ser extremamente agradável como espaço urbano.

A predisposição ao assentamento em torno de um espaço, um lote, previamente delimitado por um muro ou uma cerca, onde a edificação se apoia, recebe o nome de

"patu", e podemos encontrar em diversas situações e em tempos distintos. Caracterizam-se por elementos próprios (colunas corredores, etc.), e encontram-se centralizados na planta, para serem um elemento principal da casa. Os pátios, genericamente, podem ser parciais ou completos, quadrados e retangulares, aparecendo raramente os triangulares, circulares.

As primeiras delimitações de lugar provavelmente foram as primeiras situações do pátio e deram origem a tipos de casas bem definidas até o século XIX. Segundo Benjamin Barney Caldas <sup>5</sup>: "há pátios em quase todas as culturas e épocas. Iniciaram-se há vários milênios na Ásia e chegaram no Ocidente através de imponentes espaços externos do templo egípcio e o *zigurat* mesopotâmico, mas também através dos pequenos pátios domésticos, dos muitos e variados do Palácio do Rei Minos em Knosos e obviamente dos átrios gregos. Consolidaram-se com o *impluvium* romano e os átrios bizantinos, e tiveram seu esplendor nos claustros medievais. Depois, viram o *cortile* dos palácios renascentistas italianos e a *cour* <sup>6</sup> e o *court* dos franceses e ingleses."

Os Maias tinham aberto as esquinas de seus pátios a outros pátios, e em alguns conventos mexicanos os arcos finais avançam até o muro da galeria e onde se cruzam penduram-se os extremos de uns arcos, iguais aos intermediários, formando insólitas esquinas sem suporte.

A construção tradicional na América Hispânica <sup>7</sup>, como muitas outras, sobretudo as herdeiras de Roma, é de claustro e pátios fechados em cidades e povoados, e abertos em fazendas e casas de campo, nos quais dois ou até três de seus lados são muros de taipa ou baixos muros de pedra e inclusive simples cercas de bambu, às vezes cruzados por sonoros córregos. Na Colômbia há um município em Santander que se chama *Patiocemento*; *Patiobonito* é o nome de um bairro em Medellin e de muitas calçadas de Sabana de Bogotá!

Segundo a antropologia, o pátio permanece existente atualmente em distintas geografias e pode ser um dos vínculos com a "casa pátio" de ampla tradição mediterrânea. Devido às particularidades de um lugar, de suas técnicas construtivas, seu modo de vida, das características do meio geográfico e cultural, ou de manipulações históricas, pode-se

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> CALDAS, Benjamin Barney. O elogio do pátio. Tradução de Flávio Aracibia Coddou. Arquitexto do Site www.vitruvius.com.br

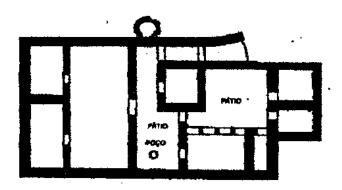
<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Tradução : pátios, em SIGNER, Rena. Dicionário Brasileiro Francês-português Português-francês. São Paulo, Oficina de textos, 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> CALDAS, Benjamin Barney. O elogio do pátio. Tradução de Flávio Aracibia Coddou. Arquitexto do site www.vitruvius.com.br.

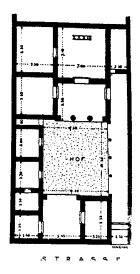
estabelecer certas diferenças e certas soluções, diferentes daqueles princípios gerais da casa pátio. Como, por exemplo, ocorre na díspar cultura espanhola, onde o pátio se particulariza. A casa pátio (ao contrário do pátio), supõe uma certa e mais precisa delimitação de um tipo, e se antepõe a forma e que mantém uma identidade e caráter, podendo ser citadas as casas gregas, as romanas, a casa persa, a chinesa, ou a sevilhiana. Seguindo esta seqüência de exemplos, apresenta-se nos sub-capítulos a seguir uma breve exposição destas casas e suas características que estão relacionadas ao pátio.

#### 2.3.1- O PÁTIO NA CASA GREGA E ROMANA.

A moradia grega, dos tempos mais antigos, era uma casa baixa, de duas plantas, e que, todos aquelas que pudessem, possuía algum tipo de pátio interno, para onde davam as partes (os cômodos) principais. Existia um pórtico que dava para a rua, à frente da porta principal e, por sua vez, uma segunda porta na extremidade de um passadiço que conduzia ao pátio interno. Era comum uma ampla galeria aberta para o pátio, que nesta parte, possuía uma colunata, mas são poucos os indícios de que existiam peristilos completos antes do período helenístico. Era uma característica comum um ambiente amplo, ou *loggia*, inteiramente aberto para o pátio e situado atrás de uma das colunatas. Haviam jardins e nem sempre a porta da frente era o único acesso. Existiam balcões projetados nos pisos superiores, e são grandes os indícios da existência de fileiras de casas geminadas.



**FIGURA 15** : Casa em Disto, Eubéia Fonte: ROBERTSON, D. S. Arquitetura Grega e Romana. Dentre os vários sítios urbanos helenísticos conhecidos, os mais importantes são os de Priene e Delos. As casas de Priene, muitas datadas do final do século IV aC., eram constituídas em um singular estilo monumental. Os ambientes normalmente eram de altura considerável, chegando a alcançar 5,5m ou 6m. Eram todas dotadas de pátios internos e, quase sempre na face norte, havia um aposento, mais largo que profundo, completamente aberto para o pátio. Tal aposento era delimitado por antas, entre as quais se erguiam, nas residências maiores, duas colunas; uma porta central interligava esse aposento com um espaçoso ambiente de mesma largura, porém, mais profundo que largo, o cômodo principal da casa.



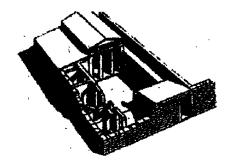


FIGURA 16: Casa XXXIII, Priene (reconstituição) séc.IV aC. Fonte: ROBERTSON, D. S. Arquitetura Grega e Romana.

O exemplo da casa de Priene possui um pórtico recuado e a passagem para o pátio se prolonga pela lateral deste como um pequeno pórtico. Esta casa foi posteriormente interligada com sua vizinhança, com a criação de uma espécie de pátio peristilo, de colunas mais largas e altas ao norte. <sup>8</sup>

A estrutura da casa grega de Priene, um corredor permite entender a casa como uma ocupação do lote com peças diversas. As distintas dependências mantém uma proporção e

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Um tipo denominado de ródio (de Rodes) por Vitrúvio e encontrado tanto em Delos como em Pompéia.

forma que as caracterizam. As coberturas e os corredores, fecham a casa da rua, ainda com uma galeria de acesso com duas portas.

Antecedentes semelhantes de ocupação de um lote, com construções apoiadas em sua cerca e sem acesso direto ao pátio, podem ser encontrados nas casas-hititas, na casa do cidadão de Peking e em múltiplas situações históricas da arquitetura doméstica, onde o acesso lateral (casas hispano-muçulmanas) e não frontal era tanto uma exigência de privacidade como simbólica. Na casa mesopotâmica de 2.000 a.C. e a casa chinesa, a entrada não é direta, senão seria uma ofensa aos deuses.



FIGURA 17 : Cidades muçulmanas – foto de uma típica cidade árabe (Casbah de Argel). As casas formam um tecido compacto e se abrem nos pátios interiores.

Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad-3. El arte y la ciudad medieval.

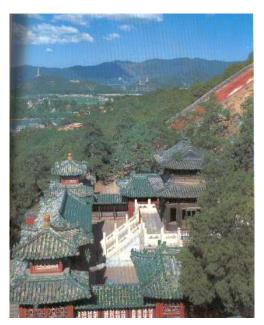
#### 2.3.2- O PÁTIO NA CASA CHINESA E NA CIDADE (PEQUIM).

"... Então foram descobertos essas praças e pátios maravilhosos, presentes dos céus, falando dos velhos chineses, e pequenos mundos que desde aquela remota época permitem ver o infinito e isolar-se do inferno, ..."

# Benjamin Barney Caldas 9

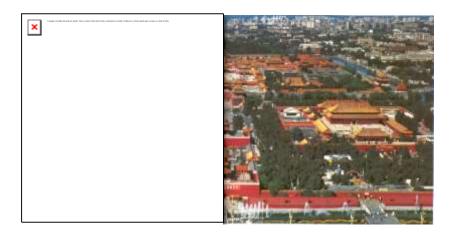
Ao modo de pavilhões, a casa chinesa se distribui em edificações funcionais separadas que ou se apoiam nos muros que fecham circundantes ou, em casos de grandes superfícies, atuam como travessas adicionais que articulam o pátio interior e com ele o recinto da habitação.

A casa, que determina a cidade, se ordena em torno de um pátio. No século XVI, um dos momentos mais importantes para as cidades, a relação interior-exterior da casa, que era absolutamente fechada em relação à rua, preservava o seu interior. Os diferentes pátios interiores com seus visuais e perspectivas enriquecem esta relação, numa troca substancial, fruto das transformações sucessivas, encaminhadas a "apresentar" a casa e seu pátio, à rua.



**FIGURA 18**: Pavilhão Bronze. Fonte: Beijing. Pequim, CIP, pp.51, 1996.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Benjamin Barney Caldas no artigo "O Elogio do Pátio", Arquitexto do site www.vitruvius.com.br



**FIGURA 19**: Foto aérea da Cidade Proibida em Pequim. Fonte: Beijing. Pequim, CIP, pp.6-7, 1996.

A Cidade Chinesa, planejada como domicílio do Imperador, teve a intenção de marcar o centro do Universo. A cidade, chamada de Palácio Imperial e de Cidade Proibida, está enredada numa formação ritualista e em conceitos religiosos. O seu desenho é tão brilhante que, segundo Edmund Bacon, "move uma rica loja de idéias para a cidade de hoje."



FIGURA 20 : Maquete de parte da Cidade Proibida em Pequim. Fonte: BACON, Edmund. Design of cities.

Nela se encontra o prazer de subir e de descer os planos mais baixos e a penetração na profundidade. É de uma arquitetura que "conecta com o terreno por plataformas múltiplas e que cortam o céu em uma série infinita de linhas levemente acidentadas e

formas curvas como pontos no espaço de circulação , através de uma outra visão do progresso participativo à direção do centro".

O Plano é uma seqüência de progressão. Os edifícios estão todos em um sistema modular uniforme, a proporção e as dimensões da crescente estrutura, com inúmeros cercados de acordo com regras definidas de progressão.



FIGURA 21 : Painel explicativo com implantação da Cidade Proibida. Fonte: Foto tirada pela autora em 1996.

O ritmo do espaço e a estrutura central do Plano de Pequim são encontrados na totalidade. O movimento central do sistema proporciona uma série de modulações perpendiculares e paralelas em relação ao eixo. Ao entrar pelo portão da muralha, existe um pátio externo com o canal curvo (parte sul) e depois o pátio central com o Throne Halls e o Hall of Supreme Harmony.

Caminha-se para o norte através de diversos edifícios, onde também podem ser encontrados pátios menores e mais reservados.



FIGURA 22 : Pátio Cidade Proibida. Fonte: Foto tirada pela autora em 1996.



**FIGURA 23**: Pátio Cidade Proibida Fonte: Foto tirada pela autora em 1996.



**FIGURA 24**: Eixo na Cidade Proibida. Fonte: Foto tirada pela autora em 1996.

É uma sequência de sensações de espaço, de cores, de módulos, onde o ponto culminante é, com certeza, adequado ao centro do reino. Nos caminhos pelas arcadas para o pátio murado existe um movimento axial baseado em espaços abertos e espaços fechados, com uma intensificação sistemática do ritmo na medida em que o trono do Imperador se aproxima. Apesar do eixo, a simetria não existe rigidamente.

Quando os planos das paredes e muros definem espaços, os edifícios (com importância inferior na massa) criam pontos de repouso e de tranquilidade.



FIGURA 25 : Pátio mais reservado entre edificações na Cidade Proibida. Fonte: Foto tirada pela autora em 1996.



FIGURA 26 : Pátio mais reservado e de circulação entre edificações na Cidade Proibida. Fonte: Foto tirada pela autora em 1996.

# 2.3.3- O PÁTIO NAS CASAS DE SEVILLA (SÉCULO XIX).

Na casa sevilhana, o pátio é como o "receptáculo da alma da cidade" <sup>10</sup>. Porém, o processo contínuo de manipulação que recompôs as formas e elementos de sua tradição, dificulta a generalização de suas características. Suas transformações sucessivas modificaram seu significado, seu uso, sua construção e seu caráter. Como indicam A. Barrionuevo e F. Torres, em Sevilla, el Sueño de la Razón, "o pátio de tradição oriental e romana, interiorizado pelo muçulmano, utilizado pelas seqüências visuais do barroco e convertido em trânsito, chega a ser símbolo da cidade". As modificações introduzidas no século XIX, quando se pretende apresentar o pátio à rua como um significado social, urbano e rural, se desprende parcialmente de sua intimidade e se torna um elemento genérico que conforma a cidade .<sup>11</sup>

O pátio sempre teve seu valor como peça principal da casa de Sevilha mantido. Nele, se refletia o que a família era. Ainda por A Barrinuevo e F. Torres, "quando um sevilhano mandava projetar sua casa, dizia a seu arquiteto: Faça-me neste solar um grande pátio e bons corredores; se o terreno der, faça-me as habitações". É possível perceber que desde a planta a casa pátio em Sevilha trata de ordenar sua forma. O traçado do pátio é que determina os demais ambientes, e são os grandes palácios que propiciam as referências ideais da casa. Limites demarcados, pátio principal e jardim, são os três espaços livres que tanto nas implantações rurais, como nas urbanas, constróem a sintaxe própria da casa. O emprego de duas plantas, com dependências de serviço sobre elas, mostra o modo amplo de estender-se a casa, cujo pátio de duas plantas se adecua melhor para ser um lugar principal desta casa. Sua relação com o jardim através de um salão principal muito se parece com as

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Citação de Chaves Nogales, M. La Ciudad. Sevilla, 1977. 2ª Ed.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Como escrito por DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno. Sevilha, 1992. Universidad de Sevilla. No princípio do século XIX, a residência urbana maciça era totalmente excluída e considerada resultado dos velhos traçados viários e dos parcelamentos. São as normas e as ordenações que regulam a altura e a própria estrutura da construção. O mais rápido incremento da população nas cidades exigia ajustes de tipos concretos e definidos de habitações. Foi o Movimento Moderno que desvinculou a casa da rua e que destacou alguns tipos residenciais independentes das normas urbanas, considerando sua localização, sua planta, seu funcionamento interno, a incorporação da habitação coletiva à arquitetura civil, a contradição entre interesse público e privado, espaço urbano e moradia. As habitações se transformam, com suas combinações e agregações, em uma eleição volumétrica e em certos modos de assentamentos. A habitação se torna uma célula base, que pode ser transportada a diferentes tipos de edifícios residenciais com poucas modificações.

características das casas romanas. O uso diferenciado das plantas no verão e no inverno, a saliência na cobertura que permite a ventilação, o salão em relação ao pátio, apesar de visto no século XIX, permite uma forte relação com os orientais.

Em Resumén Histórico del Urbanismo en España, L. Torres Baldas<sup>12</sup> mostra a coexistência e as incidências orientais. A casa pátio de Sevilha é o produto da "coexistência entre a cultura islâmica (oriental) e a ocidental de tradição romana; esta alternância de culturas, define Sevilha como uma cidade dentro da cultura mediterrânea". A confluência entre as três características orientais e os padrões ocidentais faz com que não incidam substancialmente as ações medievais de lotear e racionalizar, nem os ideais do humanismo.

O pátio constitui uma constante que configura a cidade, que desde a planta de seus espaços livres, determina sua ocupação. Poderia se entender que o pátio, como uma predisposição formal, gerou Sevilha, e que marcou em seus diferentes episódios urbanísticos, as casas, seus hospitais, suas habitações coletivas, seus conventos, edifícios públicos, palácios, etc.

A manipulação do tipo de casa pátio de Sevilha, traz diversos períodos de abandono e de esquecimento, quando a cidade salta historicamente e dispõe de novos solos que permitem tipos mais modernos de residência. Volta a ser importante quando, na década de 70, os sevilhianos retornam a suas casas com pátio.

No século XIX, quando a cidade trata de renegar sua imagem rural e camponesa, para adotar valores de cidadãos e burgueses, há um processo de introdução dos vazios internos, com a abertura de passagens e ruas interiores, conduzindo a uma casa mais tendente a valorizar e a tratar de atuar no espaço urbano. Assim, mais próxima da rua, o elemento urbano pode agora registrar e mostrar os interiores históricos das quadras. A casa assume e suporta esta nova dimensão urbana. O pátio ganha caráter simbólico devido à sua condição de habitabilidade e de seu valor como permanência . Porém, é também um espaço permanentemente vazio e melancólico. Para fazer com que a cidade participe da casa, ou a casa através de seu pátio, tinha que fazer fluir a rua e fazer trocas com o exterior, através de elementos, acabamentos, que dessem à casa uma imagem urbana e que interligasse exterior e interior. Exemplo: pavimentação, hierarquia de fachadas, etc.

\_

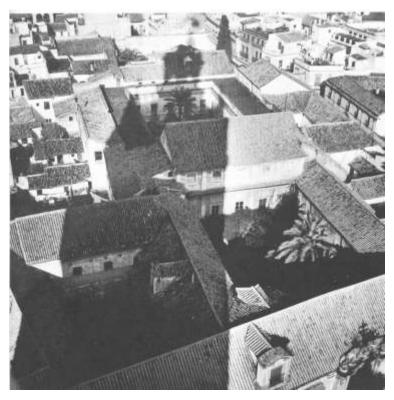
<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> BALDAS, L.Torres, L. Cervera, F. Chueca, P. Bidagos. Resumén Historico del Urbanismo en España. Instituto de Estudios de Administracion Local, 1954.

O papel do pátio na cultura mediterrânea, desde seus mais antigos momentos, se volta para o céu diferente do terraço, um dos paradigmas mais importantes do Movimento Moderno, que se volta para o horizonte, para ter a visão da Natureza, da terra. Este, recorreu ao pátio e ao átrio romano, com o intuito de voltar à origem dos elementos da arquitetura e encontrar nele, certas características.

O pátio, com planos verticais de vidro e outros horizontais, com uma abertura zenital, trata de se definir como parte da sala de estar da casa, sem nenhuma opção horizontal para distrair a atenção do céu. <sup>13</sup> O pátio como vazio principal do edifício determina uma perfeita correspondência da estrutura formal com o sentir dos espaços e luzes do edifício.

Daquela arquitetura que buscava vincular-se com a Natureza derivou-se várias situações espaciais introvertidas, fechadas ao exterior e que descansam em uma iluminação zenital. Este processo de introversão não se justifica somente por requisitos internos, mas também são antes de tudo, a busca de um espaço interno significativo. Deste ponto de vista, percebemos as referências ao átrio romano e a importante incidência nos arquitetos posteriores.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Terragni y Lingeri, Projeto para o Danteum, Roma, 1938.



**FIGURA 27**: Casas de um bairro de Sevilla. Foto tirada do alto da torre da Catedral. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad-3. El arte y la ciudad medieval.

# 2.3.4- EXEMPLO DE UMA CASA MEDITERRÂNEA COM PÁTIO (SÉCULO XX).

Esta residência unifamiliar mediterrânea, na Itália, foi projetada pelo arquiteto Roberto Menghi (1971-1973). Aparece como exemplo de casa mediterrânea que adapta-se à leve inclinação do terreno, em um morro e que possui uma arquitetura fechada para o exterior e aberta ao pátio central. Nas zonas mais internas da casa se pode desfrutar de imprevistos retalhos da paisagem. As aberturas favorecem a ventilação e recriam centros luminosos nos espaços interiores. A cor de suas paredes imita as rochas que se encontram por toda a propriedade. As fachadas são constituídas por dois volumes distintos que conformam zonas de luz e de sombra em harmonia com o claro/escuro da paisagem.

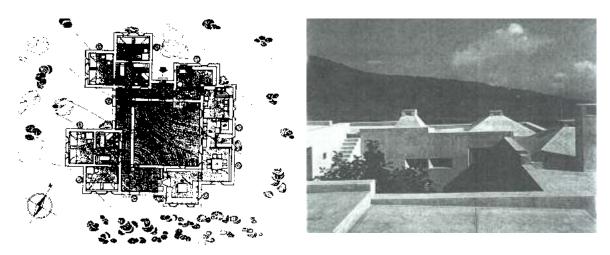
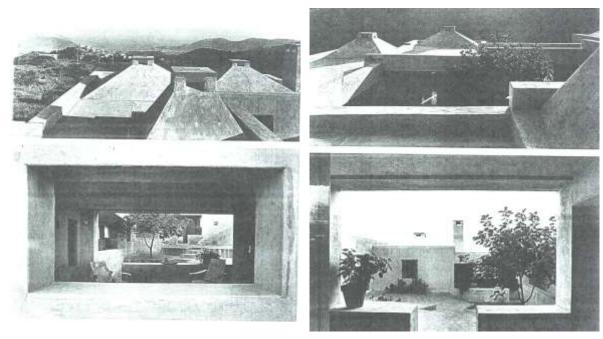


FIGURA 28 : Planta e foto - Residência em Sant´Ilario in Campo, isla de Elba, Toscana, 1971-1973. Arquiteto Roberto Menghi.

Fonte: ALBERA, Giovani. Monti, Nicolas. Casas Mediterrâneas – Itália.



**FIGURA 29** : Fotos - Residência em Sant´Ilario in Campo, isla de Elba, Toscana, 1971-1973. Arquiteto Roberto Menghi.

Fonte: ALBERA, Giovani. Monti, Nicolas. Casas Mediterrâneas - Itália.

# 2.3.5- O PÁTIO MODERNO. 14

Os pátios clássicos e tradicionais, em palácios, casas e edifícios públicos, voltam com o Movimento Moderno a cobrar o sentido de lugar. Em uma revisão crítica dos elementos e edificações históricas, o Movimento recorre à implantação da casa introvertida, em torno de um espaço (do pátio).

O átrio e o pátio se desenvolveram como resposta à necessidade de dispor de um lugar de trabalho ao ar livre, mas interior, aproveitando a área não construída e restante do lote. Conscientes ou não do retorno aos "ancestrais" (gregos, romanos, orientais), o paradigma da casa com pátio no Movimento Moderno, pode coincidir com a atenção que arquitetos e teóricos dedicam à arquitetura clássica doméstica.

Os múltiplos estudos de residências unifamiliares com pátio que encontramos em um meio físico não sujeito à regularidade que demanda uma densa estrutura urbana, nos indica o prestígio que este tipo tem na arquitetura moderna no norte da Europa.

A casa introvertida em uma planta alcança um profundo desenvolvimento por suas virtudes racionais ao permitir adicionar umas às outras e conformar uma vantajosa estrutura urbana.

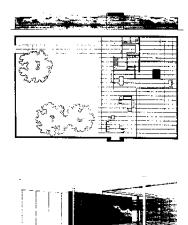
Nas casas-pátio de Mies van der Rohe, o pátio surge da idéia de definir a totalidade do objeto arquitetônico no lote. Nas suas primeiras reflexões sobre o assunto, ele projetou um grupo de casas-pátio (1931), onde o parcelamento vem construir as casas, o que já identifica suas intenções sobre planos diretores. Dentro da sua casa com três pátios de 1934, o interior e o exterior se fundem com planos e vidros em uma mesma idéia de globalidade. A casa e os pátios configuram um mesmo espaço, sendo no interior e no exterior, um todo contínuo, sem diferenças. Da mesma maneira, por fora, é difícil identificar as diferenças entre o pátio e a casa.

Os projetos de Mies para a casa de um solteiro e o Pavilhão de Barcelona são, segundo Spaeth, "os que sugeriram a possibilidade de incorporar pátios fechados nas edificações residenciais urbanas." <sup>15</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Utiliza-se aqui o termo "pátio moderno", sem a pretensão de precisar seu início efetivo e sim como a indicação da transição do capítulo anterior (e seus projetos e obras com pátios) para este, onde os exemplos são projetos e obras de arquitetos de outro período histórico.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Spaeth, citado em DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno. Sevilha, 1992, Universidad de Sevilla.

Sua busca por uma estreita relação entre o lote e a casa, fez com que ele recorresse ao ancestral "patu", para fazer possível sua idéia de casa.



**FIGURA 30**: Casa com três pátios, 1934. L. Mies van der Rohe. Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno.

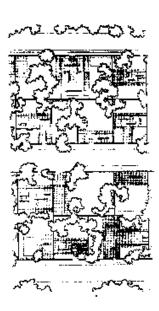


FIGURA 31 : Conjunto de casas com pátio, 1931. L. Mies van der Rohe. Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno.

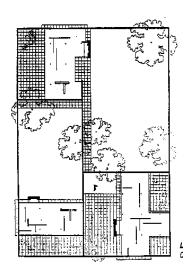
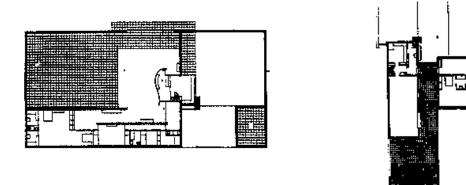


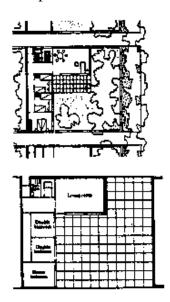
FIGURA 32 : Casas com pátio. L. Mies van der Rohe. Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno.



**FIGURA 33**: Casa Ulrich Lange, 1935. 1ª e 2ª versões. L. Mies van der Rohe. Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno.

Os projetos de habitações com pátio realizados em Berlim nos anos 30, representam um retorno ao problema essencial da casa individual, isolada e que muitas vezes é levantado no caso do centro de quarteirão. Por outro lado, o fator de segurança revela o fator de isolamento. Voltando à Grécia clássica, uma breve visita à Pompéia mostrou a Mies a riqueza e variedade de suas casas, com seus refinados pátios e jardins interiores, proporcionando-lhe uma experiência refletida posteriormente em seus estudos de habitações com pátio. Ele projetou diversas casas, inclusive uma para si mesmo, descrita como "uma romântica morada com pátio na entrada da passagem da montanha".

Outro exemplo bastante presente neste Movimento são as casas-pátio de Ludwig Hilberseimer que reinterpretam um tipo de quarteirão tradicional no Mediterrâneo: a liberdade de disposição é interna às caixas de muros que definem os lotes, não implicando necessariamente em dissolução da figuratividade da rua de acesso. Para Ludwig Hilberseimer, a unidade da casa com o lote e o pátio, estabelece uma opção contraposta ao bloco, fazendo parte dela a convivência com a natureza.



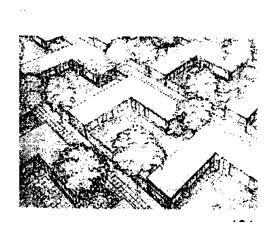
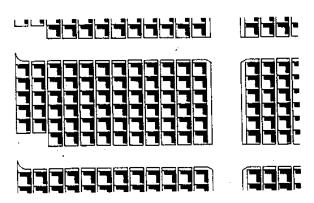


FIGURA 34 : Plantas Casa Pátio de Hilberseimer Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno.

FIGURA 35 : Perspectiva Casa Pátio de Hilberseimer Herencia del Patio en el Movimento Moderno.

Sua cidade horizontal, de 1929, possui lotes quadrados ou retangulares, face topografia, exposição ao sol, ao grau de ocupação, todos fatores determinantes no dimensionamento das habitações. A casa, introvertida, de uma só planta, adota a forma em "L", facilitando, segundo o arquiteto, que todas tenham vistas para o pátio-jardim, e ofereçam o muro do corredor de distribuição às redondezas da parcela vizinha.



**FIGURA 36**: A cidade horizontal. L. Hilberseimer. Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno.

Em uma das partes deste "L", encontram-se os quartos e na outra, a sala de estar, a cozinha, a área de serviço, ocupando parte do terreno. A outra parte, livre, encontra-se o jardim, que tem uma ótima orientação em relação ao sol (sul e leste). Ruas de acesso para cada fileira de lotes são necessárias, nesta trama homogênea, como mostra a FIGURA 38. E a arborização é bastante presente para proteger a intimidade da casa, valorizando a privacidade e a individualidade.

Estas soluções para habitações, encontram-se de certo modo, presentes em alguns projetos, por sua qualidade associativa e densidade acessível, vindo a ser parte das pesquisas do Movimento Moderno.

O uso do pátio em cada unidade de uma implantação, de conjunto habitacional, principalmente horizontal, permite agregar e ordenar serviços, equipamento, de usos públicos e privados. A proposta da cidade horizontal traduz a exigência do homem moderno viver e as indicações da tradição mediterrânea.

Com o tempo, o pátio se torna cada vez mais um lugar de permanência . Não é apenas uma área sem cobrir do lote, já que sua forma quadrada está independente do muro e do jardim. O pátio se apresenta como um espaço em torno da qual a casa se desenvolve. Sendo o centro da casa, é elemento gerador da estrutura, da geometria, da distribuição, das coberturas, dos acessos e das dimensões dos corredores a conformam. A cerca que delimita o lote já não é mais a própria casa (como nas propostas de Mies), mas sim, uma maneira de cercar o jardim, protegendo-o, dando privacidade ao seu uso e controlando a forma global do parcelamento. O pátio organizador pode ser entendido como um retorno às casas

mediterrâneas com pátio, que no Movimento Moderno trata de incorporar as qualidades abstratas, visuais, técnicas e funcionais.

O fato de delimitar um lote para a partir dele propor a casa, de tomar posse e de fechar um solo, é provavelmente o ponto de partida para muitas propostas do Movimento Moderno. Este vazio, referindo-se ao pátio, que resulta de apoias a casa nos muros e nas cercas delimitadoras do lote e que, com o tempo provavelmente, vai regularizando sua forma, caracterizando-se com elementos próprios (colunas, galerias), encontrando sua posição centralizada e que acaba por estabelecer-se como um elemento principal da casa, é cada vez mais assumido no processo histórico. O pátio assume um papel primordial nas intenções estéticas, além de ser elemento de ventilação e iluminação.

O lote além de conformar a casa, pode conformar também uma nova estrutura urbana. Como exemplo cita-se o projeto de Alberto Libera que também propõe uma casa-pátio estreitamente vinculada com o lote (1949-55), no bairro romano Tuscolano. Seu projeto compreende quatro casas com pátio em somente uma planta, que variam de programa, mas mantém a unidade prevalecendo a conformação da estrutura urbana. O alargamento dos acessos e a inversão de uma das casas, com o pátio semi-aberto à fachada, introduz diferentes vistas entre uma e outra fachada, à rua.

Estas quatro casas têm uma idéia estrutural comum, abrindo-se sobre seus respectivos pátios, mas variando suas dimensões a partir de seus programas. Para isto, cada uma tem o formato em "L", encostadas em seus dois muros, uma parte com dormitórios, e outra com as peças comuns, fechando um pátio parcialmente ajardinado, onde se consegue o máximo de privacidade, fato tão esperado na época. Esta disposição em "L" é muito difundida na década de 50. E estes pátios voltados para o centro de um conjunto de casas e separados somente pelos seus respectivos muros e paisagismo, podem ser ampliados em escala, e dar origem aos centros de quarteirão, comuns com a retirada de suas barreiras físicas.

Considerando um maior número de casas ao longo da quadra, cada uma com seus respectivos pátios unidos pela retirada das divisas laterais e de fundos, consegue-se um centro de quarteirão maior, propiciando o uso coletivo e beneficiando a convivência, a inserção de vegetação criando paisagens e perspectivas mais agradáveis bem como manter

a ventilação e a iluminação. A privacidade que muitas vezes é preferida, pode ser encontrada em relação ao espaço exterior à quadra.

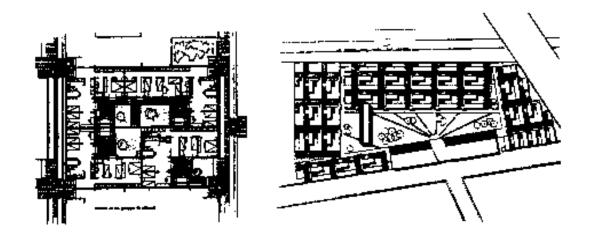


FIGURA 37: Bairro residencial de Tuscolano. Roma, 1949-55. A Libera. Fonte: DIAZ, Gonzalo-Y. Recasens em Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimento Moderno

O estudo sobre comunidade e privacidade, necessita do reconhecimento da separação entre o público e o privado, da identificação do grau de intimidade, e recorre à história como sistema de hierarquia de estruturas, de espaços de transição entre o público e o individual, etc. Este domínio público, semi-público, privado, suas conexões e adições, conduzem ao planejamento.

Em algumas situações encontradas ao se projetar conjuntos residenciais, o arquiteto pode prever pátios centrais de uso comum, elaborados na implantação das unidades, como exemplifica este projeto abaixo, em Campo Linaro, na Itália. Em vez de repartir as seis casas no terreno, os arquitetos Arnaldo Bruschi e Francesca Sartogo, decidiram projetar vilas, propondo uma disposição "urbana", juntando as casas. Deste modo, resultou um pátio de acesso e entrada como uma zona comum e pública. Os apartamentos se situam sempre à esquerda da porta de entrada. Como espaços privados ao ar livre, foram incluídos terraços cercados nas plantas térreas.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Outros projetos: J. L. Sert para a nova cidade de Cimbote (Peru), A de la Sota para o povoado de Esquivel, em Sevilla (1953-55), Vazquez de Castro em Cañarroto (Espanha), J. A Code, etc.

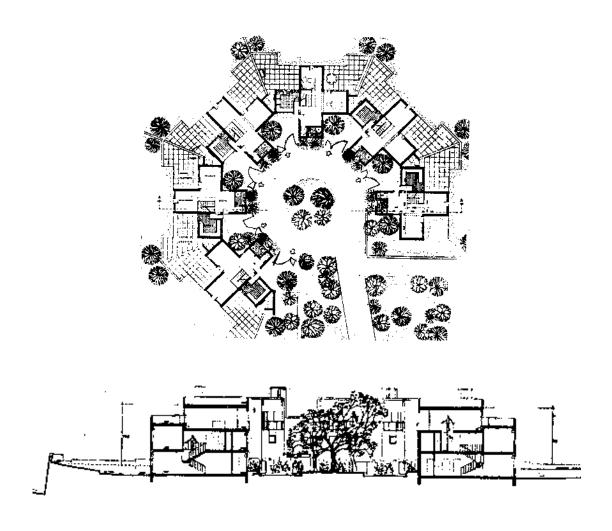


FIGURA 38 : Plante e Corte do Conjunto Residencial de Capo Linaro, Itália. Arquitetos Arnaldo Bruschi e Francesca Sartogo Bianchi.

Fonte: ROBERTSON, D. S. Arquitetura Grega e Romana.

A zona está limitada por uma via periférica que cerca todo o conjunto, onde se situam garagens comuns e os apartamentos. Todos se comunicam através de uma via de pedestres, que incluem também os pátios. Uma parte dos edifícios, formam uma espécie de ponte por estes caminhos. O pátio é uma zona pública, as entradas e as cozinhas se voltam para ele. O espaço privado se situa do outro lado da casa, como um pátio jardim e está protegido contra a vista exterior.

Muitos indícios existem para poder se determinar a continuidade evolutiva que conduz desde o primeiro mecanismo de ocupação, de um lugar cercado e apropriado, e do que nos distancia a etimologia do pátio, até a casa-pátio tal como a entendemos em nossos dias. Descrições e reflexões deste processo histórico, provavelmente, incidiram e

condicionaram determinadas propostas e projetos. A descrição do pátio como uma cerca que delimita um lugar, para a partir dela adaptar a vida e a atividade, com formas e proporções regulares e unitárias, pode servir tanto para explicar o nascimento de outras construções ou espaços: o centro de quarteirão. Pelo o fato de poder ser aproveitado quando preservado, o centro segue as mesmas características destes pátios, porém associadas a uma escala um pouco maior : ao invés do lote, temos a quadra como local de implantação do mesmo.

# 2.4- CENTRO DE QUARTEIRÃO NAS CIDADES.

Acompanhando a valorização que era feita do átrio e do pátio, chega-se na união destes espaços com a retirada dos muros de divisa dos lotes. Em uma ocupação preferencialmente periférica, é nítida a verificação do espaço livre que se forma no interior da quadra. Este centro de quarteirão pode ser utilizado coletivamente e quando há uma passagem à rua, pode ser incorporado ao uso público e semi-público também.

Passamos a verificar seu surgimento e valorização nos planos organizados para algumas cidades européias, americanas e brasileira, que estavam carentes de espaços urbanos, de saneamento ou que simplesmente adotaram o centro de quarteirão como partido para construção, ampliação ou re-construção de glebas, bairros ou cidades inteiras.

Este sub-capítulo vem a expor estes exemplos para demonstrar a adoção em larga escala, o interesse dos antigos planejadores neste tipo de espaço, os usos que eram dados à eles, como se dava a ocupação da quadra valorizando o seu centro, como se dava o acesso à ele através das edificações ou de corredores, etc.

As cidades citadas são algumas das que tiveram alguma colaboração na utilização do centro de quarteirão: Londres (Inglaterra), Amsterdam (Holanda), cidade contemporânea projetada por Le Corbusier, Suiça, Brasília (Brasil), seguindo de pequenos outros exemplos.

#### 2.4.1- INGLATERRA - LONDRES.

Londres é um mosaico de pequenas iniciativas alternadas por freqüentes espaços verdes públicos ou particulares. Algumas destas iniciativas são composições arquitetônicas elegantes e equilibradas : ruas ou praças rodeadas por casas todas iguais, com jardins comunitários no centro (belíssimo exemplo de uso do centro de quarteirão: Grosvenor Square). Por outro lado, a repetição destes episódios forma um conjunto novo e desconcertante : uma periferia gigantesca, crescendo em todas as direções e mesclando-se gradualmente com o campo, sem chegar a um limite definido.

Depois do grande incêndio de 1.666, Londres passa pela reconstrução da *city*,<sup>17</sup> destruída. O *Rebuilding Act*, muda em parte a estrutura viária precedente impondo quatro categorias de ruas e renova completamente a tipologia das casas inglesas, introduzindo a obrigação de respeitar três tipos de construção. Isto contribui para um maior homogeneidade da estrutura urbana e dando início ao processo de formação das zonas residenciais por partes, que caracteriza o ordenamento de Londres até a abertura de Regent Street, em 1825.

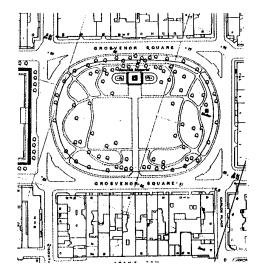
No decurso de um século, efetivamente, os quarteirões e o regulamento municipal são os elementos determinantes do desenvolvimento da cidade por partes homogêneas em si, mas não unitárias em conjunto: até o início do século XIX, com exceção da abertura da Oxford street (1720-30) como eixo viário leste-oeste, a estrutura urbana organizava-se por uma somatória de partes, caracterizadas por *squares*. Para citar apenas as mais importantes e para confirmar um processo contínuo de desenvolvimento: St. James Square em Bloomsbury (depois de 1660), Lincoln Inn Field e Red Lion Square (em 1686), Hanover, Cavendish e Grosvenor Square (em 1730), Portland Place (em 1773), Fitzroy (em 1790), etc.

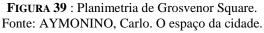
O que constituiu uma invenção tipológica de caráter urbano foi a adoção da *square* (o quarteirão) como elemento construtivo da parte. As fileiras de casas contínuas dos *squares* eram conhecidas como *terraces*.

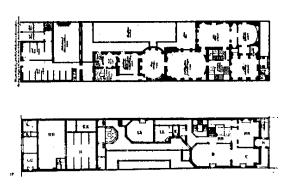
Sigfried Giedion citado por Hugo Segawa em Ao amor do público-jardins no Brasil, define *square* a partir de um dicionário de arquitetura de 1887, como "um pedaço de terra

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> city cobre a área da cidade romana e é o centro comercial mais importante da Inglaterra.

no qual há um jardim enclausurado, circundado por uma via pública dando acesso às casas em volta." A *square* inglesa era um recinto ajardinado e cercado, embutido numa trama de ruas residenciais ostentando construções uniformes. Eram recintos que não poderiam ser confundidos com a praça tradicional, que desenvolveram-se a partir da tendência do britânico por uma maneira afável de vida, com conforto burguês e, acima de tudo, o mais alto grau de privacidade. O acesso ao seu interior era dado apenas pelos moradores das adjacências, que eram do mesmo nível social, e que possuíam as chaves do portão de acesso. O tipo urbano da casa unifamiliar especifica-se nas suas relações internas entre os diversos pisos da casa, na definição do lote perpendicular à rua, na colocação dos serviços, etc.







**FIGURA 40**: Dois tipos de construção de 1773 e 1886. Fonte: AYMONINO, Carlo. O espaço da cidade.



**FIGURA 41** : Vista aérea da zona de Grosvenor Square. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad – 4. El arte y la ciudad moderna del siglo XV al XVIII

A zona de Grosvenor Square, acima ilustrada, possui uma típica ocupação da periferia londrina do século XVIII, constituída por um conjunto de casas em torno de jardins comunitários. Ao fundo, encontra-se o parque urbano.



FIGURA 42 : Desenho esquemático da Grosvenor Square, séc XVIII. Fonte : KIER, Rob. Urban Space.

Ao final do século XVIII, a idéia de introdução da natureza no ambiente urbano começa a se destacar mais. Na nova periferia burguesa de Londres, os arranjos de casas em torno de jardins coletivos compõem praças arborizadas, reinterpretando os "comons" da tradição inglesa. O parque aristocrático se socializa na forma de parque urbano e introduz

um novo elemento de estruturação da cidade – equipamento de abrangência regional que aparece como respiro natural no tecido denso da nova metrópole. Em Bath<sup>18</sup>, os "crescents", mesmo constituído de uma única fila, surgem como solução de moradia integrada à natureza. No século subseqüente, o tratamento paisagístico dos espaços urbanos se universaliza como solução. Nos boulevars parisienses, a vegetação atua no balizamento de faixas distintas de tráfego, estrutura funcionalmente a via especializada e participa da construção de seu espaço, adequando-os à escala do pedestre e constituindo um referencial urbano. A praça arborizada torna-se quase uma imposição e a vegetação passa freqüentemente a integrar a reformulação de espaços abertos.



**FIGURA 43**: Landsdown Crescent, Bath, Inglaterra. Fonte: MACEDO, Sílvio Soares. Quadro do Paisagismo no Brasil.

O sistema urbano londrino consiste em uma via de serviço paralela com entrada dupla hierarquizada (da frente e de trás), não só incluso nas habitações populares como disposto em torno do pátio aberto.

## 2.4.2- HOLANDA - AMSTERDAM.

"Durante os 20 anos que separam 1913 e 1934, a Holanda oferece o mais consumado exemplo da racionalização do quarteirão. Com sua rigorosa hierarquização viária, que não interfere no monumental nem no pitoresco, a composição geral das fachadas, o tratamento das esquinas e a ordenação do espaço interior, o quarteirão de

\_

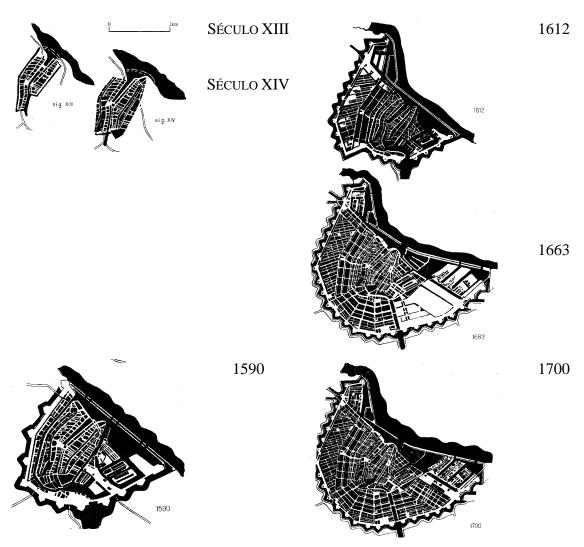
<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Em Elements d'Analyse Urbaine: Bath optou por um arquétipo de sua vil por fragmentos que rompe conscientemente com a tradição de um crescimento contínuo.

Amsterdam é a constante de um entendimento peculiar da relação da arquitetura com a cidade."

Plilippe Panerai.

Na Holanda, com seu sistema político excepcional, cada grande cidade era uma república independente e suas cidades chegam a ser riquíssimas e desenvolvem uma cultura original, burguesa e antimonumental. Amsterdam, a mais importante, foi durante muito tempo a cidade mais moderna da Europa, e constituiu um modelo sugestivo para a cultura urbanística moderna nos anos que decorrem em 1800 e de 1900. É uma cidade cuja estrutura urbana segue um denso tecido que corta uma rede de canais muito hierarquizados, e que permite uma distribuição do espaço lógica e econômica. Sua muralha foi derrubada em 1481 e o fosso se tornou um canal interno da cidade. Em 1593, uma nova muralha é construída e seu sistema de canais foi progressivamente sendo ampliado: mais três canais concêntricos foram escavados, um parque público foi previsto, e o governo se apropriou do terreno, vendendo os lotes para recuperar o dinheiro investido. As casas construídas nestes terrenos, deveriam seguir detalhes da regulamentação construtiva, que estabeleciam o caráter dos edifícios e os gastos ficavam por conta dos proprietários.

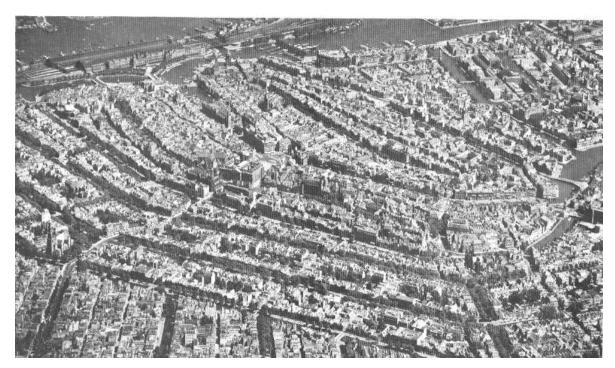
Entre um canal e outro existiam duas filas de lotes de quase 50 metros. Entre as fachadas posteriores das casas deveria haver um espaço livre de pelo menos 48 metros, ou seja, duas filas de jardins de 24 metros cada.



**FIGURA 44** : As fases de expansão de Amsterdam. Fonte : AYMONINO, Carlo. O significado das cidades.



FIGURA 45 : Fotografia de casas ao longo dos canais de Amsterdam, tiradas da margem oposta. Fonte : BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad.



**FIGURA 46**: Vista aérea do centro de Amsterdam. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad.

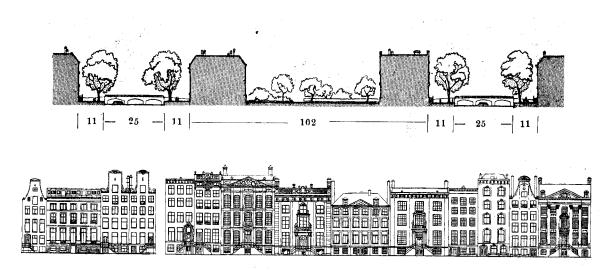


FIGURA 47 : Corte entre dois canais, com as medidas da via d'água, dos "portos" e dos lotes com suas construções. Fachadas de uma série de casas ao longo dos canais de Amsterdam.

Fonte : BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad.

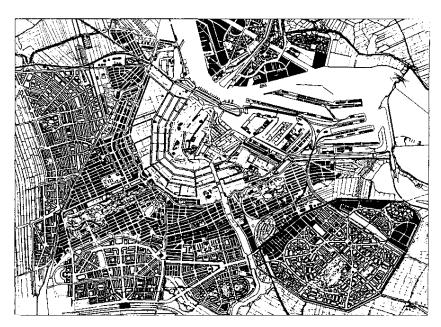
A diferença entre os canais mais antigos destes, é que os últimos estão traçados com uma série de linhas retilíneas, tornando os lotes mais regulares e as casas quase sempre com uma largura uniforme. Mas as fachadas são desiguais, formando um passeio arquitetônico extraordinário.

A Escola de Amsterdam nos mostra uma série de experiências sobre o quarteirão, que toma a reflexão sobre as células de habitações e sua combinação como ponto de partida. A quadra é uma continuidade do tecido e permite a integração de funções diferentes (habitação, comércio e equipamentos) e cria uma variedade de espaços.

O quarteirão tradicional é composto por vários grupos de lotes edificados e o exterior tem uma marcada diferença. As fachadas das ruas ou as praças, expressam uma ordem urbana, às vezes monumental e na parte posterior do edifício, se encontram jardins particulares no pavimento térreo.

Os equipamentos também podem se integrar, respeitando a lógica do quarteirão, os edifícios acompanham a fachada e os pátios ocupam a parte posterior do lote. A quadra tem um espaço interior de uso coletivo e saídas para a rua através de passagens cobertas.

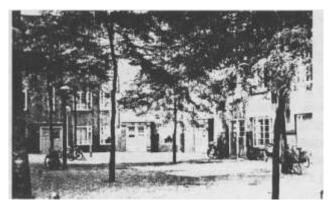
No quarteirão em bloco, a integração das diversas funções (correios, escolas, etc.) alcançam mais intensidade. O núcleo do quarteirão é ocupado pelos pequenos jardins privados, pelo pátio comum (com acesso livre) e pelo pátio de uma escola, por exemplo. Algumas residências têm entrada por este pátio comum, que tem uma ruela ligada aos jardins particulares, permitindo que o público penetre no interior do quarteirão.



**FIGURA 48**: Urbanismo de Berlage. Fonte: PANERAI, Philippe. Elements d'analyse Urbaine.

A expansão sul, assim denominada por se tratar do distrito sul, se manifesta como um todo autônomo, que dialoga com a cidade antiga por cima dos bairros do séc. XIX, ignorando a trama ortogonal que veio por sua vez, com o abandono do sistema radioconcêntrico no séc. XIX. Este plano foi idealizado por Hendrik Petrus Berlage, tentando transformar radicalmente a estrutura urbana, mas não foi realizado na sua integridade.

Segundo Frampton em Historia crítica de la arquitectura moderna, "para Berlage, a rua era essencialmente uma habitação exterior, a conseqüência necessária das moradias que a contornavam. As qualidades espaciais das ruas de Amsterdam sul variam segundo sua largura e equipamento."



**FIGURA 49** : Indicação do espaço urbano e intimidade. Fonte : PANERAI, Philippe. Formas urbanas: de la manzana al bloque.

A execução da expansão sul se deu em fases e pela intervenção de distintos arquitetos. Entre 1926-1939, ocorreram as aplicações sistemáticas dos princípios de disposições dos quarteirões e da distribuição das moradias. A Escola de Duikem (1930), introduz uma concepção diferente do quarteirão, aparecendo, com timidez, no limite do plano sul, na forma das quadras abertas de Kennedylaan.

Foi determinada uma malha ocupada por um conjunto de quarteirões que possuem uma certa orientação, uma doutrina comum aos arquitetos que neles projetarem e construírem. Ás vezes as atuações servem para confirmar um sistema monumental, outras para constituir um conjunto reduzido e autônomo, centrados à um praça interior, que abriga centros de ensino, e com escassa conexão com a estrutura de conjunto.



FIGURA 50 : Espaço interno a quadra, separado da rua, forma uma reserva de arborização e silêncio no jardim comum acessível e visível na parte aberta do quarteirão.

Fonte: PANERAI, Philippe. Formas urbanas: de la manzana al bloque

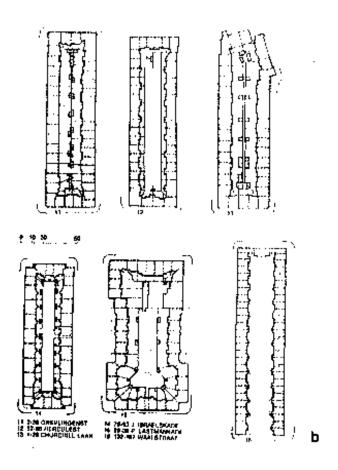
Um acordo sobre a organização espacial se traduz no modo de trabalhar distintos arquitetos um junto à outros. O fundamento que constitui o plano de Berlage e as "recomendações" das empresas construtoras, respeitaram o sistema de distribuição e plantas das habitações, e, ao mesmo tempo, facilitaram a tarefa dos arquitetos, entrando em consenso entre eles.

Em Amsterdam, a arquitetura urbana tem sua base na concepção do quarteirão. Se compõe de um perímetro contínuo de edificações que rodeiam um espaço central não construído: o centro de quarteirão.

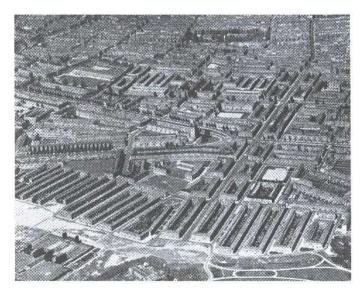
O típico quarteirão de Amsterdam (sul) caracteriza-se por uma configuração retangular e alongada, na faixa de 40 a 60m de profundidade. Sua matriz morfológica, com base em uma tipologia de blocos residenciais de três a quatro pavimentos, segue a tradição oitocentista: as edificações dispostas perimetralmente dispensam especial atenção ao tratamento de acessos, esquinas, inflexões e encontros de vias de fachadas contínuas e alinhadas.

As primeiras implantações configuram quarteirões completamente fechados. Seus interiores, ocupados por pátios privados vinculados aos apartamentos térreos, reproduzem a relação tradicional da casa no lote. Nas sucessivas experimentações que se seguem, esta situação seria progressivamente alterada por uma tendência a coletivização do centro de quarteirão. Inicialmente o quarteirão se torna permeável através de passagens cobertas ou de pequenas aberturas em suas testadas. O espaço interior, ocupado por passagens e jardins

coletivos é gradualmente socializado até tornar-se totalmente público, quando o quarteirão se abre em uma de suas faces menores.



**FIGURA 51** : Processo de abertura do quarteirão em Amsterdam. Fonte : PANERAI, Philippe. Formas urbanas: de la manzana al bloque.



**FIGURA 52**: Foto aérea - plano urbanístico para Amsterdam sul, 1917. Fonte: FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna.

A casa tradicional holandesa tem planta baixa dando diretamente para a rua, com uma extensão posterior em forma de pequeno jardim, habitações na planta superior. No plano de Berlage, todas as moradias apresentam estas características, mas com galeria aberta ao espaço interior para aquelas que estão nas plantas superiores.

O propósito de que o jardim dos fundos atuava igual ao da casa tradicional, levou a criação de uma rua estreita e pequena, de serviço. O espaço interior deixa de estar composto por frações com referência à cada moradia, e se vê somado um coletivo, uma rua de serviço, à locais comuns. O espaço interior se faz acessível por passagens mais ou menos diretas.

Paralelamente, se ensaia a redução dos jardins particulares e a criação de um espaço comunitário central, geralmente ajardinado, que ofertava um lugar para espairecer. Este jardim, com acesso único a partir das moradias, não tinha comunicação com a rua primeiramente. A acessibilidade à rua, até 1930, se deu através de uma ruela susceptível de vigilância, de controle, e com possibilidades de ser fechado. A fachada do jardim se torna, então, tão importante quanto à frontal, com uma referência ao quarteirão.

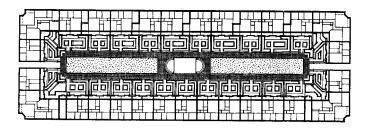
Esta idéia de jardim central se manifesta em organizações de vários quarteirões. Em Zaanhof, a periferia é ocupada por edifícios altos na parte mais externa, por casas pequenas no interior, rodeando um jardim central.

A evolução do modelo conduz à inclusão no centro de equipamentos, como biblioteca, escolas e banhos públicos.

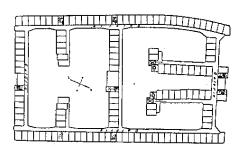
A partir de 1930, o quarteirão tem seu espaço central realmente ampliado, retraindo definitivamente os jardins privados, que acabam se tornando simples balcões. Um dos extremos da quadra se abre, expondo a vista de todo espaço interior para quem olha da rua.

O reconhecimento de novos tipos de edifícios, a exploração de suas possibilidades e potencialidades urbanas, a proposta de uma codificação integradora do saber arquitetônico, supõe uma troca de atitude.

"Os holandeses, sobretudo em Amsterdam e Rotterdam, renovam a tradição do quarteirão urbano e brindam uma última e espetacular demonstração de suas possibilidades."



**FIGURA 53**: Quarteirão de casas para alugar em Rotterdam. Projeto de J. J. P. Oud. Fonte: HILBERSEIMER, Ludwig. La arquitectura de la gran ciudad.





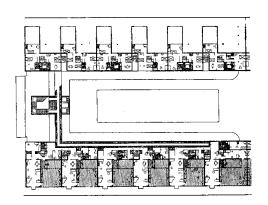
**FIGURA 54** : Planta de edifício (2° pavto.) com centro comercial em Rotterdam. Projeto de M. Brinkmann. Fonte: HILBERSEIMER, Ludwig. La arquitectura de la gran ciudad.

## 2.4.3- CIDADE CONTEMPORÂNEA DE LE CORBUSIER.

Seguindo o uso coletivo do centro de quarteirão, vale mencionar a cidade contemporânea de Le Corbusier, de 1922, que tem como unidade de subdivisão territorial, a superquadra de 200x400m e adota como princípio a especialização funcional do território em quatro categorias básicas: habitação, trabalho, recreação e circulação. As torres sobre pilotis no centro do terreno, se reservam para o centro de negócios. Grandes barras indentadas ortogonalmente propiciam habitações de luxo em faixas paralelas, assinalando uma ruptura mais marcada com a continuidade e o alinhamento tradicional da edificação frente à rua ou à praça, que se mantém ainda nas superquadras de blocos celulares edificados perimetralmente ao redor de um pátio com dimensões e tratamento de miniparque (coletivo).

A cidade contemporânea era aberta, sem barreiras, numa visão que iria tomar forma finalmente na *Ville Radieuse* e uma cidade cercada, composta de ruas.

Le Corbusier fez aqui uma proposta de casas para alugar com as vantagens e o conforto de um hotel e as características de uma vila. Serviço pessoal coletivo, espaços sociais coletivos, cozinha central, limpeza e administração como se fosse uma "quadrahotel".



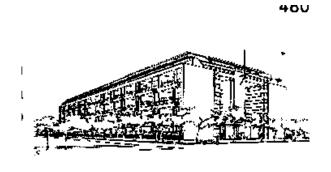
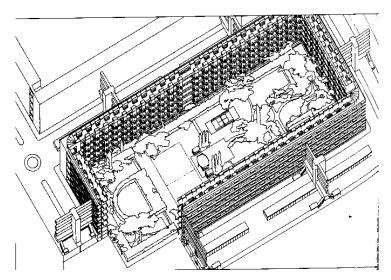


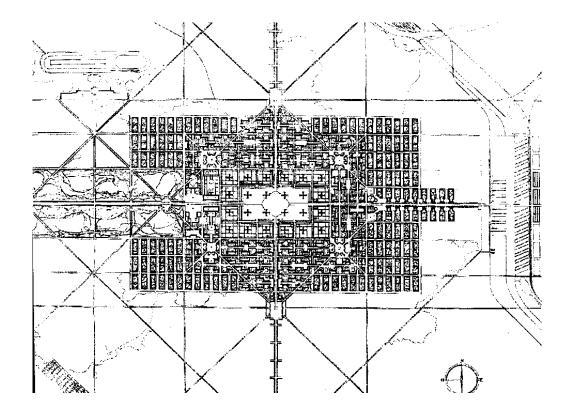
FIGURA 56 : Planta do "bloco de vilas" de Le Corbusier .

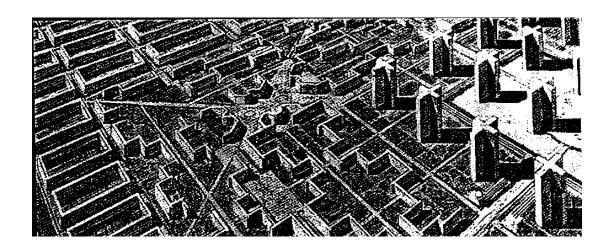
Fonte: HILBERSEIMER, Ludwig. La arquitectura de la gran ciudad.

FIGURA 57 : "Bloco de vilas" de Le Corbusier . Fonte: DIAZ, Gonzalo. Recasens, Y. Recurrencia y Herencia del patio en el movimiento moderno.



**FIGURA 58** : Bloco celular de Le Corbusier para a cidade contemporânea. Fonte: FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura modena.





**FIGURA 60** : Cidade Contemporânea – perspectiva esquemática. Fonte: BOHRER, Glênio Vianna. CEASA-RS, espaço e lugar na arquitetura e urbanismo modernos.

# 2.4.4- RENOVAÇÃO URBANA NA SUÍÇA.

Após a Segunda Guerra Mundial, houveram duas renovações na Suíça, em dois estágios, que basearam-se nas idéias do Movimento Moderno, de 1920, e por isso estavam voltadas à valores sociais, à integração e identidade de um grupo, à expressão individual, à vida balanceada em comunidade. Em 1942, Zimdahl questionou a densidade dos velhos blocos, do ponto de vista social e de condições de vida, em que os moradores se isolavam, se escondiam, se aglomeravam nos edifícios. Foi proposto por Ahrén uma adequação às dimensões de uma célula urbana, criando uma unidade de vizinhança que tinha um limite no número de moradores, onde os espaços eram abertos e grandes, para melhorar a ventilação, a iluminação, etc. e com uma acessibilidade para os serviços e distâncias facilitadas.

Conforme pode ser observado, os dois desenhos esquemáticos representam a gleba antes do plano mencionado e após a implantação do mesmo. O que poderia ser encontrado antes era uma quadra irregular, com ocupações aleatórias, desorganizado e mau

aproveitado. A cor azul representam as edificações em nova situação, destacando os acessos entre elas, que acabam facilitando também a passagem de uma rua à outra, por dentro da quadra. O percurso do pedestre até os serviços ou ao exterior é reduzido e se torna mais agradável por se dar dentro de um espaço tratado, arborizado, tranquilo.

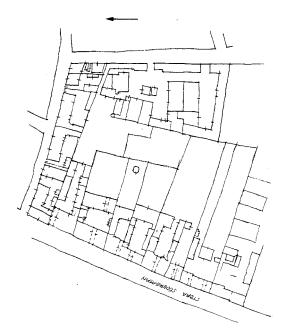


FIGURA 61 : Desenho esquemático antes do plano (Kv. Repslagaren)
Fonte : Urban Renewal in Sweden

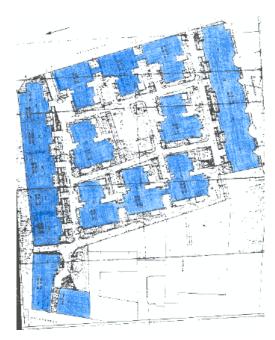


FIGURA 62 : Desenho esquemático depois do plano (Kv. Repslagaren)
Fonte : Urban Renewal in Sweden

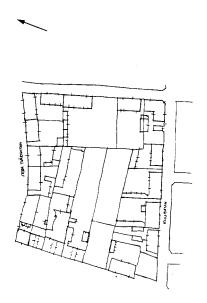


FIGURA 63 : Desenho esquemático antes do plano (Kv. Gärdet)

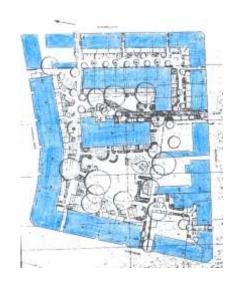


FIGURA 64 : Desenho esquemático depois do plano (Kv. Gärdet)

Fonte: Urban Renewal in Sweden Fonte: Urban Renewal in Sweden

Representando um centro de quarteirão de uso público, já que não existem barreiras físicas que impeçam a entrada de pessoas, este espaço concilia a organização da estrutura urbana (quadra, lote, edificação) com melhorias na iluminação e ventilação, lazer, contatos sociais, tranquilidade, etc.

#### 2.4.5. Brasil - Brasília.

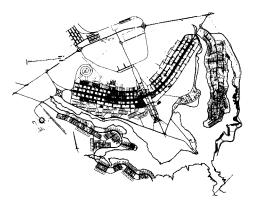
O plano da cidade de Brasília, para nova capital do Brasil, foi concebido em 1957, inaugurado em 21 de abril de 1960, e incluiu superquadras e espaços abertos urbanos, ambos voltados para o centro de quarteirão, motivo pela qual inserimos como exemplo neste trabalho. Com ele, Brasília alcançava o status de mito internacional do urbanismo: o mais completo exemplo em larga escala dos postulados dos CIAM 19. Foi intitulado "patrimônio mundial" pela UNESCO em 1987 e tombado em 1990.

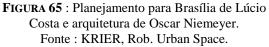
Brasília representa um marco no processo de institucionalização do planejamento urbano no Brasil. Seu planejamento, feito por Lúcio Costa (com arquitetura dos principais edifícios de Oscar Niemeyer), optou por uma cidade de baixas densidades e alturas. É caracterizado também pela separação das várias funções da cidade, em departamentos. Para protegê-la, foi definido um cinturão verde ou *cordon sanitaire* <sup>20</sup> e adotada uma política de expansão pela implantação de subúrbios e cidades-dormitórios para a população mais pobre, as chamadas "cidades-satélites". Em Brasília não houve a conurbação, entre a cidade e o entorno há verde.<sup>21</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Congresso Internacional de Arquitetura Moderna. Seus princípios eram quase denominador comum aos trabalhos apresentados no Concurso Público do Plano Piloto, refletindo certamente o pensamento sobre a cidade que se desenvolvia no Brasil da década de 50.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Zona não edificável de proteção, por Le Corbusier.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Não serão tratados dos detalhes do projeto, nem das suas críticas, no que diz respeito ao sistema viário, à arquitetura, etc., pois o objetivo é indicar o planejamento e tratamento dos quarteirões do Plano Piloto. O texto acima, vem somente para localizar o leitor no contexto histórico e orientar quanto às características genéricas do projeto, para que possa compreender o projeto.







**FIGURA 66**: Edifícios residenciais em Brasília. Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.

Neste Plano, no setor residencial, a solução foi a criação de uma seqüência contínua de grandes quadras dispostas, em ordem dupla ou singela, de formas quadradas, com 300 metros de lado, localizadas em ambos os lados da faixa rodoviária, e emolduradas por uma larga cinta densamente arborizada (de 20 metros de largura), com árvores de porte, prevalecendo em cada quadra determinada espécie vegetal, com chão gramado e uma cortina de arbustos e folhagens. Esta arborização foi plantada a fim de resguardar melhor, qualquer que seja a posição do observador, o conteúdo das quadras (com seus amplos espaços internos), visto sempre em um segundo plano e como que amortecido na paisagem. Esta disposição que apresenta a dupla vantagem de garantir a ordenação urbanística mesmo quando varie a densidade, categoria, padrão ou qualidade arquitetônica dos edifícios, e de oferecer moradores faixas sombreadas passeio aos extensas para lazer, independentemente das áreas livres previstas no interior das próprias quadras.

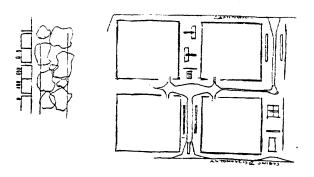


FIGURA 67 : Conjunto de quatro superquadras e suas vias de tráfego específicos.

Fonte: COSTA, Lúcio. Registro de uma vivência

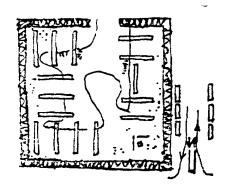


FIGURA 68: Perspectiva da superquadra, com vias, cinturão verde e gabarito.

Fonte: COSTA, Lúcio. Registro de uma vivência

Dentro das superquadras os blocos residenciais podem dispor-se da maneira mais variada, obedecendo, porém, à dois princípios gerais: gabarito máximo uniforme (seis pavimentos e pilotis), e separação do tráfego de veículos do trânsito de pedestres, mormente ao acesso à escola primária e às comodidades existentes no interior de cada quadra.

#### SETOR RESIDENCIAL





**FIGURA 69** : Superquadra. Fonte: COSTA, Lúcio. Registro de uma vivência

FIGURA 70 : Pilotis. Fonte: COSTA, Lúcio. Registro de uma vivência

Ao fundo das quadras estende-se a via de serviço para o tráfego de caminhões, destinando-se ao longo dela a frente oposta às quadras à instalação de garagens, oficinas, depósitos de comércio em grosso, etc., e reservando-se uma faixa do terreno, equivalente à uma terceira ordem de quadras, para floricultura, horta e pomar. Entre essa via de serviço e as vias do eixo rodoviário, intercalaram-se então, largas e extensas faixas com acesso alternado, ora por uma, ora por outra, e onde se localizaram a igreja, as escolas secundárias, o cinema e o varejo do bairro, disposto conforme a sua classe ou natureza.

O mercado, os açougues, as vendas, quitandas, casas de ferragens, etc., na primeira metade da faixa correspondente ao acesso de serviço; as barbearias, cabeleireiros, modistas, confeitarias, etc., na primeira seção da faixa do acesso privativo dos automóveis e ônibus, onde se encontram igualmente os postos de serviço para a venda de gasolina. As lojas dispõem-se em renques com vitrines e passeios cobertos na face fronteira às cintas arborizadas de enquadramento dos quarteirões e privativas dos pedestres, e o estacionamento na face oposta, contígua às vias de acesso motorizado, prevendo-se uma travessa para ligação de uma parte à outra, ficando assim as lojas geminadas duas a duas.

Tudo isto torna a super quadra auto-suficiente no que diz respeito à prestação de serviços, comércio, equipamentos urbanos, etc., sem no entanto, ocupá-la intensamente.

A neutralização das diferenças de padrão que poderiam surgir de uma quadra à outra, ficou a cargo do próprio agenciamento urbanístico proposto, a fim de não afetar o conforto social a que todos tinham direito. Poderiam decorrer apenas de uma maior ou menor densidade, do maior ou menor espaço atribuído a cada indivíduo e a cada família, da escolha dos materiais e do grau do requinte do acabamento.

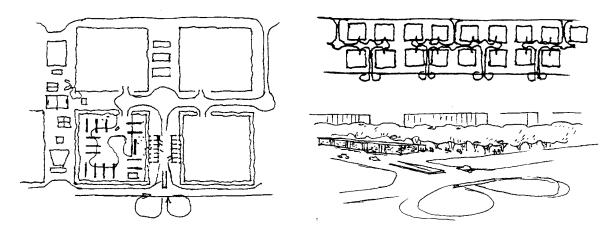


FIGURA 71 : Unidades de vizinhança. Fonte: COSTA, Lúcio. Registro de uma vivência

Foram previstos também, setores ilhados, cercados de arvoredo e de campo, destinados a loteamentos para casas individuais, sugerindo-se uma disposição em cremalheira, para que as casas construídas nos lotes de topo se destaquem na paisagem, afastadas umas das outras. Esta disposição ainda permite acesso autônomo de serviço para todos os lotes. Admitiu-se igualmente a construção eventual de casas avulsas isoladas de alto padrão arquitetônico (não implicando em tamanho), estabelecendo-se porém como regra, nestes casos, o afastamento mínimo de um quilômetro de casa a casa, o que acentuaria o caráter excepcional de tais concessões.

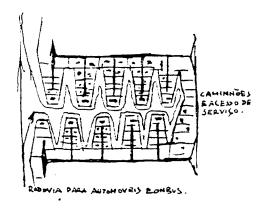


FIGURA 72 : Casas individuais e vias. Fonte: COSTA, Lúcio. Registro de uma vivência

Os espaços das superquadras residenciais ao longo do eixo rodoviário são desafogados e serenos. O motorista, advertido pela própria modalidade restritiva de acesso, reduz instintivamente a velocidade e o carro se incorpora com naturalidade, como que "domesticado", à vida familiar cotidiana.

Todos os prédios soltos do chão sobre pilotis, harmoniosas, humanas, tudo relacionado à vida cotidiana: "as crianças brincando à vontade ao alcance do chamado das mães, com a escola primária na própria quadra, no acesso a cada quatro delas, um núcleo comercial com lojas de bairro, e nas demais entrequadras, alternando-se, escola secundária, igreja, clube, cinema, supermercado. Com isto , as áreas de vizinhança justapostas não são estanques, se permeiam."

Em contraponto à crítica de desumanização de Brasília, Maria Elisa Costa diz: "A superquadra é uma tradução em português do Brasil dos novos conceitos de morar." Uma delas possui uma população de 2.500 a 3.000 pessoas, onde o chão é público, os moradores pertencem à quadra, mas a quadra não lhes pertence, a qual é a grande diferença de uma superquadra e um condomínio. Não há cercas, nem guardas, e no entanto a liberdade de ir e vir não constrange nem inibe o morador de usufruir de seu território, e a visibilidade contínua assegurada pelos pilotis contribui para a segurança. As crianças se soltaram desde pequenas, e as primeiras viveram de igual para igual com outras crianças desconhecidas, vindas dos mais diversos cantos do país. Não havia lugar para os preconceitos que normalmente existem na classe média nas cidades de origem: as pessoas não tinham sobrenome. Na quadra, todos eram pessoas igualmente novas, num ambiente novo. E foi daí que surgiu uma geração nova, uma maneira de viver nova, que começa a gerar uma

nova cultura. A superquadra é uma verdadeira raiz de Brasília, que fez a árvore crescer e dar frutos.  $^{22}$ 

É interessante citar um trecho do depoimento do arquiteto holandês Paul Meurs, sobre Brasília e sobre o trabalho em seu país: "No Plano Piloto, as superquadras de Lúcio Costa fornecem a melhor moradia modernista possível, um exemplo para nós, arquitetos holandeses, que enfrentamos a tarefa de reestruturar extensões modernas menos bem resolvidas em cidades como Amsterdã e Roterdã. As asas residenciais formam uma cidade livre e aberta. Adoro andar em linha reta da quadra 104 até a 116, passando embaixo dos prédios, pulando as cercas e discutindo com os porteiros."



FIGURA 73: Foto aérea das superquadras de Brasília. Fonte: COSTA, Lúcio. Registro de uma vivência

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Citação de Maria Elisa Costa



**FIGURA 74** : Foto aérea geral do Plano Piloto de Brasília. Fonte: MACEDO, Sílvio Soares. Quadro do Paisagismo no Brasil.

#### 2.4.6. OUTROS EXEMPLOS.

Para complementar os exemplos citados, apresenta-se neste capítulo outros casos que se tornam interessantes por apresentarem características que favorecem a preservação do centro do quarteirão, e que o utilizam como espaço aproveitável para uso privado, semi-público ou público. Na sequência, são citadas algumas aplicações que nos sensibilizam para o tema, cada um com suas contribuições, em diferentes épocas: as *places royales* francesas, os bairros-jardins paulistas, Jarrestadt e Berlim na Alemanha.

A construção em grupos leva a uma concepção diferente do efeito de ruas e praças. Praça não significa a ampliação de uma calçada. Praça é o espaço livre entre os edifícios, independente mesmo de uma possível função, ao mesmo tempo que um organismo de comunicação. Os conceitos sobre rua e praça sofrem uma inversão de valores. Dispensando o espaço de jardim da frente das casas e transportando-o para a parte posterior das mesmas, se consegue um ampliação considerável entre os grupos de casas. Esta situação também permite amenizar a distância muito próxima entre as janelas dos vizinhos opostos,

permitindo maior privacidade para os moradores. Permite ainda, utilizar totalmente o espaço livre de maneira verdadeiramente prática e, principalmente, mantê-lo desocupado para conservar a função de proporcionar um ambiente mais salubre, ventilado e iluminado.

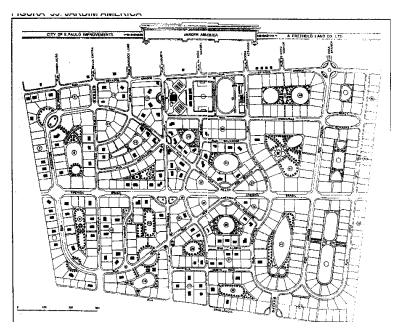
Começa-se com um modelo de praça constituída no século XVII, cujos desdobramentos são notáveis na Europa e mesmo na América: os arquétipos das *places royales* (francesas), que têm a forma de um quadrilátero regular e que organizam um recinto isolado do tráfego intenso. São um conjunto de construções repetidas de três pavimentos com pórticos, formando um pátio, com a entrada camuflada nas fachadas uniformes. Foi um espaço apropriado pela elite parisiense: uma praça com habitações de alto padrão e palco de espetáculos reais. Exemplo: Place des Voges, de Paris, iniciada por Henrique IV entre 1605 e 1612.



FIGURA 75 : Place des Voges, Paris. Fonte: MACEDO, Sílvio Soares. Quadro do Paisagismo no Brasil.

Já as propostas das cidades-jardins inglesas também influenciaram o traçado das cidades brasileiras, apesar de terem tomado, no Brasil, um caminho diferenciado. Se nos Estados Unidos, essas propostas levaram a um processo de suburbanização das cidades, no Brasil seus conceitos foram adaptados ao projeto de novos bairros de elite, consolidando um padrão de edificação: o edifício isolado no lote.

Barry Parker adaptou os conceitos das cidades-jardins inglesas no projeto do Jardim América, elaborado em 1916, cujo loteamento buscava reconciliar as concepções urbana e rural, aplicadas nos famosos "bairros-jardins" de São Paulo.



**FIGURA 76**: Projeto inicial para o bairro do Jardim América (São Paulo). Fonte: MENNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.

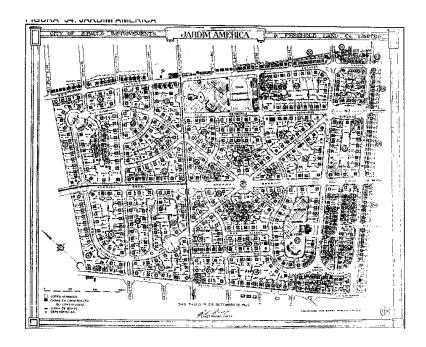
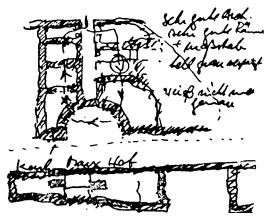


FIGURA 77 : Projeto implantado para o bairro do Jardim América (São Paulo). Fonte: MENNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.

A Avenida Brasil é a única avenida radial a atravessar todo o bairro, as demais foram traçadas buscando proteger o bairro do tráfego de veículos. É importante observar as áreas livres coletivas internas às quadras, que foram propostas, mas não implantadas.

O Jornal "O Estado de São Paulo", em 21 de julho de 1929, publicou o seguinte anúncio a respeito do bairro: "Vida de campo, tranquila, em plena capital e com todo o conforto das grandes metrópoles - só no Jardim América - o inconfundível bairro modelo, verdadeiro jardim de residência. ..."

Mudando de continente, outro exemplo que em Urban Space é citado por Rob Krier : "Karl-Krier-Hof e Karl-Marx-Hof, Vienna, 1930. Fritz Schumacher formulou o plano de Jarrestadt. Ele utilizou um concurso de arquitetura para encontrar os melhores arquitetos de Hamburgo, que depois cuidaram dos detalhes do planejamento. Karl Schneider executou o pátio central. Um bom exemplo de que um caminho em diferentes planos podem colaborar com sucesso." <sup>23</sup>



**FIGURA 78**: Plano para Jarrestadt. Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.

No sentido de defender os espaços públicos abertos e criticando o esvaziamento a que o urbanismo moderno estava se submetendo <sup>24</sup>, no final da década de 70 vários projetos urbanos europeus retomaram a tipologia da quadra tradicional européia (a quadra bloco), com edifícios sem recuo, formando pátios internos no interior da quadra. Um dos importantes foros de discussão desse tema foi a "Internationale Bauausstellung Berlim" (IBA), na Alemanha, durante a década de 80.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Ver figura do CAPÍTULO 03.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Idéias urbanísticas e concepção de cidade de Camilo Sitte.

Se por um lado a IBA-Berlim objetivava a revitalização dos bairros berlinenses deteriorados, devido parcial destruição sofrida durante a II Guerra Mundial; por outro promoveu inúmeras reflexões acerca do desenho urbano. Esse debate foi possível em função do número e escala das intervenções previstas, da quantidade de profissionais envolvidos e do caráter internacional da exposição. Como resultado, a maior parte dos projetos adotaram a tipologia da "quadra-bloco", recuperando as tradições urbanísticas européias.



FIGURA 79: Block 1, IBA-Berlim, 1981-87. Fonte: MANNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.

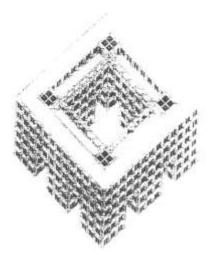


FIGURA 80 : Block 1, perspectiva. Fonte: MANNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.

Os espaços livres, resultantes do desenho da cidade moderna, também vão ser revisados. Os arquitetos passam a ter grande preocupação em definir melhor os espaços livres. Foi repensada a relação entre áreas públicas e privadas, incorporam-se os conceitos de áreas livres semi-públicas e semi-privadas, que decorrem do projeto de pequenas áreas e pátios, facilmente apropriáveis por algumas famílias, propiciando maior intimidade.

<sup>25</sup>As obras tipológicas de Josef Paul Kleihues foram umas das manifestações principais do neorracionalismo na Alemanha, a partir do final dos anos 70. Em Berlim, uma mostra de obras racionalistas incluiu o quarteirão fechado de habitações construído por ele em Vinetaplatz, do bairro de Wedding, em 1978. Este tipo residencial tem a capacidade de abordar tanto pátios como ruas.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Ver anos 80 e exemplo no CAPÍTULO 04.

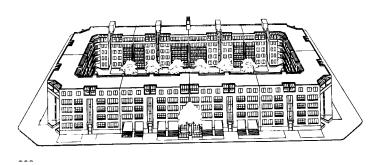
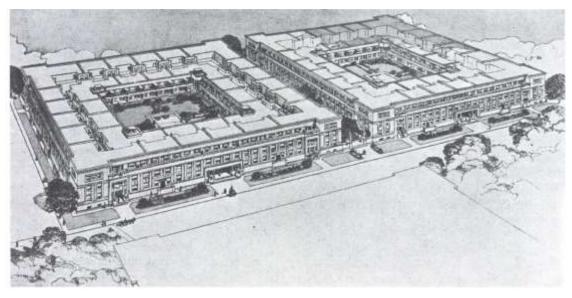


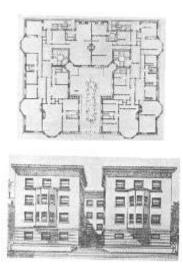
FIGURA 81 : Quadra de Berlim, Kleihues. Fonte: FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna.

Olhando agora para os precedentes nos Estados Unidos, encontra-se Frank Lloyd Wright, arquiteto de Chicago, que foi um dos primeiros que tentou resolver a raiz do problema das casas para alugar. No projeto abaixo apresentado, um conjunto de habitações estão reunidas em um bloco unitário com pátio central, formado ainda por dois corpos de edifícios separados por um estreito pátio. A parte voltada para a rua tem três pavimentos e a que está voltada para o pátio central, tem dois. Cada moradia tem dois acessos, sendo uma desde a rua e outro desde o pátio interior, de uso pessoal, comum, de serviço, por uma equipe, etc. Não vem ao caso citar suas deficiências (por exemplo: pátio intermediário muito estreito), e sim observar o uso do miolo do quarteirão como espaço comum, aproveitando a insolação e melhorando a ventilação do bloco.



**FIGURA 82**: Lexington Terraces de Frank Lloyd Wright. Fonte: HILBERSEIMER, Ludwig. La arquitectura de la gran ciudad.





Lloyd Wright.

FIGURA 83 : Planta do Lexington Terraces de Frank FIGURA 84 : Planta e elevação de casas menores para alugar de Frank Lloyd Wright (pátio frontal).

Fonte: HILBERSEIMER, Ludwig. La arquitectura de la gran ciudad.

Frank Lloyd Wright também projetou moradias para alugar menores, que se caracterizaram pelo pátio aberto para a rua, conforme figura acima. Como na maioria das casas para alugar americanas, o pátio facilita uma maior ventilação.

## 2.5- POCKET PARKS – TENDÊNCIA SEMELHANTE À DO CENTRO DE QUARTEIRÃO.

Seguindo a linha de raciocínio de que algumas cidades que têm sua população e sua área urbana crescendo, que possuem uma densa ocupação, não disponibilizam de tantos espaços para jardins e parques nas áreas consolidadas, foram criados locais de refúgio, de encontro, de "respiro", mas sem grandes extensões e sem grandes tapetes verdes normalmente estipulados. Estes locais, bastante atraentes em meio à massa de concreto, foram denominados de "Pocket Parks", e se assemelham muito ao conceito e ao objetivo dos centros de quarteirão aqui trabalhados. Palavra que provavelmente originou-se de um apelido ao Parque Paley<sup>26</sup>, concebido em 1960, em Nova Iorque, na tradução, significa um pequeno bolso, a qual, no inverno, pode esquentar as mãos frias, ou servir como

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Ver mais sobre o Parque Paley no CAPÍTULO 04 - UTILIDADE E NECESSIDADE AMBIENTAL.

esconderijo de moedas e pequenos objetos mais valiosos. É um espaço que, inconscientemente, significa segurança e segredo. <sup>27</sup>

Existem vários tipos de espaços abertos numa cidade, variando de tamanho, escala, tipo, origem e desenvolvimento. O Pocket Park normalmente é um pequeno lote urbano transformado em área de lazer. É parte integrante da rede urbana, e se mescla entre as vias de pedestres, vias principais ou secundárias, ou entre edifícios. De uso público ou semi-público, são essenciais mesmo que sejam privados, e muitas vezes podem ser locais de transição entre o espaço público e o espaço privado. Alocados junto aos grandes edifícios, formam uma espécie de convite de entrada, funcionando também como lugar de encontro, almoço ou lanche, informação, descanso, leitura, ou para assistir à um mini-espetáculo, e para "happenings".

Estes jardins são encontrados em todo o mundo, principalmente em Nova Iorque e em várias cidades japonesas e são lugares um pouco intimistas, que transmitem a sensação de querer abrigar e acolher o homem, que é uma necessidade facilmente visível nas atuais cidades. São lugares com pequenas áreas de estar e contemplação, mas que não anulam a função do parque, nem das grandes áreas de recreação e que também podem organizar áreas degradadas ou abandonadas, enriquecendo a vida na cidade.



**FIGURA 85** : Pocket Parks em Paris. Fonte : BUSARELLO, Daniela Slomp. Paraísos na Terra-Os jardins do século XXI.

<sup>27</sup> BUSARELLO, Daniela Slomp. Paraísos na Terra – Os Jardins do Século XXI.

\_



**FIGURA 86**: Pocket Parks em Nova Iorque (a terceira foto é do Parque Parley). Fonte: BUSARELLO, Daniela Slomp. Paraísos na Terra-Os jardins do século XXI.

Witsenburg <sup>28</sup> conceituou alguns aspectos essenciais para os Pocket Parks e que podem ser aplicados nos centros de quarteirão:

- Possuir um desenho simples e atrativo. Devem ser espaços abertos para uso espontâneo e geradores de atividades especiais para diversificar o uso de espaços públicos nas grandes cidades.
- Deve ter manutenção constante, já que o intenso uso requer intenso cuidado. Por serem espaços pequenos, torna-se mais fácil este tipo de serviço. Quando localizados junto à lojas de departamentos, edifícios comerciais, hotéis ou serviços públicos, pode-se propor a utilização do serviço de limpeza dos mesmos. Iniciativas privadas é que costumam tomar parte regularmente deste serviço, mas pode-se encontrar ainda, a união das iniciativas públicas e privadas.
- Ser aberto para o público; e no caso de ser semi-público, deve-se respeitar o fechamento após o pôr-do-sol. Em alguns casos, é fundamental a luz nestes espaços no momento de utilização dos mesmos.
- a construção deve ser durável para atender o uso intensivo, e de acordo com sua intenção de uso.
- a localização precisa ser estrategicamente correta no que diz respeito a atrair usuários, a valorizar o comércio. Quando o local está as margens de um tráfego intenso de

pedestres, uma boa escolha é um espaço público pequeno, para uso intenso. Quando o espaço urbano está em uma área mais periférica, o lugar é mais propenso para formas extensas, a não ser que seja destinada uma função mais especial, como por exemplo o pocket park de uma livraria ou um playground muito atrativo. Devem estar localizados no meio ou às margens de uma via de pedestres, tranquila ou de intenso movimento. Mas, também podem estar dentro de edifícios, ou funcionando como pátios internos à quadra.

- Em relação à luz, pode ser um espaço urbano suficientemente atraente para que, mesmo não havendo a incidência do sol, seja frequentado pelas pessoas até no inverno. Em Nova Iorque, devido à atmosfera acolhedora e à manutenção constante, as pessoas, providas de muitos casacos, os visitam como se o frio não os incomodassem. Existem visuais interessantes na paisagem urbana, música (ao vivo), tranquilidade, mobiliário urbano, etc. A utilização de elementos naturais, como a água e o verde, ajudam a formar este "espaço vivo", além de fornecer a escala adequada ao espaço.
- Tomar como partido elementos atrativos para os sentidos : tato, olfato, paladar, audição e visão, promovendo assim a identidade do local. Efeitos surpresa são muito bem vindos, principalmente para atrair as pessoas, podendo ser escolhidos de acordo com as características do local e seu entorno.
- No caso de funções/identidades fracas e fortes. O primeiro (fraca), ocorre devido à falta de manutenção e de controle social adequados, ou da má escolha de um tema em um determinado local. No segundo (forte), o espaço não pode ser neutro, mas deve ter identidade com algum dos sentidos, trazer uma música, sons, cheiros agradáveis, enfim, causar surpresa e sensação de bem estar, de tranquilidade, para que o usuário opte por usufruir ou não do espaço.
- Caso um lugar tenha características nem um pouco atrativas, como por exemplo, mal cheiro, sujeira ou seja feio esteticamente, deve-se criar mecanismos de compensação, pois do contrário, não terá muitos visitantes.
- Caso uma obra esteja demorando muito para ser concluída, pode-se tentar minimizar os incômodos do usuário da cidade. Oferecer uma aproximação compensatória, como por

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> WITSENBURG, Miek. The Needs for small Urban Spaces: "Pocket Parks" "Plazas" and others. In: The 33rd Interbational Federation os Landscape Architects World Congress – Florense, Italy 12-15 October 1996, Paradise on Earth, gardens of the XXI Century. Vol. 1.

exemplo, pintar um muro, ou os tapumes de obras. Ou, um pouco mais sofisticado, utilizar água, luz, som, efeitos do vento, ou objetos de arte temporários. O uso pode ser temporário, mas o espaço permanente. Mudar o lay-out durante certos períodos do ano ou dias, comemorações especiais. Desta maneira, tempo e espaço são utilizados de um modo ativo.



**FIGURA 87**: Pocket Parks do Japão, Nova Iorque, e Japão, respectivamente. Fonte: BUSARELLO, Daniela Slomp. Paraísos na Terra-Os jardins do século XXI.



**FIGURA 88**: Local passível de ser um Pocket Park no Japão e um Pocket Park em Nova Iorque. Fonte: BUSARELLO, Daniela Slomp. Paraísos na Terra-Os jardins do século XXI.

Alguns espaços urbanos são "praças" relacionadas a um edifício ou à grupos de edifícios localizados na área central da cidade. Estas praças reúnem lugares para grupos de pessoas de todas as idades e jardins (quintais), o que se propõe para os centros de quarteirão. São facilmente acessíveis e promovem um confortável lugar para sentar, com chafarizes, esculturas, vegetações, programação de eventos e vendas de comida.

Estas praças urbanas, muito bem desenhadas, criam um senso de lugar ou identidade para o centro da cidade e normalmente têm uma boa ligação com as áreas adjacentes. São uma combinação de shopping de centro da cidade com áreas de pedestre ao ar livre.

Podem ser também retalhos de áreas, espaços urbanos, ancoradas pela oferta de alimentação e diversão. Localizados próximos à escritórios, podem ser utilizados por seus funcionários na pausa para o lanche, para o turismo, e à tarde ou no fim de semana, para divertir-se. Nos EUA, começaram a aparecer em 1960, com a Ghirardelli Square, em São Francisco, Califórnia, cuja foto se segue. Com o desenvolvimento destas praças de festividades, foram adicionados novos propósitos para estes espaços, e as pessoas passaram a jantar e fazer compras.



FIGURA 89 : Chafariz no Ghirardelli Square, São Francisco. Fonte: KRIER, Rob. Urban Open Spaces.

## 2.6- SALVADOR, BAHIA: A REVITALIZAÇÃO DO PELOURINHO.

Todos os exemplos importantes precisam ser lembrados e no Brasil uma obra atual que valorizou o centro de quarteirão foi a obra de revitalização do Pelourinho, ponto de referência turística de Salvador, onde além da pintura e reforma das fachadas, seu projeto previa a preservação e a consolidação das velhas estruturas e implantação e manutenção dos serviços básicos como : limpeza, iluminação pública, acessibilidade, áreas de lazer, sanitários públicos e outros equipamentos capazes de propiciar o conforto urbano necessário para a área poder ser usufruída pelos habitantes da cidade e visitantes.



FIGURA 90 : Largo do Pelourinho em Salvador. Fonte : MACEDO, Sílvio Soares. Quadro do paisagismo no Brasil.

Além de precárias, as "puxadas de serviços" (banheiro e cozinha, ao longo do tempo nos terrenos dos quintais), comprometiam seriamente a aeração e iluminação dos imóveis, tornando-os abafados, desconfortáveis e escuros. O programa de recuperação realizou a demolição destas construções espúrias, reconduzindo as fachadas posteriores dos casarões à feição original e liberando o terreno utilizado por elas para ser integrado às chamadas praças dos interiores dos quarteirões. Os espaços resultantes da reunião dos quintais dos

imóveis dos quarteirões são unidos e trabalhados para propiciar a formação de internas (ou pátios internos) destinadas ao lazer e à convivência.

Para colocar em prática o projeto de reforma do bairro, o Governo estadual tomou conta da situação, já que não havia recursos nem interesse para promovê-la.<sup>29</sup> Os que lá moravam, não eram donos das casas, e sim, inquilinos. As casas permaneciam nas mãos de seus antigos proprietários (velhas famílias, e ordens e irmandades religiosas). O Governo, então, as comprou, indenizou os moradores que quisessem mudar-se, sendo que quase todos quiseram, e atacou o problema como um todo. Relocou estes moradores, tomou para si o encargo da reconstrução e alugou a maioria das casas.

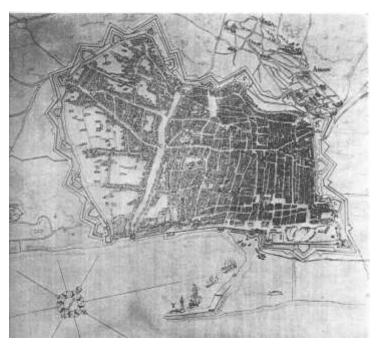
O processo foi feito quadra a quadra. Os centros de quarteirão se transformaram em praças, com acessos por 3 ou 4 partes, onde se pode encontrar um comércio bastante intenso como agência de viagens, lojas, mercado de artesanato, bancos, bares. A obra tem o mérito de ter salvo o bairro, apesar de ser criticada por alguns por ter "querido impor à um pedaço da cidade, uma vida anti-natural, sem delicadeza nem criatividade". <sup>30</sup>

\_

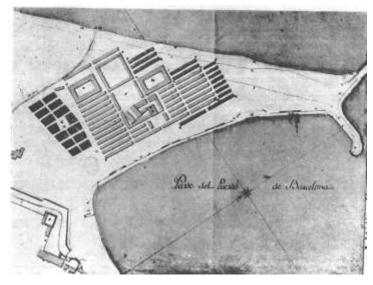
<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> AZEVEDO, Roberto Marinho de. Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, n° 23, 1994, pp. 128-137, Instituto do Patrimônio Histórico e artístico Nacional do Ministério da Cultura.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> VICENTINI, Yara. Notas de sua palestra em : A questão ambiental e as cidades. Seminário: Programa de Programa de Preservação do Meio Ambiente pelo Uso Racional de Energia. Curitiba, 04 e 06 de abril de 2001.

# 3- PLANO CERDÁ DE BARCELONA: O USO DO CENTRO DE QUARTEIRÃO COMO ESPAÇO URBANO.



**FIGURA 91** : Plano de Barcelona em fins do século XVIII. Fonte: BALDAS, L. Torres, L. Cervera, F. Chueca. Resumen Historico del Urbanismo en España.



**FIGURA 92** : Plano de Barcelona de 1782 conservado no Arquivo Histórico do Exército. Fonte: BALDAS, L. Torres, L. Cervera, F. Chueca. Resumen Historico del Urbanismo en España.

O Plano de Ildefonso Cerdá para a cidade de Barcelona, recebe especial atenção dentro dos exemplos apresentados desta dissertação, devido às suas quadras projetadas para serem ocupadas perimetralmente, reservando o espaço central da mesma desocupado, configurando, assim, o centro de quarteirão. Este Plano prevê usos para estes espaços livres bem como acessos desde a rua, que incorporam o centro de quarteirão à rua, tornando-o um espaço urbano, como se pretende defender neste trabalho.

É preciso levar em consideração, que o Plano será descrito neste capítulo, mas que tinha seus motivos para assim ser, que cabiam naquela cidade em particular, que tinha suas características físicas, culturais, políticas, econômicas, relativas àquela época. Suas idéias é que foram copiadas por outros planos, para outras cidades, mas que também tinham suas particularidades.

Estará sendo abordado este Plano para rever os centros de quarteirão existentes em nossas cidades, para tentar renová-los e dar usos aos mesmos. Ou ainda, na ocasião da ampliação das cidades, de se projetar novos loteamentos, que se refletisse mais sobre a quadra, os aspectos ambientais, de convívio social, assim como Cerdá o fez.

Observando Curitiba, cidade que será comentada no CAPÍTULO 06, e Barcelona, nota-se que ambas não têm características em comum. Porém, Barcelona pode contribuir com idéias ou soluções para uma revitalização de determinada gleba de Curitiba, para a valorização dos centros de quarteirões existente, ou para uma urbanização sustentável. Os bons conceitos de Barcelona podem ser copiados para nossas cidades, moldados à outras realidades, adaptados à nossa época.

A quadra era especialmente tratada, pensada uma a uma, determinando a maneira de conceber as quadras foi a índole higiênica, principalmente o ar respirável, a densidade, os jardins, e por fim, o sol como elemento de saúde e bem estar.

O fato de ser atribuído uso coletivo, semi-público ou público ao centro de quarteirão pode ser comparado ao homem que, ao entrar no estado social, sacrifica uma parte da liberdade em troca das vantagens que a sociedade lhe proporciona. Assim também é a edificação, que sempre que se verifique em contato, comunicação ou relação com outros edifícios, como em um quarteirão, cujo centro é de uso coletivo.

A proposta de dotar as quadras como espaços públicos com infra-estrutura, serviços, equipamentos públicos e políticas sociais, auxilia os moradores, os transeuntes, as camadas mais pobres, motivando o uso interno do quarteirão e contribuindo para a descentralização tão buscada pelas grandes cidades.

#### 3.1- O CONCURSO.

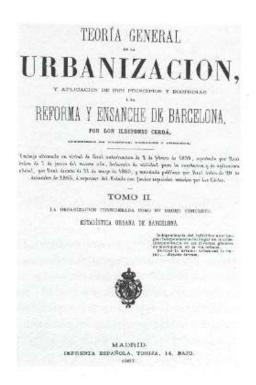


FIGURA 93: Capa do volume da Teoria Geral da Urbanização.

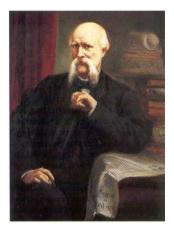
Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.

A antiga cidade de Barcelona, em 1839, obteve a autorização para proceder o seu "ensanche" <sup>31</sup>, com a condição de não modificar as fortificações existentes, o que prova a reduzida extensão da obra autorizada. Se insiste novamente em 1844, 1847, 1854. Sabendo que o Governo se ocupava disto, a Prefeitura solicitou um levantamento topográfico do território em 1854, mas que foi negado pelas autoridades militares. Depois de várias incidências e ativas tramitações, se obteve a real ordem de 1854, em que se concedeu a

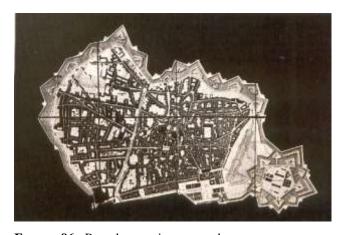
<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> No Ballestero, Maria Esmeralda. Balbás, Alvarez Marcial Soto. Dicionário espanhol-português e português-espanhol, a tradução é : alargamento. Para este texto foi adotado : ampliação.

demolição das muralhas. O engenheiro Ildefonso Cerdá levantou, em 1855, o plano dos terrenos que deveriam ocupar a parte ampliada.





**FIGURA 94** : Ildefonso Cerdá aos 40 anos. **FIGURA 95** : Ildefonso Cerdá em 1878. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.



**FIGURA 96**: Barcelona antiga e murada.

Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.

Independente da Prefeitura de Barcelona, Cerdá obteve uma ordem real, de 2 de fevereiro de 1859, que autorizava a verificação em um prazo de um ano, os estudos da ampliação e reforma de Barcelona. Da sua parte, a Prefeitura, em 15 de abril do mesmo ano, concordou em abrir um concurso de planos para a ampliação da cidade, indicando como 31 de julho, o término do prazo para a entrega dos trabalhos. Porém, em 7 de junho se aprovou, por ordem real, o projeto feito por Cerdá. Esta resolução provocou grandes protestos na cidade, revertidos contra a Prefeitura, mandando uma comissão à Madri para administrar sua anulação.

Terminando o prazo do concurso, foi decidido entre três trabalhos, que o vencedor do primeiro prêmio seria o projeto feito pelo arquiteto municipal Antônio Rovira. Foram inúteis os esforços das gestões municipais para que prevalecesse o projeto premiado no concurso, e o de Cerdá foi aprovado definitivamente pelo Decreto de 8 de julho de 1860.

O projeto de Cerdá foi apresentado acompanhado de uma memória composta de dois grossos volumes, em que uma parte apresenta uma espécie de história do urbanismo desde os primeiros tempos, e por outra, onde se aporta grande parte de dados estatísticos.



FIGURA 97: Plano apresentado por Ildefonso Cerdá- versão de abril de 1859 em escala 1/15.000. Coloração verde representava os jardins dos miolo de quadra preservados. Destacou seu propósito ruralizador e a importância da ampliação do porto, como pode ser observado no título.

Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.

O projeto consiste basicamente em uma quadrícula, mais rígida que a proposta dele para Madri e muito mais extensa. Encontra-se nele uma solução de artérias em diagonal, cortando o sistema ortogonal (traçado do tipo tabuleiro de xadrez). O centro antigo da cidade se rodeia com uma rua, se traça o grande eixo da avenida de José Antônio, se marcam as duas diagonais que se cruzam na grande praça das Glorias (porém sem ser executada), e se dispõe um grande parque à orla do rio Besós. O parcelamento é muito

notável, prevendo uma edificação em blocos soltos de maneira análoga à existente no plano de Castro.

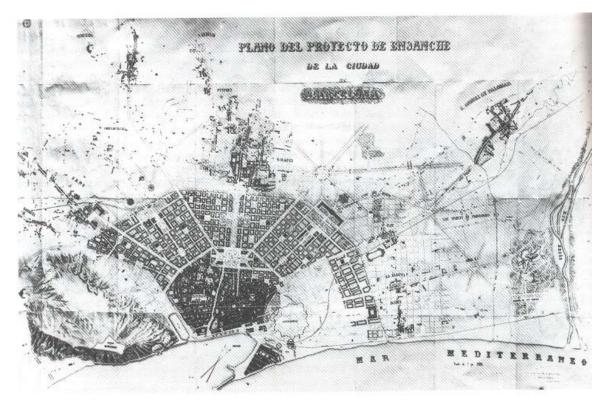
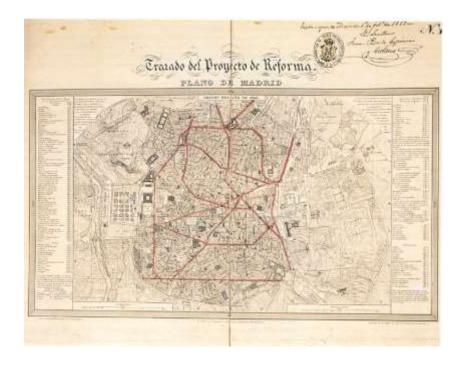


FIGURA 98 : Proposta de ampliação de Barcelona apresentada por Antônio Rovira e Trías (traçado composto de sistemas radiais).

Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.



## 3.2- CARACTERÍSTICAS DO PLANO URBANÍSTICO.



 $\label{Figura 100} FIGURA~100: Foto aérea de Barcelona.$  Fonte: L'architecture d'aujourd'hui. N° 260, dezembro de 1988, pg.21.



FIGURA 170 : Foto aérea de Barcelona vista do mar. Fonte: Site: www.bcn.es.

Cerdá concluiu, após seus estudos, que a quadrícula ortogonal de ruas e quarteirões iguais era a que melhor reparte benefícios e efeitos. E que esta igualdade no traçado não implica em querer impor igualdade aos demais, ao contrário, seu individualismo se faz em repelir uma imposição de qualquer modelo e seu talento o levou a demonstrar que sobre uma quadrícula regular cabe desenhar as mais variadas habitações, as mais díspares encruzilhadas, os mais diversos jardins.

### 3.2.1- OS ESTUDOS DE ILDEFONSO CERDÁ ANTERIORES AO PLANO DE 1.859.

Cerdá denominava as quadras (ou os quarteirões) de "ilhas", por serem espaços ilhados pelas vias urbanas, mas encontrou no termo "*intervias*", o que respondia perfeitamente as suas necessidades teóricas. Resulta então, que as vias, que são os espaços reservados para o movimento, vão definindo espaços destinados à permanência. De igual maneira, sem vias não existe *intervias*, e sem movimento não existe permanência ou estacionamento.

Frente às superfícies insalubres, o jeito era criar outras superfícies de salubridade urbana, em particular jardins, que funcionavam como "depósitos de ar puro", e grandes e largas vias de salubridade, segundo a direção dos ventos reinantes que ofereciam melhores condições higiênicas. A ênfase de Cerdá ao isolamento das habitações tinha no higienismo

as suas causas. A preocupação com a ventilação foi determinante em sua concepção de um quarteirão (ou *intervias*) aberto, com abundantes jardins, e com baixas densidades. Com isto, poderia circular facilmente o ar pelo interior das *intervias* abertas. Seu desenho consistia em distribuir convenientemente nas "ilhas" os cheios e os vazios, determinando o espaço que deveriam ocupar as plantas das casas (os cheios) e o que correspondia a seus respectivos jardins (os vazios).

Sua opinião sobre o traçado do sistema quadrangular (misto com diagonal) era de que representava o mais higiênico, o mais moral, o mais justo, o mais econômico, o mais político, o mais favorável à circulação, à expansão, à boa administração e governo de toda grande cidade. A largura da rua, além do serviço da viação, refere-se à habitabilidade, à satisfação das necessidades e comodidades dos edifícios que por meio da rua recebem os benefícios da luz. A variedade de suas formas, com a diversidade de seus materiais, com o contraste de sua ornamentação, com seus jardins, praças e parques, desmente vigorosamente a acusação de monotonia.

Ao se propor as "ilhas de casas" (*intervias* olhando em corte com forma de "U"), procura-se que cada uma tenha seu jardim na parte posterior, e o conjunto de todos eles deixa no centro de toda esta "ilha" um espaço mais ou menos grande sem edificar, configurando o centro de quarteirão. Os efeitos do sol, da luz e da ventilação, estão em todas as casas das *intervias* na mesma relação que o pátio de uma casa tem com os ambientes contíguos à ele.

Sua intenção era transformar as intervias em uma "casa isolada", tentando estabelecer uma primeira relação entre as dimensões do jardim e as dos edifícios colidantes, que condicione o desenho das *intervias*. Para proporcionar luz abundante a toda a vizinhança, a largura mínima do jardim tendia a ser igual a altura máxima das edificações circundantes. Visando a ventilação, teriam que ter uma superfície igual à ocupada pelas casas, em suas primeiras propostas, podendo receber luz, ar e ventilação.

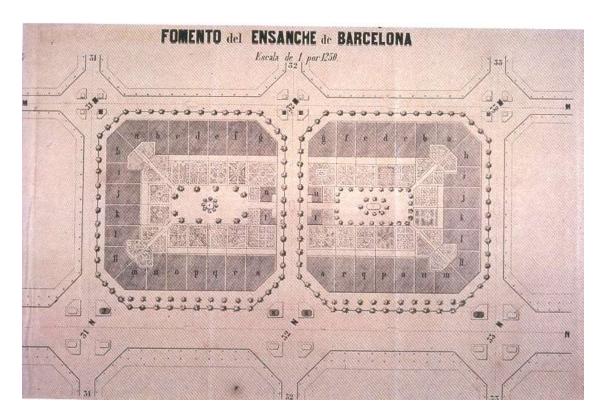


FIGURA 102: Intervias do Plano de Cerdá.

Assim como cada casa há de ter seu jardim especial, cada *intervias* ou grupo de casas tinha para o uso e serviço particular de todo o grupo, um grande *square* ou *jardinillo* no centro das *intervias*.

Estas praças estarão destinadas principalmente ao salto, à corrida e aos demais exercícios e jogos de todo gênero que constituem a ginástica infantil ao ar livre, ao mesmo tempo que os idosos poderão encontrar neles os passeios cômodos, seguros e saudáveis que à eles tanto convém. Assim, ninguém corre o risco de ser atropelado nas ruas e as condições de salubridade, moralidade, comodidade se harmonizam, para todos os sexos, idades, classe e condições.



FIGURA 103 : Foto aérea das quadras de Barcelona. Fonte : site www.bcn.es

Nas cidades antigas, as casas se agrupavam umas ao lado das outras e as famílias se encontravam sobrepostas em 5 ou 6 pavimentos, sem espaço, sem ar, sem luz e sem ventilação. Havia uma falta completa de salubridade que não se compensava pelo desenvolvimento e pela atividade intelectual. As quadras eram irregulares, inconstantes e não era exagero dizer que dificilmente se encontravam duas absolutamente iguais.

Existiam ruelas de 1,15m a 1,20m de largura no bairro antigo de Barcelona. Como as construções eram extremamente próximas, as janelas que davam para estas ruelas não eram capazes de ventilar e iluminar os ambientes internos, tampouco gerar privacidade para seus moradores. A umidade reinava com a altura das edificações que projetava uma sombra nas paredes destes "abismos", e impedia a incidência dos raios solares, considerados posteriormente tão importantes para a saúde humana. Considerou, ainda, a Barcelona amuralhada "incompatível com a nossa civilização."

Cerdá tomou como base e argumento todos os pontos críticos da cidade antiga e suas conseqüências para o cidadão, e propôs o oposto para as novas cidades, como solução mais higiênica e habitável. Em cada um destes espaços isolados por vias urbanas existe um "pequeno mundo", uma pequena *urbe*.



FIGURA 104 : Foto aérea da cidade antiga de Barcelona. Fonte : site www.bcn.es





**FIGURA 105**: Abismos entre edificações I e II, na Cidade Antiga de Barcelona. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.

Nas *intervias* muito largas, Cerdá aconselha que de trecho em trecho se abram ruas por onde possam penetrar livremente e em todas as direções os ventos e os raios de sol.

Quanto à circulação, se forem excessivamente largas, podem se tornar incômodas porque obrigam a circulação pública a dar grandes voltas. Por outro lado, se forem estreitas ou pequenas demais, produzem uma condensação excessiva, reduzem consideravelmente a capacidade dos pátios particulares e jardins, que se tornam úmidos e insalubres por estarem quase sempre na sombra, e por último, prejudicam a circulação de pedestres pela descontinuidade das calçadas, pelas ruas que precisam atravessar o tempo todo.

As *intervias* também não deveriam ser tão grandes devido ao grande espaço interior sem ser edificado que resultaria. Deveria ser de tal maneira que permitissem dotá-los de jardins interiores, e que as *intervias* tivessem as condições necessárias para subsistir-se por si mesma de maneira que lhe dêem certa independência e autonomia, com um grande pátio, com o melhor jardim e com as construções dos lados opostos completamente separadas.

Para não deixar a edificação abandonada aos caprichos do interesse privado, e para estabelecer uma regra e uma lei geral a que tenha que se sujeitar a configuração das *intervias*, foi exigida a igualdade para direcionar esta configuração a ser igual a todos os construtores, para mesma maneira, os construtores terem igualdade perante a justiça e a lei.



FIGURA 106 : Foto aérea da cidade de Barcelona com as quadras quadradas e as montanhas ao fundo.

Fonte : site www.bcn.es

Era plenamente consciente a multiplicidade de interesses contrários que estavam condicionados à proposta. Envolveram uma série de questões de ordem econômica, administrativa e higiênica. O Estado preocupava-se com a população ocupando uma maior

superfície urbana, aumentando o número de proprietários e assim também a riqueza pública. O Município como representante dos interesses materiais, se preocupava com o custo de manutenção da infra-estrutura urbana em uma superfície extensa, em um número maior de ruas e em ruas muito extensas. Por isso, apoiava um desenvolvimento mais vertical que horizontal. Os proprietários dos terrenos edificáveis queriam elevar as construções a maior altura possível para valorizar seus terrenos. Os especuladores nas construções tinham interesse em um mesmo número de pessoas com o maior número possível de casas (uma para cada família), para crescer o número de compradores. Assim, queriam suprimir a superposição de pisos e de habitações na parte edificada, tornando-a o mais horizontal possível. O inquilino queria o maior número de vantagens, de comodidade, pelo menor preço, o mais barato possível.

Foi extremamente difícil (como ainda é hoje em diversos outros casos), a resolução do problema que tinha Cerdá ao determinar a disposição e a "magnitude" das *intervias*. Também motivo pela qual fez estudos especiais muito detidos para chegar a uma resolução acertada que conciliasse tantos e tão diferentes interesses. Ele considerou que a forma quadrada das *intervias* evitaria o que ocorre na forma retangular: uma maior valorização do lado maior em relação ao lado menor. Teria um lado pelo menos sem ser edificado e sua dimensão, teoricamente, seria de 110 a 120 metros, considerando que para defini-la, Cerdá comparou as dimensões de quarteirões de várias cidades (Tabela 01).

O objeto das *intervias* é o estabelecimento de habitações, que por sua vez dependem do terreno que será parcelado. Através da aplicação de fórmulas que relacionam a largura da rua, a área edificada, largura e profundidade, a área não edificada, a área total da quadra, seu lado, seu chanfro, o número de habitantes por casa, e a superfície que deveria ter por indivíduo considerando o total da população, Cerdá estabelece, em 1855, as dimensões da Tabela 02.

Segue tendo a mesma densidade que o higienista Lévy: 40 m² por habitante ou seja, 250 habitantes por hectare. As únicas variáveis das quais dependem o lado das *intervias* são três:

- o número de habitantes por edifício, o que vem a ser aqui o mesmo que o número de pisos por edifício, que oscila entre 1 e 4,
- intervias aberta por dois lados ou fechada nos quatro,

- intervias com ou sem chanfro.

Todo este cálculo proporciona 15 casos distintos, com lados de *intervias* que oscilam entre 70,31 metros e 504,69 metros, que Cerdá analisa numérica e graficamente, considerando custos e benefícios, inclusive com os vazios interiores.

O fato de se abrir ou fechar os quarteirões quadrados tinham uma maior repecurção econômica, mas para Cerdá o que realmente era importante: *intervias* abertas e chanfradas nos quatro vértices do quadrado, com lados iguais a 113 metros e com menos altura (considerava ideal, a princípio, com dois pavimentos).

Em relação à largura das ruas, as *intervias* poderiam, segundo ele, admitir edifícios com quatro pavimentos sem prejudicar a regra e a higiene almejada.

TABELA~01: Dimensões de quadras de diversas cidades levantadas por CERDÁ .

Cuadro 3 'Intervías' cuadrados

Nombres	Lado del cuadrado	Superficie		
de las poblaciones	(m)	(m²)		
	. 88	7.744		
Lima	100	10.000		
	110	12.100		
	100	10.000		
Nueva Orleans	110	12.100		
Nueva Orieans	120	14.400		
•	188	35.344		
Buenos Aires	116	13.456 14.641		
Philadelphia	121			
Pekín	120	14.400		
Turín	100	10.000		
Cienfuegos (*)	80	6.400		
Estocolmo	110	12.100		
Guanajay (*)	70	4.900		
Santiago de las Vegas (*)	80	6.400		
San Antonio de los Baños (*)	70	4.900		
Caibarien (*)	80	6.400		
Matanzas (*)	90	8.100		
Manila (*)	80	6.400		

(1859, TCC, §1496a)

(\*) Ciudades de Cuba y Filipinas cuya planta a escala 1:20.000 había publicado Francisco COELLO en los años 1850-54. Cerdá debió medir las manzanas en tales plantas y como la escala 1:20.000 no permitía más precisión, redondeó sus dimensiones.

Cuadro 4 'Intervías' rectangulares

Nombres	Lados del	Superficie	
de las poblaciones	(m)	(m)	(m²)
	120	88	10.560
Lima	125	88	11.000
,	164	73	11.972
Boston	164	82	13.448
	164	109	17.876
	121	60	7.260
Philadelphia	121	152	18.392
	91	136	12.376
	140	66	9.240
Nueva Orleans	140	84	11.760
	140	100	14.000
	273	52	14.196
Nueva York	243	52	12.636
	185	52	9.620
D 14	110	132	14.520
Pekín	150	650	97.500
<b></b>	100	150	15.000
Turín	160	180	28.800
Manila	• 80	120	9.600
Barceloneta	100	9 .	900

(1859, TCC § 1496b)

Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.

Largura da rua	20 metros
Profundidade do terreno	20 metros
Fachada do terreno (testada do lote)	20 metros
M² de cidade por habitante	40 metros quadrados
Habitantes por edifício	71 em casas de 4 pavimentos
	57 em casas de 3 pavimentos
	43 em casas de 2 pavimentos
	29 em casas de 1 pavimento

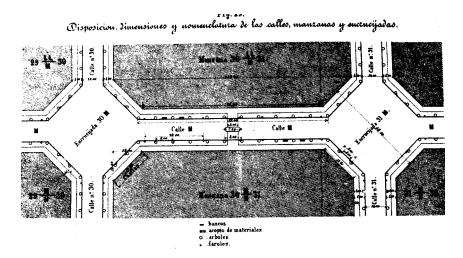


FIGURA 107: Planta da rua e esquinas projetadas por Cerdá.

Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.





FIGURA 108: Esquinas chanfradas de duas quadras do Plano de Cerdá em Barcelona. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.



FIGURA 109: Foto aérea de 1975 das ruas e das intervias abertas.

Cerdá também defendeu sua teoria através de dados estatísticos de mortalidade, que estudou em onze bairros. Concluiu que esta aumentava com o aumento da densidade e redução da classe social. Quanto menos área urbana por habitante, maior a mortalidade da população. A densidade, o isolamento, os jardins e a insolação podiam influenciar estes números. Ainda estudando a relação com a mortalidade, enfatizou a insolação dos edifícios como sendo fator de variação estatístico.

Agrupou *intervias* por ruas de características parecidas, exceto em sua orientação, e constatou que a mortalidade era maior nas habitações com ruas de direções Norte-Sul ou

Leste-Oeste, que nas com ruas com orientação Nordeste-Sudoeste e Noroeste-Sudeste. Chegou a estudar como variava tal mortalidade dentro de uma mesma rua, ao passar de uma calçada à outra, ou segundo teriam ou não casas com grandes jardins posteriores.

"O sol, com seus raios benéficos, dá luz e calor às nossas habitações, saúde e vida à nossa natureza e indefinível alegria a nossos corações. E quando o deleito ou a privação destes benefícios, que são o resumo da vida é a mesma vida do indivíduo e da família, dependem da situação que tenham cada uma das partes das *intervias*."

Era preciso portanto buscar uma posição das *intervias* com relação aos pontos cardeais que permitiria à todos os seus lados o desfrute ao máximo dos raios solares. Esta posição deveria ser tal que as bissetrizes <sup>32</sup> dos seus quatro ângulos estivessem na direção dos quatro pontos cardeais do horizonte. Situadas as *intervias* desta maneira, todos os seus lados receberiam diretamente os raios solares durante o dia. Não obviamente ao mesmo tempo, pois era impossível, mas recebiam durante um mesmo tempo.

O quadrado precisava ter em seu interior outro quadrado vazio, sem edificação nenhuma, equidistante dos lados exteriores, destinado ao pátio, ou melhor, ao jardim, e que todas as habitações que haviam em cada pavimento se comunicassem com o interior e o exterior das *intervias*.

A partir desta compreensão em relação à gravidade e à importância do sol e das habitações expostas aos seus raios, todos os homens que tiveram a tarefa de estudar e formular o projeto ou a reforma de uma cidade desde então, passaram a adotar este "predomínio irresistível de explorar seus benefícios."

\_

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Bissetriz é a reta localizada exatamente na metade de um ângulo.



FIGURA 110 : Foto aérea da cidade de Barcelona com as quadras quadradas.

Fonte : site www.bcn.es

### 3.2.2- O PLANO DE 1.859 PARA BARCELONA.

Cerdá criou o termo "urbanização" e projetou a ampliação de Barcelona como uma cidade reticular com uns vinte e dois quarteirões de extensão, contornada pelo mar e atravessada por duas avenidas oblíquas. Impulsionada pela indústria e pelo comércio exterior, Barcelona preencheu este traçado de "escala americana" no final do século. Em sua "Teoria geral da urbanização", Cerdá dava prioridade ao sistema de circulação e, em particular, à tração a vapor. Para ele, o trânsito era, em mais de um sentido, o ponto de partida de todas as estruturas urbanas de base científica. <sup>33</sup>

 $<sup>^{\</sup>rm 33}$  FRAMPTON, Kenneth. Historia critica de la arquitectura moderna.

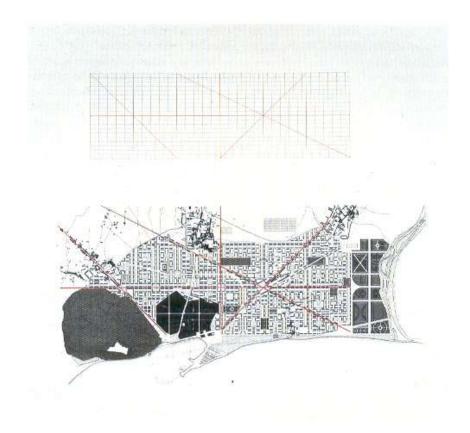


FIGURA 111 : Esquema do traçado da ampliação de Barcelona, que Cerdá classificou de "sistema misto de radiado e quadricular."



FIGURA 112 : Foto aérea da cidade de Barcelona com ênfase às avenidas diagonais e à Cat. Sagrada Família. Fonte : site www.bcn.es

Em 1.868, Ildefonso Cerdá (autor do Plano Cerdá), organiza a cidade e direciona a expansão com um plano mais morfológico do que funcional, resultando em uma "cirurgia urbana". Foram feitos acessos de trem, canais de transporte coletivo (canaletas), loteamentos novos.

No bairro novo fez superquadras com faixas edificáveis de 20m (vinte metros), formas oitavadas e esquinas com chanfros. Criou gabarito e alinhamento que caracteriza claramente a área organizada para expansão da área inicialmente ocupada de Barcelona. Todas as quadras são iguais quando à forma e dimensões, porém suas ocupações é que as diferenciam. Algumas vezes estas quadras são cortadas por uma linha férrea ou possuem pátio interno (públicos ou privados), com uma ocupação periférica, etc. Alguns quarteirões são inteiramente ocupados por equipamentos. Em 1890 já tinha praticamente dobrada a cidade. A área entre a via férrea e o mar foi ocupada por indústrias.



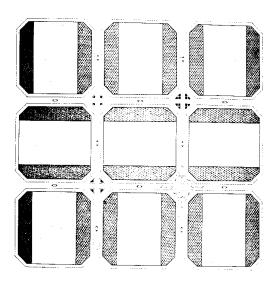
FIGURA 113 : Foto aérea da cidade de Barcelona : vista geral. Fonte : site www.bcn.es



**FIGURA 114**: Foto aérea das quadras do Plano de Cerdá em Barcelona. Fonte: WHITTICK, Arnold. Encyclopedia of Urban Planning.

Cerdá optou, após seus estudos, pela seguinte *intervias*:

- quadrada, por razões de igualdade no tratamento dos direitos dos proprietários e na repartição tanto da insolação como da circulação que então era de tração animal,
- chanfrado, em atenção à primeira lei da viação que consiste, segundo Cerdá, na continuidade do movimento, formando assim em cada cruzamento uma praça ortogonal de 20 metros de lado,
- ajardinado, como meio de ruralizar a cidade,
- aberto, para preservar o isolamento, a independência do lar na *urbe* e sua adequada ventilação, assim como para evitar a monotonia da quadrícula,
- orientado em direção Nordeste-Sudoeste e Noroeste-Sudeste para repartir equitativamente a insolação,
- de 113 metros de lado, por razões múltiplas: circulação, economia, densidade, etc.



**FIGURA 115**: Composição com nós e *intervias* de dois blocos paralelos co mo os empregados por Cerdá no projeto de 1.859. A repartição das superfícies é de: 28% de edificável, 30% de viária e 42% de jardins.

Com muito poucos elementos ele podia obter inúmeras combinações distintas. Somente dois: vias e *intervias* que permitiam formar *urbes* infinitas que não se pareçam umas com as outras, pois cada uma apresentaria sua fisionomia particular, seu tipo especial e sua maneira distinta de ser. Da mesma maneira, com somente dois elementos: edificações e jardins, cabe conseguir uma grande variedade de *intervias* abertas. Cerdá não desenhou as edificações e os jardins no Plano, mas sim, a sua combinação. Ao invés de considerar edifício por edifício, como fazia em 1.855, os agrupava e só se ocupava do conjunto (blocos). Não querendo fechar as *intervias* nos seus quatro lados, passou a estudar todas as possibilidades de combinação, que são três, considerando a exclusão de ângulos agudos e obtusos: <sup>34</sup>

- dois blocos paralelos:

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Menores e maiores que 90°, respectivamente.

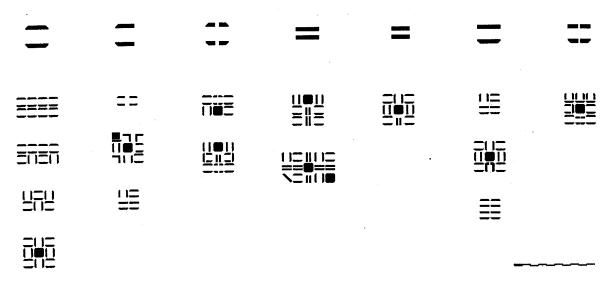


FIGURA 116: Dois blocos paralelos.

- dois blocos perpendiculares

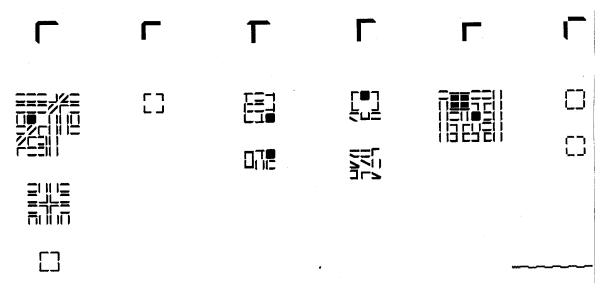


FIGURA 117: Dois blocos perpendiculares.

Fonte : PUIG , Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.

- três blocos formando a letra "U"

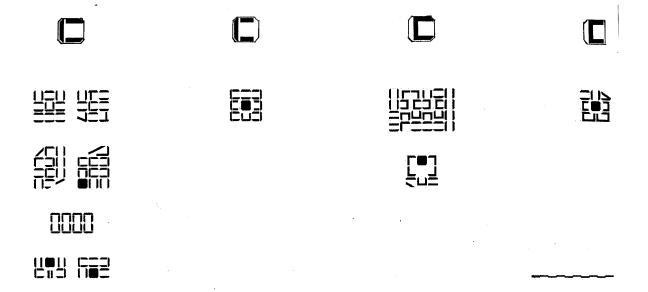


FIGURA 118: Três blocos em U.

Por sua vez, os blocos não têm porque serem todos iguais entre si, e por isso ele introduz três variantes:

- o bloco inteiro, que se estende de lado a lado das intervias,
- o bloco partido, que é o resultado de deixar um espaço livre no centro do anterior,
- o bloco encurtado, fruto de amputar um dos seus extremos por inteiro.



FIGURA 119 : Foto aérea da Praça da Catalunia em Barcelona: altura das edificações. Fonte : site www.bcn.es

Finalmente, também pode variar a posição que o bloco ocupa dentro da intervia:

- bordeando a calçada,
- retranqueando em relação à ela.

Os blocos não deveriam ter mais do que 4 pavimentos, incluindo o térreo, nem elevar-se acima de 16 metros de altura.

Com o propósito de obter maior variedade, Cerdá cai na tentação de compor de igual maneira cada praça ou o entorno de cada centro paroquial, ou ainda a esquina de cada tribunal. Para formar conjuntos industriais propôs agrupar até 4 *intervias* e para formar parques agregou 6, 8 ou mais.

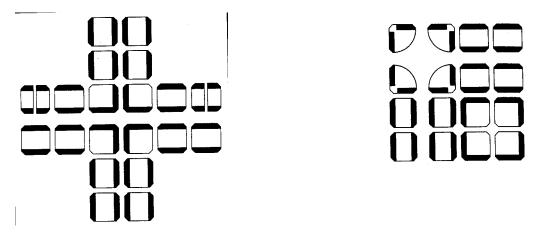


FIGURA 120 : Blocos em esquadro para assinalar as esquinas dos tribunais.

FIGURA 121 : Blocos em esquadro compor as grandes praças.

Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.

Para introduzir variedade na quadrícula, Cerdá também joga com os alinhamentos das fachadas e compõe eixos como na figura abaixo. O transeunte, caminhando de baixo para cima na figura, teria a sensação que a rua se abria e se transformava gradualmente em praça.

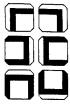


FIGURA 122: Blocos com recuo.

Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.

O que não fica muito claro no seu Plano é em relação à diferentes tipos de edificações. Quando Cerdá trata dos blocos, dos conjuntos, as edificações aparentam estar encostadas em seus limites laterais (divisas). Mas em alguns trechos fala na possibilidade de edificar casas isoladas no lote. Para definir rigorosamente as características da edificação e dos jardins, a escala 1/5.000 não é a mais adequada, e não mostra o parcelamento (a divisão dos lotes).

A combinação destes tipos de quarteirão entre si, definiria uma rede de espaços públicos, abrigando equipamentos, praças e passagens que estruturariam uma malha alternativa de movimentação pedestre complementar à trama reticular das vias, flexibilizando o conceito de quarteirão perimetral fechado e de rua corredor. A definição tridimensional da rua passaria a admitir a presença de vazios em proporções similares aos planos vedados das fachadas.

As ordenações em relação aos terrenos, para evitar seu excessivo parcelamento, estabeleceram dimensões mínimas: 6 metros de fachada e 20 metros de profundidade, decomposto em 10 metros de construção e 10 metros de jardim.

Na próxima figura, o projeto para a edificação de 211 casas unifamiliares de José Serraclara, de 1867, reflete a obra de um profissional que havia experimentado a influência de Cerdá: é o plano de parcelamento que se parece mais a fim com os escritos de Cerdá. Datado de 1863, aponta mais detalhes dos tipos de jardins e edifícios destinados a construir-se sobre os lotes. Era para uma sociedade privada chamada de "Fomento del Ensanche de Barcelona", que chegou a adquirir 23,5 ha de terrenos para parcelá-los, construí-los e vender à vista ou à prazo. São duas *intervias* de propriedade da empresa cujo "diretor facultativo" era Cerdá, e que pode dar forma a suas idéias sem mais limitações que as considerações econômicas.

As habitações no mesmo plano da rua dispunham de um jardim particular de dimensões regulares (entre 119 e 302 m²). Os primeiros pavimentos contavam com um terraço de 4 metros de largura e entre 13 e 19 metros de profundidade. Somente os pavimentos superiores ficavam privados de um espaço próprio ao ar livre, mas contavam ao menos com o jardim comum a todos os edifícios das *intervias* cujas dimensões eram de 25 x 51 metros.

Para que este jardim não se convertesse em "terra de ninguém", une um acesso entre as ruas, dispondo duas casas de uma única planta de 10 x 10,5 metros (somente um pavimento), que deixam entre si, uma passagem estreita de uns 4 metros e facilmente controlável. As casas que vigiam a entrada ao jardim comum são de planta única para não servir de obstáculo à insolação nem à ventilação do interior.

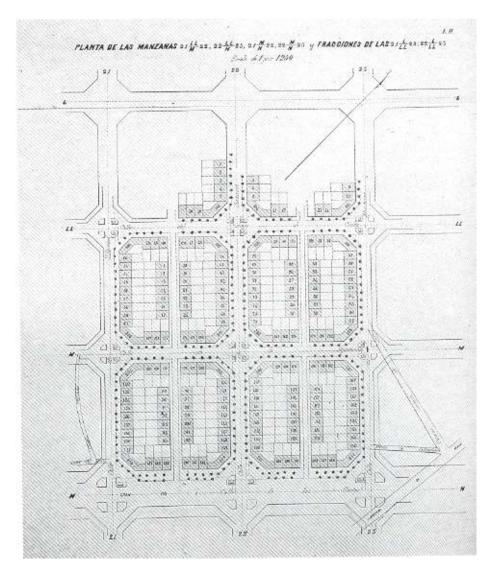


FIGURA 123 : Planta de quarteirões de Barcelona.

# TABELA 03: DADOS NUMÉRICOS DESTA PLANTA DE DUAS INTERVIAS.

Cuadro 7 Detalles numéricos de la planta de las manzanas 31 M/N 32 y 32 M/N 33

		PART	E EDIFIC	ABLE						JARDINES	}					
Designación de los solares		FON	DOS.	ARE	AS.			Particular	res al ras.	al ras.  De vecindad al ras				OBSERVACIONES		
Designación de los solares	Fachadas	Hasta el	Desde el	Hasta el	Desde el	Di	E LA CALI	Æ	DEI	PRIMER I	PISO	de la calle				
	Metros	1.er piso	1.° al últi mo piso	1.er piso	1.° al últi mo piso	Anchura	Longitud	Superfi.	Anchura	Longitud	Superfi	Anchura	Longitud	Superfi.		
a	24,9	12,0	12,0	297,5	297,5	11,0	11,3	124,0	,,	"	,,				Solar de figur	
b	13,0	21,1	21,1	273,7	273,7	10,0	11,9	119,0	"		1				id.	id.
c	13,0	28,1	24,1	365,3	313,3	13,0	14,3	201,5	13,0	4,0	52,0				1	
d	13,0	28,1	24,1	365,3	313,3	13,0	15,9	206,7	13,0	4,0	52,0					1
e	13,0	28,1	24,1	365,3	313,3	13,0	15,9	206,7	13,0	4,0	52,0					
f	13,0	28,1	24,1	365,3	313,3	13,0	15,9	206,7	13,0	4,0	52,0			1	Solar de figui	
g	38,9	21,1	19,1	435,9	359,9	19,0	15,9	302,1	19,0	4,0	76,0	1		1	Solar de figui	id.
h	24,9	12,0	12,0	297,5	297,5	11,0	11,3	124,0	,,	, ,	,,	i			id.	id.
i	13,0	21,1	21,1	273,7	273,7	10,0	11,9	119,0	į.		1			†·····	Id.	iu.
j	14,5	28,1	24,1	407,5	349,5	14,5	14,3	225,3	14,5	4,0	58,0 58.0	25,0	51,0	1275,0		
k	14,5	28,1	24,1	407,5	349,5	14,5	14,3	225,3	14,5	4,0	98,0	Superfici	La da lon			
											i		ie de ios s anexos al	160.0		
		l	ì										vecindad	100,0		
١.	40.0			050.5	273.7	10.0	11.9	119.0	,,	,,	,,		L	1	. Solar de figu	ra irramılar
1 1	13,0	21,1	21,1 12.0	273,7 297,5	273,7	11.0	11,9	124,0	,,	,,	,,	1	1	1	1	id.
ll	24,9	12,0	12,0	297,5	297,5	11,0	11,3	124,0	,,	,,	,,			l .	1	id.
m	24,9	12,0	21.1	297,5	273.7	10.0	11,5	119.0	,,	,,	,,	1		1	id.	id.
n	13,0	21,1 28,1	24,1	365,3	313,3	13.0	14.3	201.5	13.0	4.0	52,0			1	·   · · · · · ·	IG.
0	13,0 13.0	28,1	24,1	365,3	313,3	13,0	15.9	201,3	13,0	4,0	52,0	1				
p	13,0	28,1	24,1	365,3	313.3	13.0	15,9	206,7	13,0	4,0	52,0					
q	13,0	28.1	24,1	365,3	313,3	13.0	15.9	206,7	13,0	4.0	52,0					
r	38.9	21.1	19,1	435,9	359.9.	19,0	15.9	302.1	19,0	4.0	76.0	Ì			. Solar de figu	ra irregular
1 -	10,5	10.0	15,1	105.0	"	10.5	8.0	84.0	","	","	,,,,,		T	1	out as ingu	
t u	10,5	10,0	,,	105,0	,,	10,5	8.0	84,0	,,	,,	,,,				1	
l "	10,5	10,0		100,0		10,0	0,0	02,0						i		
Suma		1		7.104,0	6,210,0			3.838,0			i			1.435,0		
v	3,0	3,0	,,	9,0	","										1	
, x	3,0	3,0	,,	9,0	,,										1	
y	4,6	6,5	"	29.9	, ,								İ			
z	4,6	6,5	- "	29,9	"		-	ĺ	1						1	
			<u> </u>	L	l			L	L	J		L		1		

FUENTE: 1863, FEB

Fonte : PUIG , Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.

A simples contemplação do plano da cidade hoje, mostra três realidades físicas urbanas bem diferenciadas: a cidade antiga (a única até meados do século XIX) e o porto, a ampliação moderna (segundo o Plano de Cerdá) que configura a centralidade de finais de

XIX até os anos 80 do século XX, e os bairros que foram a periferia até meados do século XX. <sup>35</sup>

Cerdá tentou proibir a abertura de novas ruas além das existentes no Plano, ou de ruelas de passagens através das *intervias*, que não tinham sido previstas, ou ainda a construção dentro delas de qualquer casa ou fila de casas no espaços destinados aos jardins e à recreação. Porém, como tais ordenações nunca foram efetivamente aprovadas, não demorou em aparecerem estas vias interiores.

As ordenações de construção de 1.859 previstas por Cerdá foram engavetadas e na prática seguiram uma direção distinta da prevista por ele. Uma das normas que na prática não se cumpriu foi a de se edificar no máximo a metade da profundidade do lote.

Como ocorre hoje, em diversas cidades e que se tornou um grave problema urbanístico, o volume de edificações aumentou e o que resultou foram quarteirões inteiramente fechados e insalubres.



FIGURA 124 : Foto aérea de 1975 de uma intervias fechada completamente.

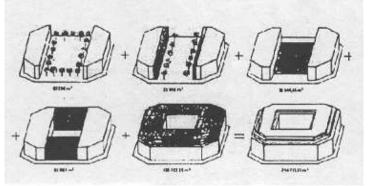
Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.

Houve uma progressiva densificação dos quarteirões em função da pressão imobiliária. Na proposta original, duas alas constituem uma praça central que logo é transformada em passagem, pelo aumento da profundidade das áreas edificadas. Nas

\_

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Em Barcelona. Un modelo de transformación urbana 1980-1995. PGU-Série Gestión Urbana n°4. Editor Jordi Borja. Ajuntament de Barcelona.

últimas implantações, as empenas abertas são eliminadas e o quarteirão se fecha perimetralmente.



**FIGURA 125**: Representação esquemática da progressiva densificação dos quarteirões. Fonte: PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.

# Existe hoje um programa de incentivo à revitalização destas áreas, para resgatar sua função, a beleza e a conservação propostas por Cerdá.

A evolução mais recente consiste na reabilitação das habitações, na criação de pátios interiores das ilhas, e na melhoria e incremento dos equipamentos, com mercados municipais, escolas, canchas poliesportivas, a pedestrização.





FIGURA 126 : Foto do centro da Ilha César Martinell do Plano Cerdá de Barcelona, hoje revitalizado.

FIGURA do Plano Cerdá de Barcelona, hoje revitalizado.

FIGURA 127 : Foto do centro da Ilha Sebastià Gasch do Plano Cerdá de Barcelona, hoje revitalizado.

Fonte : site www.bcn.es



FIGURA 128: Foto do centro da Ilha Montserrat Roig do Plano Cerdá de Barcelona, hoje revitalizado.



FIGURA 129: Foto do centro da Ilha Carlit do Plano Cerdá de Barcelona, hoje revitalizado.

Fonte : site www.bcn.es



FIGURA 130 : Foto do centro de quarteirão do Plano Cerdá de Barcelona, hoje revitalizado.

Fonte : site <u>www.bcn.es</u>

### TABELA 04: DADOS DEMOGRÁFICOS (SÉCULO XX).

	Barcelona	L'eixample			
Total população em 1996	1.508.805	248.777			
Total população em 1991	1.643.542	274.282			
Superfície (km²)	99,07	7,47			
Densidade (p/km²) em 1991	15.230	33.303			
Fonte: Site www.bcn.es ( http://tuk.com/proeixample/catala/leixample 2 1.htm )					

Apesar do caráter inovador de Cerdá, a proposição de continuidade com os princípios de uma cidade tradicional ainda é explícita e se evidencia na persistência da utilização da rua, da praça, do quarteirão, como base de projeto. O espaço da rua admite descontinuidades em sua constituição física, mas mantém perceptivelmente sua figuratividade através da regularidade dos alinhamentos, da disposição normativa das edificações na periferia da quadra e da atenção particularizada à situação especial das esquinas. Em muitas situações, o centro de quadra abrigou praças e equipamentos públicos, e a dimensão dos vazios internos dos quarteirões, propiciou, em qualquer caso, condições de conforto e privacidade superiores aos dos pátios de ventilação dos quarteirões de Haussman .



FIGURA 131 : Foto aérea de Barcelona : quadras de Cerdá. Fonte : site www.bcn.es

# 4- BREVE HISTÓRICO DE ESTRUTURAÇÃO URBANA.

### 4.1- A CIDADE E O TECIDO URBANO.

"A História da Arquitetura não é somente a história dos arquitetos e maestros de obras, mas também da produção em massa e da construção da cidade."

Philippe Panerai.

Conforme Nestor Goulart Reis Filho, em Quadro da Arquitetura no Brasil, em cada época, a arquitetura é produzida e utilizada de um modo diverso, relacionando-se de uma forma característica com a estrutura urbana em que se instala.

Durante a Idade Média, a forma das cidades resultava sobretudo do imperativo de segurança que obrigava a amontoar as construções sob a proteção das fortalezas. As formas correspondentes ainda estão muito presentes no plano de muitas cidades.

A cidade medieval tinha uma certa ruralização que se esqueceu do saneamento básico, com ausência de espaços vazios, as edificações eram as mais altas possíveis (aproximadamente cinco andares sem elevador), e as ruas eram extremamente estreitas, sensação ampliada devido ao empilhamento de construções próximas à elas. Perdia-se o sentido de intimidade com a alta densidade e com a falta de espaços para estacionamento e recreação. As ruas eram utilizadas para tráfego de carruagens, mas também eram lugares de encontro, de lojas comerciais, de festas, etc. e os espaços viários urbanos eram mais ricos, mais humanos e de uso misto. Comparando com as cidades atuais, há um desinteresse pelos usuários que nas ruas transitam, predominando mais carros do que pedestres.

A destruição ulterior das muralhas fortificadas, a maioria no século XVIII, permitiu mais tarde a organização de alamedas plantadas ou "bulevares", palavra que designava em sua origem a zona de servidão *non aedificandi* <sup>36</sup> imposta fora da fortaleza por razões militares.

No processo de expulsão da paisagem natural para fora dos limites urbanos, representados fisicamente pelas muralhas medievais, também surge na Europa o "intérieur" doméstico burguês, que se reflete na organização social e na configuração da arquitetura e

\_

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Não edificada (termo que pode ser encontrado novamente no CAPÍTULO 05)

da cidade. O termo cidade, unidade fechada, dá lugar à paisagem urbana, um sistema aberto e de crescimento contínuo. O aumento das comunicações e as transformações políticas, sociais e econômicas fizeram diminuir a necessidade de fortificação das cidades. Segundo Frampton, a queda dos muros da cidade inaugura a metrópole moderna, eliminando as diferenças entre a natureza e cultura como realidades distintas e ampliando o sentido do urbano.

Na história do urbanismo<sup>37</sup> ocidental, a orientação, forma e dimensão dos quarteirões eram antes intuitivas e episódicas, passando depois a resultar de atos pensados primeiramente e do exercício de racionalidades. Os romanos, por exemplo, usam muito dos traçados geométricos regulares. O quadriculado uniforme serviu para seus novos assentamentos urbanos e ordenou também o oeste americano, desempenhando iniciativas territoriais e construtivas.

Na Idade Média as cidades cresceram por acréscimos e contínuas modificações de traçados, através de um processo de agregações sucessivas. Os elementos geométricos invariáveis não estão fora de discussão como na Grécia e em Roma. Já os renascentistas propõem idealizações de "forte sabor áulico e literário", com regras da perspectiva, mas que ficaram só no papel.

No período Barroco, surgem cidades propostas para a ocupação do novo mundo, ao mesmo tempo que a Europa se fixa em composições radiais. Surgem traçados reguladores onde o princípio da geometrização é simples e aberto a várias possibilidades. Viam o território como capaz de aceitar uma solução em série que se adaptaria às circunstâncias locais. Os portugueses também trouxeram seus ideais racionalizadores para cá. Lima, Bogotá, Santiago e Buenos Aires, durante séculos, puderam manter a lógica de origem, adaptando-se às inovações sem grandes traumas. As antigas cidades hispano-americanas possuíam quarteirões e quadras, ruas ordenadas e praças regulares.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Françoise Choay e Pierre Merlin em Dictionnaire de l'urbanisme, definem o urbanismo como organização, sendo intervenções voluntárias, portanto práxis (isto é, ação). São também uma prática, ou seja, exercício de aplicação, de execução, maneira de fazer, confronto com realidades, hesitação, de onde nasce mais a experiência do que o conhecimento. Ação para transformar os modos de utilização do espaço e chegar a uma "situação julgada preferível".

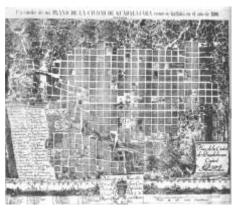


FIGURA 132: Plano de 1800 para Guadalajara, no México.

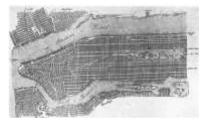


FIGURA 133: Foto de Guadalajara, México.

Centro da cidade com a praça principal

Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad - Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad -4. El arte y la ciudad moderna del siglo XV al XVIII. 4. El arte y la ciudad moderna del siglo XV al XVIII.

Na América do Norte também surgiram planos barrocos em tabuleiros de xadrez, mas sem a preocupação com a perspectiva predominante na Europa da época. O tecido era uniforme, às vezes interrompido por uma via mais larga, uma praça ou edifício importante. Na Europa, muralhas persistiam até o séc. XIX, na América eram apenas linhas geométricas, elementos fixados para se ter um ponto de referência. Em 1811, a malha uniforme é aplicada de forma inédita no novo plano de New York. O único traçado irregular permitido foi o da Brodway, que já existia. A idéia era permitir um certo número de lotes nos quais possam se localizar as atividades de qualquer espécie sem incômodos e onde qualquer uma possa ser alcançada pelos serviços públicos. O sistema admite, até hoje, o crescimento regular tanto por intensificação do uso do solo, quanto por extensão.



Nova Iorque. Fonte: BENEVOLO, Leonardo.



FIGURA 135: Vista geral de FIGURA 136: Vista de Nova Iorque com o Empire State Building. Fonte: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad -4. El arte y la ciudad moderna del siglo XV al

FIGURA 134: Plano de Nova Iorque. Fonte: HILBERSEIMER, Ludwig. La arquitectura de la gran ciudad.

# Diseño de la ciudad –4. El arte y la ciudad moderna del siglo XV al

Outro plano famoso em tabuleiro de xadrez foi o de Ildefonso Cerdá<sup>38</sup>, no século XIX, para a cidade de Barcelona. Sob influência de Haussman e seu plano para Paris, conservou o traçado original e dispôs em volta dele uma quadrícula interrompida por duas grandes diagonais. O centro antigo é tratado como um conjunto arquitetônico e este plano também funciona bem até hoje.

Após um longo período de hostilidade, os planos em grade voltaram a interessar por volta dos anos 1970, como reação à rigidez do urbanismo funcionalista. A grelha aparece ainda implícita nas propostas racionalistas de Le Corbusier (Chandigard), de Lúcio Costa (Brasília), de Pooley (Milton Keynes, Inglaterra, entre Londres e Birmingham), esta mais recente e um pouco distorcida e maior.

Nos modelos funcionalistas hierarquizados, geralmente distinguem-se:

- as unidades de vizinhança, que agrupam cerca de cem moradias em torno de um pequeno espaço livre comum,
- os bairros, que agrupam de duas mil a três mil moradias em torno de um centro secundário que comporta escolas, comércio essencial, equipamentos esportivos e socioculturais de vizinhança. Esses bairros são rodeados por uma malha de serviços urbanos principais que os separa fisicamente dos bairros vizinhos,
- o centro principal, também isolado dos bairros por uma malha de serviços urbanos e estacionamentos necessários para seus serviços, agrupa as funções principais da cidade e os equipamentos cujo uso interessa à totalidade da população.

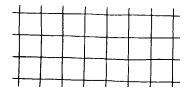
A vontade de separar funcionalmente os diversos tipos de construção e de realizar uma ordenação completa e definitiva da cidade, aparece com clareza, particularmente no exemplo de Brasília, vista no capítulo anterior.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Ver Capítulo 05.

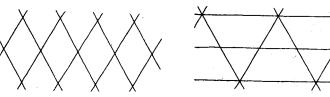
Da análise morfológica da paisagem urbana, normalmente destacam-se algumas temáticas de estudo, como o crescimento urbano, o traçado e o parcelamento do solo, as tipologias dos elementos urbanos e as articulações entre eles e os espaços públicos, que têm por objetivo identificar os meios apropriados, cultural e socialmente, de intervenção no tecido urbano existente e em áreas de expansão. Para isto, é necessário compreender que eles dizem respeito a elementos fixos e estruturais do ambiente urbano, existindo ainda uma série de outros elementos de caráter móvel, temporário ou não-construídos que também participam de sua qualificação.

O tecido urbano começa a ser constituído a partir de dois quarteirões separados por uma rua, reunindo lotes e tipos de edifícios diferentes em forma ou por função. Os espaços se articulam em muitos padrões que nada mais são que a combinação estilística de elementos fundamentais (lote, quarteirão, rua).

A malha urbana é definida por avenidas, ruas, caminhos e espaços que são alcançados por estas organizações. Ela pode ser fechada, ortogonal, não ortogonal (com maiores custos e taxas de aproveitamento menores, devido à irregularidade das glebas), triangular.



Malha urbana fechada ortogonal Malha urbana não-ortogonal

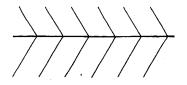


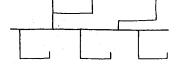
Malha urbana triangular

FIGURA 137: Exemplos de malhas urbanas fechadas. Fonte: MASCARÓ, Juan Luis . Manual de Loteamentos e Urbanização.

E ainda pode ser aberta, semi-aberta (espinha de peixe, ruas sem saída, em "T", de traçado aberto, ruas em alça),etc.

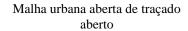
<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> MASCARÓ, Lúcia. Notas no Seminário: Programa de Preservação do Meio Ambiente pelo Uso Racional de Energia. Curitiba, 04 a 06 de abril de 2001.



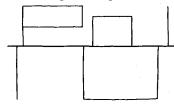




Malha urbana conhecida como espinha de peixe



Malha urbana com ruas sem saída em "T"



Malha urbana semi-aberta (com algumas ruas sem saída e outras em alça)

**FIGURA 138**: Exemplos de malhas urbanas abertas e semi-abertas. Fonte: MASCARÓ, Juan Luis . Manual de Loteamentos e Urbanização.

A divisão do parcelamento e suas técnicas são importantes ao se trabalhar sobre tecidos urbanos. A criação do tecido urbano também se faz a partir de uma diferenciação clara e estável entre o solo público e privado.

### 4.2- O QUARTEIRÃO.

"A quadra é uma organização espacial determinada. É característica da cidade clássica européia que o século XIX transforma e o XX vem a abolir."

Philippe Panerai.

O quarteirão (ou quadra) é resultado da agregação de lotes formando um conjunto de acessos comuns. São, por definição, espaços rodeados de ruas, constituindo o que se poderia classificar como uma forma convexa, onde cada esquina sempre apresentará uma conformação e disposição distinta dos lotes da quadra. No entanto, quando colocamos ruas de penetração, criamos formas côncavas, semi-fechadas. São também formas complexas, mas, ao contrário das convexas, são mais econômicas no que se refere aos custos de implantação de infra-estrutura. <sup>40</sup>

 $<sup>^{\</sup>rm 40}$  Definição em MASCARÓ, Juan Luis <br/>. Manual de Loteamentos e Urbanização.

A quadra direciona toda a concepção da cidade e é elemento determinante do tecido urbano. O Plano Cerdá de Barcelona, assim como tantos outros exemplos, modificou passo a passo o conceito de cidade. É espelho para muitos outros planos quanto ao tratamento de suas quadras e da relação da mesma com o edifício.

O quarteirão se interpreta no plano da cidade (o mesmo desenho que a transforma em uma "ilha"), indica uma escala intermediária entre o edifício que ocupa um lote e os grandes traçados urbanos, e permite propor o tema da composição do tecido.

A milenar adoção do quarteirão como elemento-base da morfologia urbana é, em princípio, sábia. Ele viabiliza, para um conjunto de lotes, que todas as edificações tenham simultaneamente interfaces com os domínios públicos e privados.

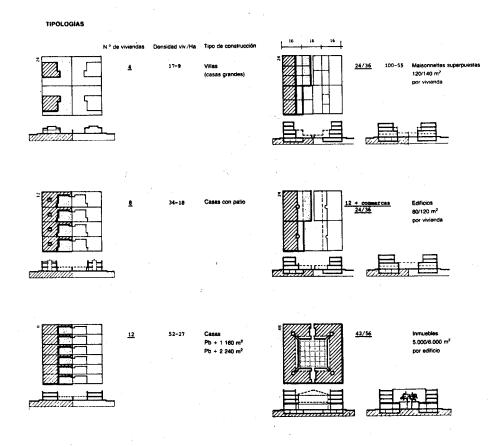
O quarteirão, segundo Fernando Diez em "Buenos Aires y algunas constantes en las transformaciones urbanas", controla a posição relativa dos edifícios, assegura uma ordem interna entre os edifícios, que é controlada pelo lote, com a ordem externa do espaço urbano.

A imagem vigorosa de um quarteirão concluído favorece uma leitura redutora: uma periferia construída (de modo contínuo) e um centro vazio.

Alguns autores são a favor e outros contra à possibilidade de se determinar uma dimensão ideal e um tipo universal de quarteirão. No segundo caso, porque as condições geográficas, a história e a cultura local, os modos de vida e as diferentes formas de construir nos diferentes países em cada cidade, além das mudanças prosseguirem no decorrer do tempo.

A relação do projeto urbano é de estabelecer certas relações entre as dimensões destas unidades e os tipos de edifícios a implantar, a fim de obter a ocupação mais racional, mais econômica do terreno.

Abaixo estão as quatro modalidades de divisão proposta por Panerai, em 1985 (em planta e em corte, mostrando afastamento e alturas).



**FIGURA 139**: Proposta de dimensões de quarteirões. Fonte: PANERAI, Philippe . Formas urbanas: de la manzana al bloque.

- o edifício de 24x24 m (576m²) utilizável por edifícios ilhados.
- o edifício de 12x24 m (288m²) utilizável por casas, com ou sem comércio no primeiro pavimento ou por sobrados.
- o edifício de 8x24 m (192m²) utilizável da mesma maneira, mas para habitação mais econômica.
- o edifício de 48x48 m (2.304m²) corresponde à todo um quarteirão dedicado a um conjunto de habitação ao redor de um pátio central.

Estas disposições, correspondentes às zonas urbanas, são susceptíveis de adaptações. O quarteirão pode, dependendo do seu grau de abertura, suportar vários usos, que estão diretamente relacionadas com a cultura, à vida cotidiana, às formas de adaptação.<sup>41</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Ver Capítulo 05.

Panerai, em Élements d'Analyse Urbaine, indica um exemplo de processo de ocupação de um lote em Paris, que podemos comparar com o de uma quadra, conforme pode ser visto na figura abaixo. A primeira construção está junta ao alinhamento predial, de frente para a rua e o terreno livre é o jardim. Os edifícios anexos ocupam progressivamente o perímetro do terreno, constituindo um pátio residual. Imaginando que cada construção esteja em um lote de um quarteirão, o espaço livre é um pedacinho de cada lote e o pátio é o centro de quarteirão. Se formos mais adiante e imaginarmos que não existem cercas nem muros dividindo estes lotes, teremos então, um centro de quarteirão de uso coletivo. Por sua vez, se for possível um acesso desde a rua, independente das casas e de suas portas, teremos um centro de quarteirão de uso público. Sendo assim, a recuperação da edificação no alinhamento predial é também a definição dos domínios público e privado.



FIGURA 140: Processo de ocupação de um lote em Paris (Rua Torcy). Fonte: PANERAI, Philippe. Éléments d'Analyse Urbaine.

Os dois elementos básicos que conformam o espaço urbano, considerados por Krier<sup>42</sup>, são a rua e o quarteirão, que é considerado a formação de um grupo de casas ao redor de um espaço aberto.<sup>43</sup> Este modelo espacial em uma esfera privativa como nas casas, pode corresponder ao pátio interno ou átrio.<sup>44</sup>

Segundo a crítica, Leo e Rob Krier, que eram irmãos, produziram, assim como Aldo Rossi, situações tão rígidas e mesmo autoritárias quanto a Ville Radieuse de Le Corbusier, demonstrando uma certa distância entre os conceitos teóricos e a prática. O que interessa aqui, é a sistematização das ruas e quarteirões, que nos mostra exemplos que podem vir a configurar o centro de quarteirão e seus acessos ou entorno viário.

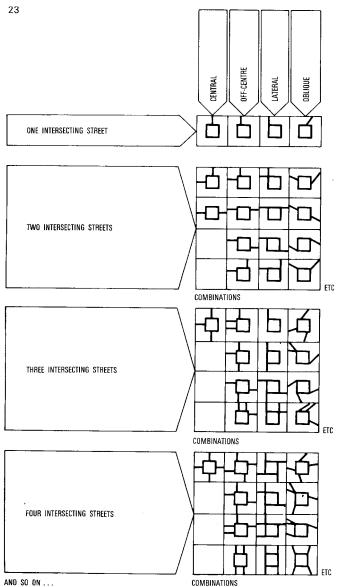
Em seu livro, Rob Krier apresenta um diagrama que mostra como pode ser a interscecção da rua com o quarteirão (que na figura é representado pelo quadrado).

44 Ver CAPÍTULO 02.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Em Urban Space, prefácio de Colin Rowe.

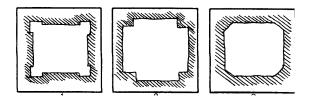
<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Ver Capítulo 04.

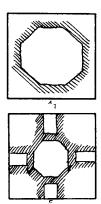


AND SO ON ... COMBINATIONS

FIGURA 141: Diagrama de intersceção das ruas e quadras.

Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.





**FIGURA 142** : Plantas esquemáticas de quadras retangulares e suas variações Fonte : KRIER, Rob. Urban Space.

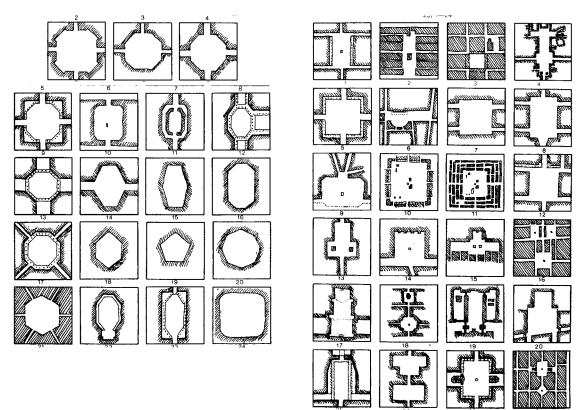
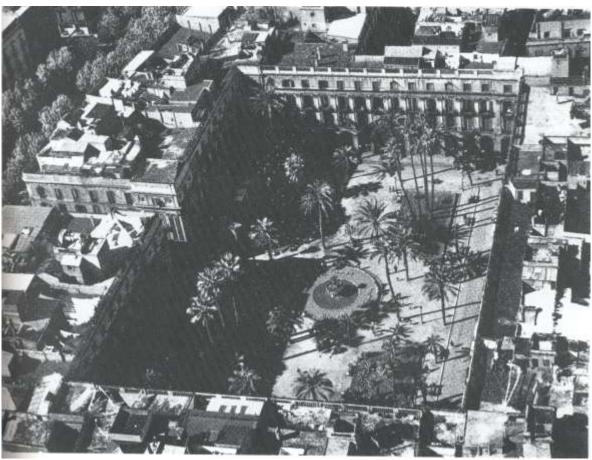


FIGURA 143 : Exemplos de plantas retangulares. Fonte : KRIER, Rob. Urban Space.

FIGURA 144: Exemplos de planos ortogonais. Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.

No exemplo abaixo, da cidade de Barcelona, a ocupação da quadra é periférica e a praça localiza-se no centro de quarteirão. O acesso ao centro encontra-se do lado esquerdo da foto. Observar a insolação das quadras relacionadas à altura das edificações, que por sua

vez formam um gabarito. A sombra que é projetada no centro de quarteirão é prevista e controlada, não deixando que ela ocupe a maior parte da praça. <sup>45</sup>



**FIGURA 145**: Plaza Real Barcelona, 1848. Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Citado no CAPÍTULO 03, sobre o Plano Cerdá em Barcelona.

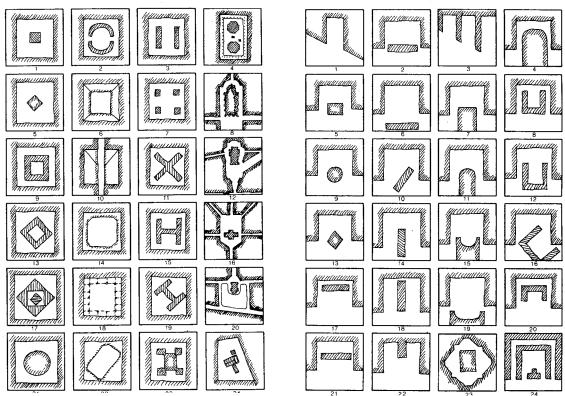


FIGURA 146: Plantas de quadras fechadas e abertas, com a inserção de edifícios.

Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.



FIGURA 147 : Vista de um pátio de San Pedro Montorio, Roma, como exemplo à inserção de edifícios. Fonte : BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad.

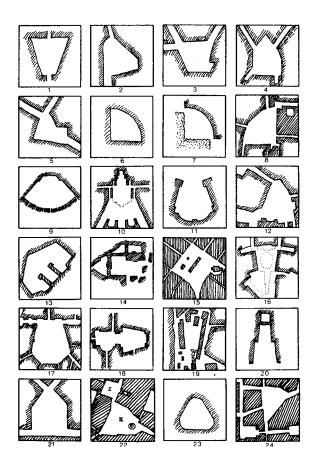


FIGURA 148 : Quadras triangulares e suas variações. Fonte : KRIER, Rob. Urban Space.

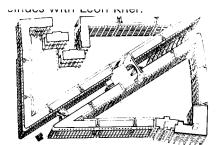


FIGURA 149: Londres, 74. Leon Krier Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.

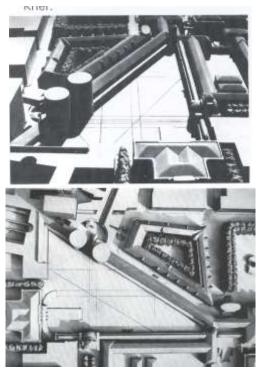


FIGURA 150 : Stuttgart, Charlottenplatz, 1973. Rob Krier. Fonte : KRIER, Rob. Urban Space.

Contudo, não está incorporada à atividade dos arquitetos e dos urbanistas brasileiros a noção de uma produção "coletiva" da paisagem, uma vez que cada lote é quase sempre pensado isoladamente, pois o projeto de quadras urbanas, além de não ser institucionalizado, não é prática comum entre os loteadores.

Muitos estudos precisam abordar o processo de produção das construções clandestinas, principalmente no interior das quadras, a especulação imobiliária influenciando na ocupação e na legislação urbanística, as questões relativas ao adensamento, a verticalização das áreas centrais devido aos fatores de

insolação/sombreamento, etc. O desenho da paisagem urbana é um tema ainda não esgotado pelos estudos e pesquisas já realizados, devendo-se discutir também os parâmetros de desenho para os diferentes projetos urbanos que caracterizam a produção e a transformação do espaço em seus vários aspectos.

#### 4.3- O LOTE E A EDIFICAÇÃO.

O quarteirão urbano é a matriz das mais variadas formas geométricas, tanto na escala do lote quanto na do conjunto de lotes que, em última instância, é produto das deformações da malha urbana.

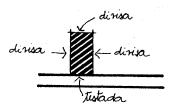


FIGURA 151 : Lote em planta. Fonte: SANTOS, Carlos Nelson F. A cidade como um jogo de cartas.

A largura (testada) e a profundidade dos lotes determinam os tipos de edifícios que podem ali situar-se, observando também as legislações urbnísticas no lote estreito as soluções caminham para casas em fileira e edificações pequenas; já nos lotes de maior tamanho, pavilhões, casas com pátio, mansões particulares e prédios, são mais adequados.

Um traço característico da arquitetura urbana é a relação que a prende ao tipo de lote em que está implantada. Ao mesmo tempo, não é difícil constatar que os lotes urbanos têm correspondido, em princípio, ao tipo de arquitetura que irão receber. <sup>46</sup>

As edificações constituem-se na limitação arquitetônica do espaço urbano. O espaço intermediário entre as edificações constituem os espaços livres (de edificação). <sup>47</sup> Os espaços livres podem ser definidos como todos aqueles não contidos entre as paredes e tetos dos edifícios construídos pela sociedade para sua moradia e trabalho. <sup>48</sup>

-

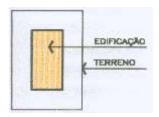
<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> REIS FILHO, Nestor Goulart, em Quadro da arquitetura no Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Ver Espaços Livres no CAPÍTULO 05.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Definição de Sílvio Soares de Macedo.

Existem várias possibilidades de implantações das edificações nos lotes, que dependem das suas dimensões e da legislação que nele incide. Lucas Fehr<sup>49</sup> faz uma leitura das relações originadas em cada caso, mas sem abranger a totalidade de soluções arquitetônicas. Considera dois momentos: o posicionamento da edificação em relação ao terreno e a articulação dos volumes edificados, gerando espaços externos contíguos. Nos desenhos abaixo, foram esquematizados alguns tipos de ocupação de um lote (a posição da edificação) apresentados por Lucas Fehr, e foi acrescentado uma visualização esquemática de uma quadra composta por quatro lotes repetindo a ocupação, para que se possa verificar o resultado no conjunto. A legislação urbanística específica de cada cidade não foi tomada como estudo, fazendo-o genericamente, e sem indicar as dimensões do lote, recuos, etc.

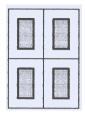
#### 4.3.1- Centralizada.



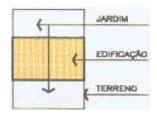
A edificação se afasta de todos os limites vizinhos, ocasionando muitas vezes no lote, o surgimento de modestos e sombreados corredores laterais, freqüentemente aproveitados como serviço.

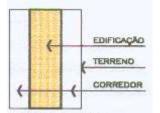
Mesmo servindo para a aeração e iluminação, comprometem a paisagem urbana, amenizando em projeto. Do ponto de vista da centralização em um grande terreno ou em uma quadra, a monumentalidade e a importância da edificação em relação ao entorno, se acentuam. A conformação dos espaços livres é difícil.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> FEHR, Lucas. Espaços livres conformados por edificações. Dissertação apresentada para obtenção do título de mestre pela USP-FAU. São Paulo, 1999.

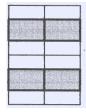


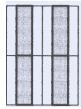
### JUNTO A ALINHAMENTOS OPOSTOS.





Origina dois espaços eqüivalentes em tamanho à frente e ao fundo da edificação ou em ambos os lados. No primeiro caso, a visualização é melhor devido ao afastamento da rua, surgindo jardins frontais e posteriores, e espaços de estar. No segundo, os corredores laterais são inevitáveis. No caso de uma quadra composta com este tipo de inserção, a edificação longilínea definirá dois espaços secundários auxiliares, e terá, em ambos, uma maior importância hierárquica que o espaço livre.

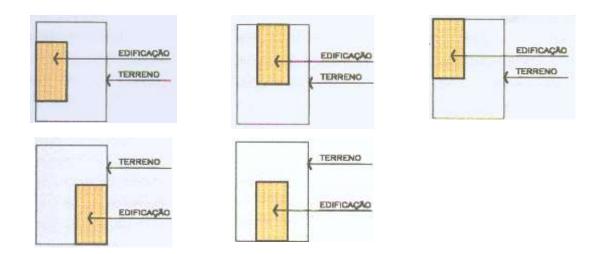




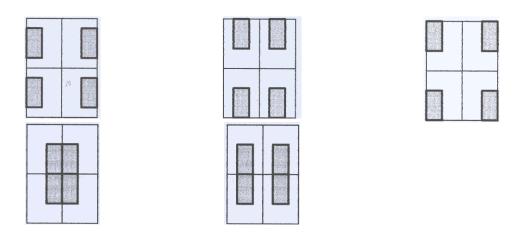
#### 4.3.2- FORMAS DESCENTRALIZADAS.

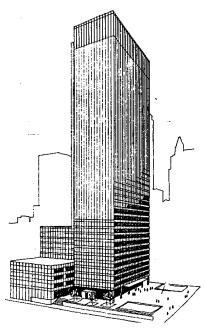
Esta disposição favorece o surgimento de espaços livres maiores, seja no lote ou na quadra, mais significativos se tratando do conjunto. A edificação passa a dividir importância com o espaço livre a constituir um dos lados do espaço aberto. Um maior afastamento da edificação permite uma melhor visibilidade do conjunto, valorizando-a.

### JUNTO A UM OU DOIS ALINHAMENTOS.



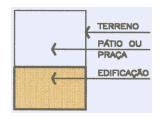
A área da edificação é normalmente menor que a área livre, surgindo mais de um espaço externo, articulados entre si. Frente e fundo se ligam através da lateral não construída, conformando um espaço de transição entre estes espaços.

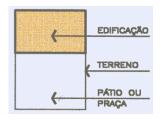


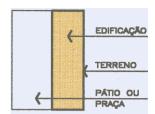


**FIGURA 152**: Edifício Seagram, Nova Iorque. Arq. Mies Van der Rohe e Philip Johnson. Fonte: FEHR, Lucas. Espaços livres conformados por edificações.

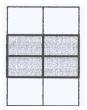
## JUNTO A TRÊS ALINHAMENTOS.



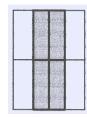




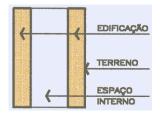
Nas edificações distribuídas perimetralmente ao longo do alinhamento paralelo ao meio-fio, as fachadas constituem a rua. O espaço externo é claramente definido pela edificação, já que ela compõe um de seus lados. Este espaço caracteriza-se como um grande pátio ou praça, estando voltando (ou não) para a rua principal, ou para o fundo do terreno, ou ainda, para uma das laterais. Nos fundos, o conjunto de quintais configura um grande pátio interno. A integração deste pátio aos espaços vizinhos, além do terreno, pode ser conseguida com o uso de elementos auxiliares (ex. pilotis), sem perder a sua definição formal.







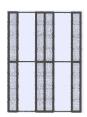
### BLOCOS PARALELOS.





Dois blocos de dimensões e proporções normalmente semelhantes originam um espaço interno, seja pátio, viela, rua, com grande potencial paisagístico.

Este espaço pode estar integrado com o exterior ou fechado como um pátio interno. Em alguns casos, os blocos estão junto aos alinhamentos; em outros, podem estar afastados de modo que, ao observador externo, desde a via, se assemelhe a um bloco centralizado.





### ORGANIZAÇÃO DAS ALAS EM "L".

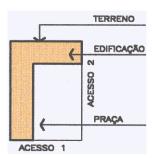
- com as alas conformando uma esquina do terreno junto às vias (quadra ou lote).



Estas alas conformam uma esquina, alinhando-se à construções vizinhas e compondo uma grande fachada para à rua. Dependendo, a edificação pode expor duas

fachadas do espaço exterior. O pátio interno surge aqui com grande potencial para áreas de lazer, estar, etc. Nem todas as fachadas poderão ter a orientação mais favorável.

- com as alas definindo um pátio voltado para as vias principais.



O espaço para a cidade aqui é grande, principalmente em se tratando de terrenos de esquina, fazendo surgir uma grande praça, composta pelas duas alas. O campo visual desde as vias de circulação é ampliado, mesmo com o acesso restrito.

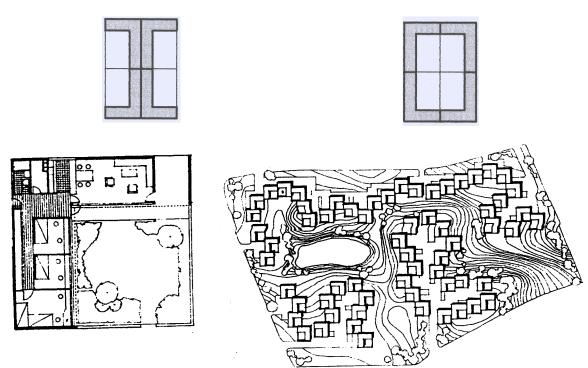
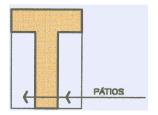
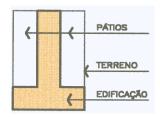


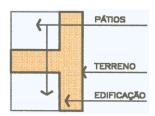
FIGURA 153: Condomínio Kingo, próximo à Elsinare, Dinamarca. Arq. Jorn Utzon. Implantação e unidade básica de habitação.

Fonte: FEHR, Lucas. Espaços livres conformados por edificações.

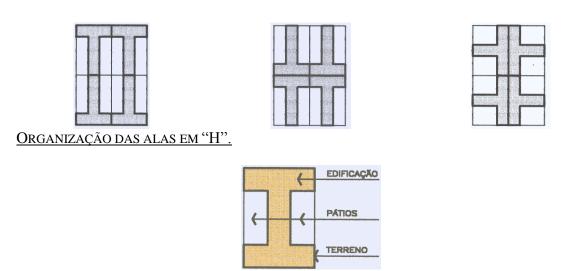
### ORGANIZAÇÃO DA ALAS EM "T".



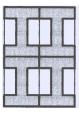




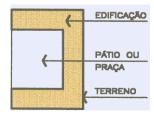
Surgem dois pequenos pátios, geralmente separados por uma das alas da edificação. As alas se destacam e as áreas livres não são muito bem aproveitadas, a não ser que surjam soluções diferentes, como por exemplo, a interligação através de pórticos ou pilotis. Outra possibilidade, no caso de lotes, é a implantação de uma das alas junto ao alinhamento, configurando-se assim, dois pátios internos. O oposto, volta os dois pátios para o exterior da quadra. A disposição de uma ala junto à divisa lateral favorece o surgimento de um pátio exterior, aberto e outro interior, de caráter mais íntimo e restrito.

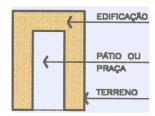


Esta disposição origina dois pátios pequenos cercados por edificações em três lados. Em lotes, estes pátios podem representar pequenos fossos de iluminação e ventilação. A conexão dos pátios com os lotes vizinhos, pode originar uma solução de grande expressividade, já citado anteriormente.

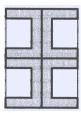


### ORGANIZAÇÃO DAS ALAS EM "C" OU "U".





Definindo claramente um espaço interno, um pátio consiste em três lados delimitados e um normalmente aberto à rua. Neste caso, o espaço livre, de grande importância, é composto pelas edificações no seu entorno, como se fosse um ambiente, cujas paredes são as fachadas da edificação. O lado deixado aberto pode ser voltado a uma paisagem significativa ou mesmo à outro conjunto semelhante, compondo-se assim, uma grande praça. "Uma valorização do conjunto pode ser obtida se, através das alas, se estudarem acessos ao pátio desde o exterior." <sup>50</sup>



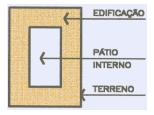


<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> FEHR, Lucas.



**FIGURA 154**: Edifício na Av. Entre Ríos em Buenos Aires. Fonte: DIEZ, Fernando E. Buenos Aires y algunas constantes en las transformaciones urbanas.

### DISPOSIÇÃO EM TORNO DE UM ESPAÇO CENTRAL.



Origina, sem dúvida nenhuma, um espaço interno, reservado. O entorno deste pátio pode ser formado por uma só edificação contínua, ou por uma composição de diversas edificações, caracterizando o centro de quarteirão aqui buscado.

O controle do aspecto do pátio ou praça gerada neste tipo de implantação é total, uma vez que todo o seu entorno está sendo objeto de projeto.

O fechamento do espaço, cria uma coesão contínua. Além das edificações, o fechamento do espaço interno pode ser obtido lançando-se mão do uso de elementos construtivos, tais como pilotis, arcadas, colunatas, pórticos, etc.

Especial atenção é dada aos acessos ao espaço central e ao conjunto como um todo. Acessos muito amplos, afastando-se das extremidades das alas, podem comprometer a coesão do espaço. A utilização dos elementos citados para o acesso, ou a aproximação dos blocos nestes pontos, favorecem a sensação de um espaço fechado.



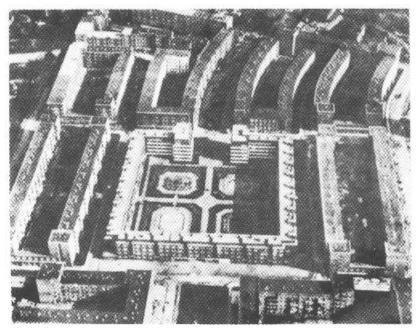


FIGURA 155: Jarrestadt, Hamburgo. 1928-30. Fritz Schumacher digiriu um planejamento da cidade, onde os distritos residenciais foram construídos com características especiais, comparáveis com a famosa habitação em pátio de viena.

Fonte: KRIER, Rob. Urban Space.

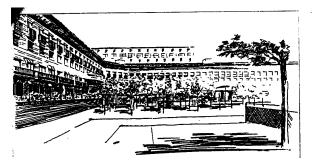




FIGURA 156: Plano especial e estudo de volumes, Barcelona, arq. Martorell, Bohigas, Mackay e Puigdomènech. Acesso ao interior de uma quadra através do "edifício ponte", estruturado ao longo do perímetro da quadra.

Fonte: FEHR, Lucas. Espaços livres conformados por edificações.

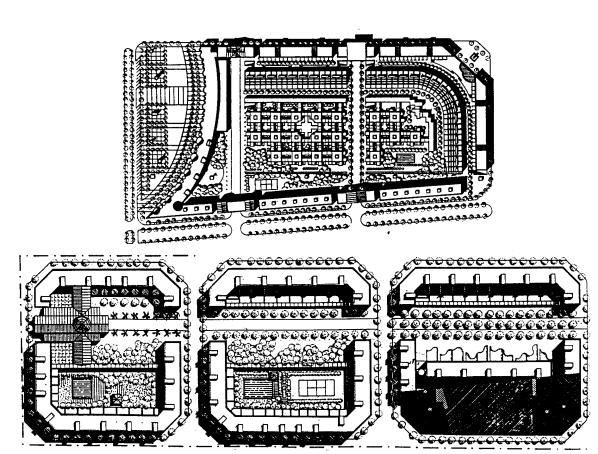
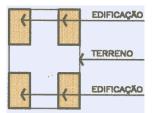


FIGURA 157: Plano especial e estudo de volumes, Barcelona, arq. Martorell, Bohigas, Mackay e Puigdomènech. Detalhe de três blocos estruturados segundo a rede de Cerdá, com novos usos urbanos e novas tipologias residenciais.

Fonte: FEHR, Lucas. Espaços livres conformados por edificações.

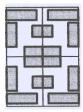
DISPOSIÇÃO DE BLOCOS ESPAÇADOS NO ENTORNO.





Cuidando com a disposição, espaços atraentes podem ser gerados, como áreas de estar e rotas alternativas à circulação de pedestres. Ou então, pode constituir uma configuração caótica, sem nenhuma identidade.

Os espaços internos podem ter livre acesso, integrando-se visualmente ao exterior da quadra.





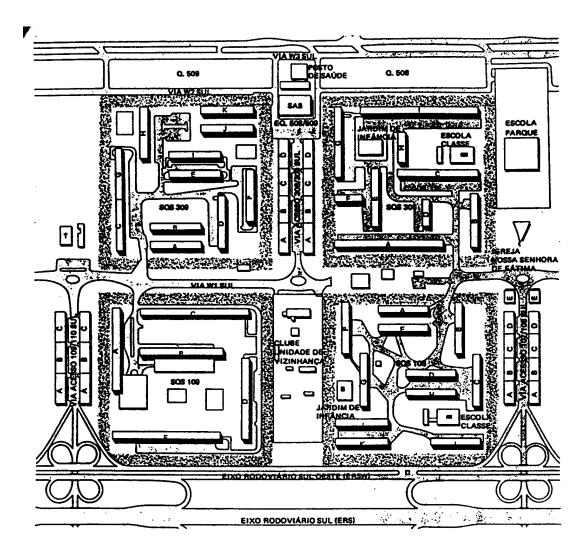
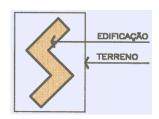
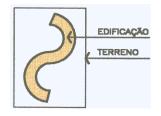


FIGURA 158: Unidades de vizinhança, Brasília, arq. Lúcio Costa. Pátios interiores são criados em diversas situações. A sua percepção é favorecida quando há uma maior aproximação dos blocos.

Fonte: FEHR, Lucas. Espaços livres conformados por edificações.

### FORMAS LONGILÍNEAS IRREGULARES.

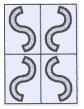




Este tipo de implantação define seu próprio contexto, que pode apresentar grande interesse paisagístico, ou ser apenas uma forma solta e sem nenhuma conexão na paisagem. Como define apenas uma lateral do espaço livre, ela depende do contexto em que está

sendo inserida. De qualquer modo, como uma forma retilínea, define dois espaços auxiliares nas laterais, com um pouco mais de requinte neste caso.







1961.
Fonte : FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna.



FIGURA 160 : Alison y Peter Smithson. Sistema de habitações de Golden Lane aplicado no centro de Coventry.

Fonte : FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna.

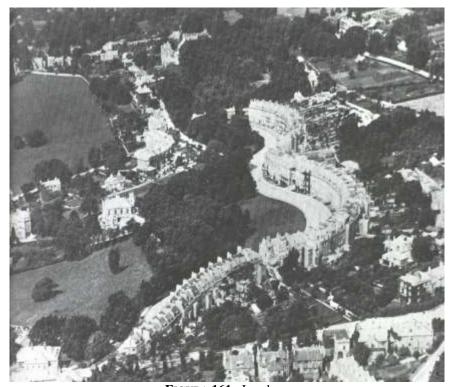
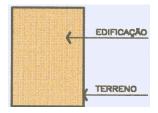


FIGURA 161 : Londres.
Fonte : BACON, Edmund. Design of cities.

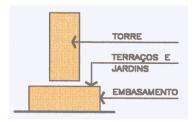
# OCUPAÇÃO TOTAL DO TERRENO.



Alguns exemplos ocupam praticamente toda a área livre do terreno, não deixando nenhuma área livre interna relevante. Conformam o espaço urbano exterior conforme o desenho previamente determinados para o terreno. Em alguns casos, espaços cobertos internos apresentam soluções de galerias e circulação de acesso ao público.



EMBASAMENTO.

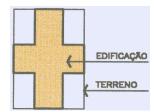


Também ocupam praticamente todo o terreno, porém somente nos primeiros pavimentos, para obedecer a recuos maiores nos superiores (torre). O embasamento é freqüentemente ocupado por galerias comerciais ou por atividades distintas das demais. Os espaços livres internos são criados na laje de cobertura do embasamento, onde podem surgir terraços e jardins, visualizados pelos pavimentos superiores. Nestes casos, não permitem acesso visual desde a rua, mas a vista do terraço é que é aproveitada.

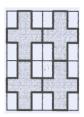


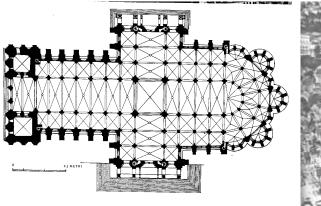
**FIGURA 162**: Conjunto Nacional, Av. Paulista em São Paulo. Fonte: Revista AU. Ano 16, n° 94 (fev/mar 2001). PINI, Sandra Maria A. Documento: David Libeskind.

### ORGANIZAÇÃO DAS ALAS EM CRUZ.



Normalmente centrada no terreno, é típica de igrejas e templos antigos, e permite uma contemplação uniforme desde o entorno.







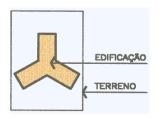
**FIGURA 163**: Planta e foto da Catedral de Chartres, começada em 1194. Fontes: BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad-3. El arte y la ciudad medieval.

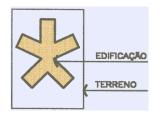




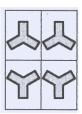
**FIGURA 164**: Le Corbusier e Pierre Jeanneret : plano de um novo centro para Paris (Plan Voisin). Fontes : KRIER, Rob. Urban Space e FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna.

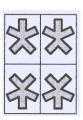
## ORGANIZAÇÃO RADIAL.

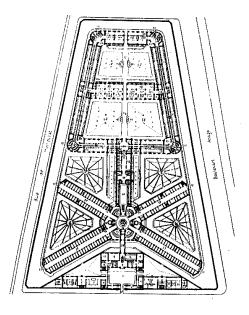


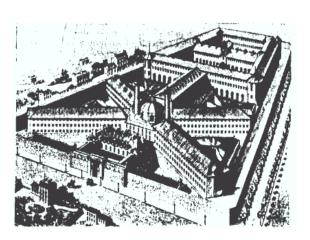


Variação do modelo anterior, mas com número de alas diferente de quatro. Também central, implica em uma semelhança entre as relações no entorno. A sensação de se "estar em um espaço" exterior é comprometida.









**FIGURA 165**: Planta da prisão da Santé em Paris. Fonte: AYMONINO, Carlo. O significado das cidades.

**FIGURA 166**: Planta da prisão da Santé em Paris. Fonte: AYMONINO, Carlo. O significado das cidades.

Investigar sobre a questão urbana, e mais tarde, defini-la em sua problemática também significa tomar consciência de pontos frágeis nesta estrutura de relações, e isto com a função de procurar soluções que restabeleçam o equilíbrio reprodutor das relações sociais, culturais e de produção.

Uma propriedade fundamental do urbano é a integração dos elementos constituintes do sistema espacial. A potencialidade oferecida pela configuração espacial à interrelação humana, é fator importante para uma sociedade ativa, na relação entre estrutura espacial e a

estrutura da vida cotidiana. O encontro aqui não significa necessariamente a integração para indivíduos diferentes, mas os expõe às potencialidades, à exploração do inusitado e de outros modos de vida, que também ocorrem dentro dos arranjos urbanos. Nesse sentido, os espaços livres públicos representam uma dimensão essencial para a cultura e para a sociedade, devendo estar disponíveis como fato fundamental da experiência perceptiva e da prática cotidiana. <sup>51</sup>

A própria especulação imobiliária continua a justapor edifícios lado a lado sem qualquer referência à qualidade do espaço público de convívio, ainda mais evidente quanto maior for a densidade e menores se tornarem as unidades de habitação.

O espaço entre as edificações raramente é tratado como um lugar em si, sendo interpretado como o resto do processo de produção do espaço edificado. Com as propostas modernistas, a rua, assim como outros espaços públicos, perderam sua imagem simbólica e, principalmente, o caráter de lugar na paisagem urbana, passando a valer mais por seu aspecto funcional e de orientação. Para reverter esse processo e conceber o espaço público como um elemento positivo, é preciso reconhecê-lo como parte vital da estrutura sócio-física do urbano.

São vários os exemplos teóricos e projetuais que propõem a recuperação da rua, dos espaços livres como lugares urbanos por excelência, sejam as áreas de pedestres dos nossos centros urbanos, ou os centros históricos e áreas residenciais das cidades européias. Um dos aspectos mais importantes é que o interesse crescente em explorar o potencial paisagístico daqueles espaços para a vida urbana é um fato positivo para a qualidade ambiental, pois retoma as possibilidades de experiência social, sensorial e estética definida na idéia histórica da rua e que foram colocadas em um plano secundário no desenvolar do crescimento urbano e no desenvolvimento da cidade.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Ver Capítulo 05.

# 5- RESÍDUOS DA OCUPAÇÃO : CENTRO DE QUARTEIRÃO

"O céu é a cobertura deste salão ao ar livre."

Gordon Cullen

Estes recintos representam tranquilidade, sossego, onde pode-se ficar apartado do barulho acentuado da rua ou do ritmo apressado e impessoal das pessoas. Seu interior pode ser como um largo, uma praça, um pátio, de circulação ou permanência, com escala humana, com acesso livre ou privado, com visão para o exterior ou não. O comércio (lojas, bares, restaurantes, cafés) pode ser perfeitamente explorado, se tornando, inclusive, um atrativo para o transeunte e um ponto de referência. O lugar deve ser de contemplação e de desfruto da companhia de pessoas.

O lado exterior é mais conhecido pelas pessoas que o lado interior. O segundo, é misterioso e cria uma expectativa, uma curiosidade quanto ao cenário com que irá se encontrar. A conexão e a integração dos dois ambientes pode ser feita através de elementos usados em ambos, como o pavimento, a iluminação, a cor, a textura. Caso existam espaços onde não pode ser permitido o livre acesso à veículos, pessoas ou animais, deve-se recorrer ao uso de barreiras como: grades, fossos, arbustos, desníveis. Todos permitem o acesso visual, mas impedem o acesso físico.

A escala tem que ser manipulada para não surtir efeitos desagradáveis nas pessoas ou impactos que dificultem a utilização do espaço. É importante que se perceba os mecanismos do encanto visual que espaços desta natureza são susceptíveis de exercer. As atividades devem fazer parte integrante da vida urbana, e como tal, têm uma contribuição importante a dar para o enriquecimento da paisagem. <sup>52</sup>

#### 5.1- LEGISLAÇÃO.

O reconhecimento arquitetônico dos tecidos urbanos e os valores do urbanismo se mostra quando se percebe que estão diretamente relacionados com o parcelamento do solo, e que a edificação se configura segundo espaços bem definidos pela legislação para a zona e para o lote. As partes da habitação (parede, janela, porta, chão e teto, e suas disposições),

\_

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> CULLEN, Gordon. Paisagem Urbana.

como parte integrante da casa unida em quarteirões, determinará seu aspecto, chegará a ser o fator construtivo de um assentamento urbano, que é o objeto próprio da arquitetura. E vice-versa: a ordenação construtiva do plano de uma cidade tenderá uma influência essencial na ordenação das partes da habitação e da casa. A partir da organização de cada parte da habitação, se desenvolve a casa e praticamente toda a quadra.

O Estado exerce diferentes atividades no campo do urbanismo: regulamenta as ações da iniciativa privada, presta serviços urbanos e ainda promove intervenções no espaço urbano, visando atender, organizar e compatibilizar as novas necessidades, que se colocaram a partir da formação da cidade capitalista. Para exercer o seu papel regulamentador das intervenções urbanas, o poder público utiliza-se da legislação urbanística, que é a transformação dos conceitos desenvolvidos pelos planejadores em regras de ordenação do crescimento e transformação do espaço urbano. As intervenções urbanas dos setores públicos ou privados, no campo do urbanismo, realizam-se tanto por meio de projetos que levam à expansão da mancha urbana, como dos que se propõem a redesenhar os espaços existentes, para adaptá-los às novas necessidades.

Quanto à legislação urbanística brasileira, é possível identificar diferentes influências, destacando-se as portuguesas, francesas e americanas. São do final do século XIX e início do século XX, as principais leis que têm sua origem em conceitos que podem ser identificados como o princípio do urbanismo moderno, prevalecendo sempre, durante esse período, a ênfase nas questões sanitárias.

Na Lei de Zoneamento, os índices urbanísticos, constituídos pela taxa de ocupação e o coeficiente de aproveitamento, incidem diretamente sobre o lote urbano, influenciando a ocupação do terreno quanto à existência de espaços-não-edificados e espaços-edificados, buscando funções como:

"garantir adequadas condições de aeração e iluminação, em evitar que as moradias sejam devassadas por outras, em proporcionar segurança às crianças em seu local de recreio e espaços para distração de pessoas mais velhas, em reduzir riscos de incêndio, em assegurar espaços para as árvores, vegetação e jardins, e propiciar um ambiente saudável e seguro." <sup>53</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> José afonso da Silva, Direito Urbanístico Brasileiro, São Paulo, Revista dos Tribunais, 1981, p.306, citado por Sílvio Soares de Macedo em Paisagem e Habitação Verticalizada – os espaços livres como elementos de desenho urbano.

Decorrente dessas normas regulamentadoras da existência de recuos, surge uma paisagem composta por edifícios e espaços-livres em cada lote, onde não havendo função, acabam por se transformar em "restos".

As "depurações" na legislação urbanística progressivamente vão fechando as possibilidades de uso de morfologias tradicionais (o lote, a vila, a edificação corrida de baixa altura e alta densidade, o quintal, o pátio, a edícula, o centro de quarteirão, o bairro). Não foram aplicadas a essas soluções, alternativas de desenho que as fizessem evoluir, sem romper com a tradição.

Segundo Carine Portela em artigo da revista AU (ano 16, n°94, pp. 30), " a maioria dos 5.507 municípios brasileiros, mergulhados em desmandos administrativos, desvios de fundos e corrupção política, sofre uma espécie de paralisia urbanística que subtrai uma taxa muito alta da qualidade de vida dos habitantes. Leis de zoneamento e códigos de edificação ultrapassados eliminam qualquer possibilidade de incentivos econômicos criativos. (...) Idéias como a requalificação de velhas comunidades deterioradas, o controle do espraiamento, a prioridade para os pedestres em detrimento do uso dos carros, a diversidade de usos na ocupação do solo e a preservação de áreas abertas poderiam inspirar as comunidades nesse momento de choque econômico positivo."

O espaço informal em relação ao formal é o que mais cresce em uma cidade. Por isso, o código de posturas ou a lei de zoneamento não é tão satisfatória como quando se é concebida. Orienta os profissionais que dela dependem para projetar, porém, não evita que a paisagem urbana seja modificada pelas construções irregulares e fora das normas. O crescimento urbano precisa ser ordenado e as pessoas precisam entender e estar conscientes de que alguns vazios existem para não serem utilizados. Os recuos orientam e dirigem a organização espacial no interior dos lotes, através de medidas obrigatórias de afastamentos dos edifícios em relação às suas divisas. Não trazem dentro de si a especificação que garanta ao espaço livre criado, um padrão qualquer de habitabilidade.

Regras jurídicas especiais garantem a construção homogênea do quarteirão apesar de seu fracionamento em lotes: a construção é feita em ordem contínua ao longo do alinhamento, os imóveis sendo separados por paredes empenas cegas. A altura máxima dos imóveis pode ser estabelecida (como a regra de prospecto de Haussmann, onde a altura

depende da largura da via ou geralmente da distância que separa a construção de uma outra fachada dotada de janelas). Para permitir a aplicação dessa regra dentro da quadra, contratos de pátio comum, que dependem do direito privado, autorizam a organização dos pequenos espaços livres necessários no coração do quarteirão. Um gabarito, traçado em função da largura da via, pode determinar o volume das construções. Regras particulares também podem referir-se às dimensões e aos ritmos de abertura das fachadas (voltadas à rua e ao centro do quarteirão), assim como os materiais de construção. Os equipamentos públicos podem ocupar certas parcelas de um quarteirão.

Carlos Lemos diz que "o Brasil se reflete materialmente na arquitetura e no caos urbano, oriundo principalmente da ação dos negociantes, incorporadores. Eles é que mandam. Quando a lei está atrapalhando, eles mudam a lei."

#### 5.2- ESPAÇOS LIVRES ENTRE EDIFICAÇÕES.

O desenho urbano, como a arquitetura, é em parte, uma arte de delimitação do espaço, e, com freqüência, a proporção ou extensão do espaço em relação à edificação, a proporcionalidade entre vazios e volumes sólidos, e contribuem ao êxito ou fracasso de um desenvolvimento urbano. A apreciação do valor do espaço é muito importante no desenho urbano e, às vezes, pode encontrar uma certa resistência frente ao impulso meramente utilitário. Em alguns países o sentimento utilitário é tão forte, que a preservação do espaço urbano é muito difícil enquanto tal, e acabam ocupando ou colocando algo no espaço. A beleza de tantas cidades se dá à utilização que elas fazem do espaço, de modo que um canto ou um "esconderijo" se converte em algo estimulante ou sereno.

No contexto do planejamento urbano, o termo "espaço aberto" é uma forma geral de referir-se a uma ampla variedade de áreas livres ou as que onde não tem nada construído. Pode ainda ser chamado de espaço-público-urbano, espaço-livre-ubano, espaço-livre-aberto, espaço-livre-externo, espaço-livre-não-edificado, espaço-livre-público, espaço-vazio, etc. A conformação dos espaços livres se dá com a forma em que a edificação está inserida no espaço, conforme foram vistos alguns exemplos no *CAPÍTULO 3.3*.

Arnold Whittick, em Encyclopedia of Urban Planning, cita a classificação de Garret Eckbo sobre os aproveitamentos principais que podem ser dados aos espaços abertos : o passivo e o ativo. O espaço livre passivo, é o parque ou o jardim, belamente projetado para

transmitir tranquilidade, para ser um local de descanso, para a meditação e reflexão, para uma sossegada conversação, e para um passeio calmo. Em meio a vegetação podem ser encontradas esculturas, monumentos, fontes, que estimulam o espírito contemplativo. O espaço livre ativo seria aquele que possui áreas de jogo, de recreio mais ativo, para praticar esportes (futebol, tênis, piscinas, etc.), parque infantil, etc. Por outro lado, ambos podem ter uma zona ativa e outra passiva.

O tratamento das áreas livres e verdes dentro da estrutura urbana é de vital importância em uma realidade que tende à privatização e ao isolamento social, e à crescente fragmentação da paisagem e dos conjuntos urbanos, procurando fomentar a experiência coletiva como forma de prática social. A quantidade de espaços livres particulares resultantes da parte do lote não ocupada em uma cidade é considerável e tem grandes possibilidades para abrigar atividades cotidianas da população local, como no centro de quarteirão de uso coletivo, semi-público ou público.

A verticalização das quadras urbanas habitadas pelas camadas de renda média e alta é produzida através de intervenções lote a lote, por iniciativa de investidores privados. Em função disto, os espaços livres das áreas residenciais verticalizadas brasileiras foram apropriados diferentemente, sendo equipados de forma a suprir as necessidades de lazer dos moradores, atividades que na Europa são oferecidas por equipamentos comunitários públicos.

Quando a parte central do quarteirão se contrai e os edifícios, ou a fileira deles estão muito próximos uns aos outros, o uso pode ser neutralizado, por isso, acaba se tornando um espaço ocioso e abandonado, usado como um depósito de lixo, etc.

Por outro lado, a dotação quase ilimitada de espaços livres, criou vazios fronteiriços de difícil apropriação, o que também não é bom. O ideal é procurar um equilíbrio, sempre procurando se preocupar com a circulação livre de ar, de luz, de sol e dos transportes.

Joel Campolina<sup>54</sup> conclui que, "em economias de escassez, como é o caso dos contextos das nossas grandes metrópoles e especificamente da conurbação<sup>55</sup> da região metropolitana de Belo Horizonte (MG), parece tornar-se pertinente uma reflexão mais

\_

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> CAMPOLINA, Joel. Espaços públicos residuais em Belo Horizonte.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Zeuler, R. M. A Lima, em A produção da paisagem urbana, define que conurbação se estabelece em um conjunto disperso, desarticulado e homogêneo que se torna mais evidente quanto maior for seu crescimento. É uma configuração que perdeu seus limites quantitativos (que demonstra a transferência de um sistema orgânico, crescimento controlado) para um sistema mecânico, reprodutivo, em expansão desmesurada e descontrolada, e freqüentemente desnecessária.

cuidadosa sobre como otimizar o aproveitamento de tais sobras de áreas. Fragmentos de terrenos, ruínas de edificações desativadas, vazios sob pontes e viadutos e espaços aéreos ou subterrâneos sobre certos eixos rodoviários e ferroviários, áreas de servidão relativas à linhas elétricas de alta tensão, subestações transformadoras ou reservatórios de água potável, além de áreas pós-mineração, etc. São alguns dos casos focalizados."

O processo de urbanização continua crescendo de forma descontrolada, provocando sérios problemas de ordem ambiental e social. Ao mesmo tempo que congestiona e esgota o meio físico considerado em uma macro-escala, contribui para o desaparecimento de imagens claramente apreensíveis da paisagem urbana e da definição de caráteres regionais e locais, seja, por exemplo, pela homogeneização visual e tipológica, pela repetitividade de padrões, pela negação de realidades sócio-culturais específicas ou pela crescente desvalorização dos espaços livres públicos como elementos importantes da experiência individual e coletiva.

K. Frampton e M. Gusevich apontam três problemas paisagísticos que cabem ao tema do centro de quarteirão como espaço urbano em questão: "ecológico, urbano global e urbano local, respectivamente dos sistemas regionais, da imagem representativa do urbano e da reconstrução do espaço público. E apresentam três alternativas para os modelos de controle de desenvolvimento urbano: um modelo ecológico para o nível urbano regional, o reconhecimento das áreas distintas dentro da estrutura urbana para o nível urbano zonal, e o projeto de intervenção no espaço público para o nível específico das ruas e das áreas livres de caráter local. <sup>56</sup> Este último, relaciona-se à valorização e vitalidade dos lugares públicos urbanos, responsável pela reconstrução de um espaço de representação urbana, em oposição a uma tendência à privatização e ao isolamento, em função do individualismo, da insegurança ou mesmo das configurações propostas pela especulação imobiliária espoliativa. É na reafirmação teórica e prática de valores essenciais e tradicionais de possibilidades de percepção e convívio dos espaços livres públicos, das praças, das ruas, que se estabelece como porta de entrada para a identidade dos habitantes com o ambiente".

A estreita relação que existe entre o ambiente urbano e aqueles que o habitam, cria relações de identificação e de representação do espaço como fato de sua existência. O ambiente poderá atuar como elemento potencial para o comportamento humano, estimulando-o ou inibindo-o.

#### 5.2.1- O ESPAÇO PRIVADO E O ESPAÇO PÚBLICO.

"Construir uma cidade foi também separar o domínio público do domínio privado." José M. R. Garcia Lamas.

Nas cidades e povos, os espaços abertos podem ser tanto de domínio público como de propriedade privada. Os espaços públicos são locais que guardam uma comprovada permissividade no acesso público, permite o livre acesso sem discriminação de pessoas de todos os grupos sociais. Esclarece-se assim que o espaço público não é só aquele que é encontrado ao ar livre, mas também aquele que possibilita, mesmo com acesso controlado por seguranças ou portões, algum tipo de convívio entre os usuários. Exemplos: os centros de quarteirão aqui em questão, as galerias, os conjuntos, o shopping center, etc. Nos últimos tempos, percebe-se que nas cidades, o espaço público perdeu o caráter social e se transformou em espaço físico para a circulação e o movimento das pessoas, mas é importante salientar a importância da valorização dos espaços públicos urbanos como elementos essenciais para a vida urbana e para a determinação de imagens, territórios e lugares dentro do complexo sistema ambiental urbano.

A ausência de atividades e equipamentos adequados contribuem para o sucesso ou para o fracasso dos espaços urbanos. Os espaços públicos são criados e incorporados à vida urbana a partir do interesse e do uso que eles despertam. Estudos norte-americanos, realizados em espaços urbanos públicos e privados têm acentuado uma nova diversidade de usos e atividades: os espaços podem oferecer as atividades de caminhar, permanecer, sentar, suas combinações com alimentação, leitura, contemplação, audição e/ou de ter acesso aos equipamentos urbanos, como se pretende enfatizar aqui a aplicação nos centros de quarteirão como espaços urbanos. Estes estudos associam esta preferência por espaços públicos, ao fato dos americanos passarem suas férias na Europa, onde parte das atrações seguem esta linha de dedicação ao movimento do pedestre.

Conforme características físicas, pode apresentar-se de forma a comportar número definido de usuários simultâneos, ou ser privativo aos usuários de determinada exigência. Por outro lado, pode apresentar-se com característica visual de maior ou menor privacidade. De fato, um espaço público pode apresentar um recanto visualmente menos acessível,

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Neste caso, o miolo de quadra desocupado e preservado.

inclusive pode ser subdividido de tal forma a comportar um número menor de usuários simultaneamente em forma de espaço de estar. Estas características podem dar ao espaço maior privacidade para o grupo de pessoas que o estão utilizando num certo momento.

Entretanto nem todo espaço coletivo é público. Um espaço de uso coletivo pode ser público ou particular. De fato, o espaço de uso coletivo pode ser restrito a um grupo, por exemplo, o uso do espaço de um clube é restrito a seus sócios (uso coletivo em propriedade particular dos sócios de um clube).

Observa-se que as designações "livre", "ocupado", "fechado" e "aberto", podem sugerir categorias espaciais relacionadas à ocorrência ou forma de uso. O espaço "ocupado" por edificação é um espaço interno à mesma, onde existem intenções humanas. O espaço "livre" pode sugerir espaço sem uso ou onde inexiste intenções humanas. Entretanto, existe o espaço livre (de edificações) onde existe intenção de uso, como por exemplo o espaço livre destinado à agricultura, ou o espaço residual no fundo dos lotes (o centro de quarteirão). Os espaços "aberto" e "fechado" podem ter conotação, respectivamente de espaços de uso com acesso livre ou com acesso restrito. Por sua vez, há espaços de uso público (de acesso livre) fechado, como por exemplo um estádio olímpico. Ao contrário, há espaço (de propriedade) particular aberto. O logradouro público (a rua, praça), constitui espaço livre de uso público. Os espaços não constituídos dos terrenos contíguos são em geral espaços livres de uso privado particular.

"A vida no interior das edificações e entre elas parece ser mais essencial e mais relevante do que os próprios espaços e edificações." Jan Gehl. <sup>57</sup>

No espaço essencialmente privado, o homem quase não convive com outras pessoas além daquelas envolvidas no uso do mesmo espaço (por exemplo: a família nas zonas residenciais, colegas de trabalho nas zonas comerciais), favorecendo o isolamento, as atividades individuais, a comodidade. O crescente aumento da esfera privada é a prova de que o cidadão não sente interesse e necessidade de ir para a rua. As pessoas fogem dos espaços livres por medo da violência urbana e talvez da realidade da miséria. Com a criação dos shopping-centers na década de 70, este refúgio se tornou uma alternativa, criando a denominação de espaço semi-público, onde os freqüentadores são selecionados e resguardados em um ambiente artificial e controlado. Recriam espaços de convivência

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Em relação à citação, V. del Rio a toma na maneira compreendendo as formas diferenciadas pelas quais se dá a vivência coletiva e individual do urbano, de onde emergem as qualidades ambientais.

social através das praças de alimentação, das alamedas de serviços e diversões, dos passeios entre vitrines das lojas comerciais.

Não é suficiente abordar os âmbitos público e privado separadamente, mas permitese tratar da sua articulação, como elemento importante da vida urbana e de formação de relações de identificação entre o habitante e o ambiente. É o que pode ser encontrado no centro de quarteirão que, apesar de costumeiramente no Brasil ser tratado como espaço particular, pode ser utilizado como espaço urbano, incorporado ao cotidiano dos habitantes ou transeuntes, de forma coletiva, semi-pública ou totalmente aberto ao público e aí, tendo a possibilidade de ser um local de passagem associado à partes de permanência ou contemplação.

# 5.3- O CENTRO DE QUARTEIRÃO

## 5.3.1- CARACTERIZAÇÃO DO CENTRO DE QUARTEIRÃO COMO ESPAÇO URBANO.

Alguns espaços na área urbana mais densamente ocupadas, como nos centros das cidades, são identificados como formadores da paisagem. Muitas vezes informalmente, esta identificação reconhece os cheios e os vazios como espaços-edificados e espaços-não-edificados, presentes na organização das cidades.

Alguns autores definiram os elementos morfológicos do espaço urbano : o solo, os edifícios, o lote urbano, o quarteirão, a fachada, o recuo, o traçado viário (a rua), a praça, o monumento, a árvore e a vegetação, o mobiliário urbano, as calçadas, etc., das quais algumas já citadas no *CAPÍTULO 04.*<sup>58</sup> Esta padronização se deve ao fato de se localizarem e se organizarem do mesmo modo em várias cidades, como por exemplo, a posição dos lotes dentro do quarteirão, da edificação dentro do lote, das dimensões e formas das calçadas, da ocorrência de praças próximas às igrejas, de parques distantes dos centros urbanos, etc.

Na presente dissertação, o centro do quarteirão é incluído na relação como espaço urbano. Apesar de ser considerado um resíduo da ocupação do solo, ele pode ser aproveitado como tal, principalmente quando público, evitando que se torne um espaço problemático nos centros das cidades como muitas vezes ocorre. É considerado espaço urbano também por possuir acessos desde a rua facilitados e características diferenciadas por aspectos que promovem motivação e freqüência dos usuários. É como uma "praça mais

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Esta relação de elementos morfológicos baseou-se na descrição elaborada por José M. R. G. Lamas, no livro Morfologia urbana e desenho da cidade, 1992, pp. 79-110.

reservada", mas que também garante a ventilação e iluminação dos edifícios que o circundam, assim como restauram o espaço de sociabilidade humana.

Usando a criatividade, repertório, antecedentes, e de uma cuidadosa análise do contexto, o arquiteto pode conceber um projeto que beneficie a cidade e os seus usuários, através do desenho, de propostas, na criação destes espaços livres. Se pensarmos os espaços livres como extensões definidas pelas edificações, a maneira como são inseridas ganha enorme relevância. Com uma articulação de volumes, corretamente implantados, e com o emprego de elementos, pode-se ter um controle do espaço, da sua aparência, sua escala, sua forma, sua coesão, etc. Muitas vezes, em um simples lote ou em uma simples quadra, é possível gerar espaços livres com grande potencial de uso (como é o centro de quarteirão). As diversas porções de espaços livres gerados, podem ser articulados, integrando-se ou isolando-se, permitindo que pátios internos sejam articulados entre si, articulados com o exterior, sem que percam a sua identidade. Ou ainda, que áreas fronteiriças sejam conectadas com as posteriores, os espaços exteriores podem ser intencionalmente desenhados, e assim, o transeunte varia seu ponto de vista ao se deslocar, experimentando diversas sensações de exposição e de abrigo. Os elementos que podem compor estes espaços, seus materiais, cores, texturas, contrastes, usos, equipamentos, irão auxiliar na sua identificação perante o observador, e influenciarão na sua apropriação ou não pela população.

Para Rob Krier <sup>59</sup>, perdemos o sentido tradicional do significado de espaço urbano nas cidades modernas. Ele define espaço urbano como sendo geometricamente limitado por uma variedade de elevações, e diz que somente a legibilidade clara das suas características geométricas e qualidades estéticas, que nos dá consciência para perceber o espaço externo como espaço urbano. Cita ainda que as formas básicas constituem o espaço urbano, com um número limitado de possíveis variações e combinações, que a qualidade estética de cada elemento é caracterizado pela inter-relação estrutural do detalhe, e que as secções dos edifícios e as elevações, influenciam e afetam o espaço urbano.

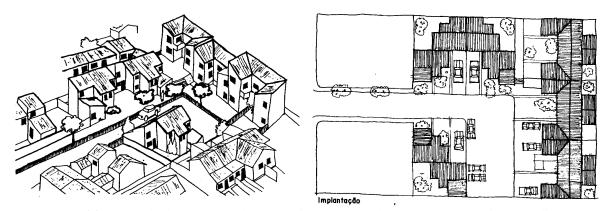
Os espaços verdes dos centro de quarteirão e os mesmos, não podem ser constituídos apenas pelos vazios residuais da ocupação de outros elementos. A trama deve ser estudada como um conjunto que comporta sua própria coerência. Cada uma das partes deve corresponder a uma vocação precisa quanto à sua utilização futura pelos habitantes.

O homem habita o ambiente e constrói em si uma representação dele, uma imagem onde se expressa uma estrutura de valores. No âmbito da experiência vivida na paisagem urbana, esses valores são visuais, espaciais e comportamentais, e serão tão mais evidentes, quanto maiores forem as potencialidades de interação e de estabelecimento de afinidades

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Em Urban Space.

com o ambiente. Explorar estas potencialidades é explorar o espaço livre urbano, como forma de contraposição a um mundo que tende a se privatizar (ironicamente construindo espaços públicos, mas não para o público), e que tende a perder a razão de ser e o sentido social urbano. Elementos paisagísticos tradicionais podem ser reinterpretados, como a rua, a praça, os espaços do bairro, os centros de quarteirão, com novos significados, pois é neles que o indivíduo pode se reconhecer e a partir de onde ele cria um sentimento identitário, estabelecendo relações qualitativas com o ambiente.

A experiência urbana é uma experiência relacional e existencial, ela não se dá no interior dos edifícios, mas opostamente, nos espaço livres públicos, entre as edificações, a céu aberto, configurando um território próprio da existência urbana, social e cultural do homem.



**FIGURA 167**: Exemplo de tratamento de espaços internos à quadra proposto por arquitetos paulistas. Fonte: MASCARÓ, Juan Luis. Manual de Loteamentos e Urbanização.

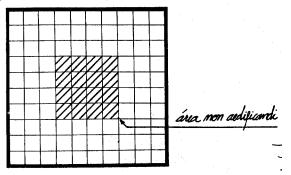
# 5.3.2- CARACTERÍSTICAS GENÉRICAS DO CENTRO DE QUARTEIRÃO.

O quarteirão tende a ser percebido como uma "casa maior", um local onde se estabelece uma inevitável interface dos interesses individuais (representados pela casa, apartamento ou negócio), e da demanda coletiva de acomodação espacial. Embora a associação entre habitação e rua tenha apelo cognitivo irresistível, como referência espacial urbana ("a rua onde moro", "a rua onde eu trabalho"), é provável que, analisados os impactos, a condição de habitar em um quarteirão seja talvez ainda mais decisiva na vida de um morador. É no interior do quarteirão que ocorrem a vizinhança imediata, a maior proximidade entre as edificações e é ali que a insolação é disputada centímetro por centímetro. Pode-se dizer que a qualidade de vida nas cidades está inseparavelmente ligada

à maneira como ocorre essa interface de edificações, a qual, em última instância, dependerá do modo como essas se acomodam no quarteirão. <sup>60</sup>

O centro do quarteirão ou "miolo de quadra", normalmente é isolado das ruas e pode abrigar jardins privativos ou coletivos, de uso dos moradores das edificações que o contornam, ou ainda, de uso público. Neste último, o acesso se dá geralmente por um beco ou corredor, independente de qualquer edificação que o compõe.

Segundo Carlos Nelson F. dos Santos, em A cidade como um jogo de cartas, o quarteirão escolhido como padrão tem forma quadrada onde se deve criar uma área protegida no miolo de cada conjunto, em que não é permitido edificar e que irá funcionar como um respiradouro. Esta área "non aedificanti" mantém os quintais agradáveis e a arborização necessária. Os donos mantém todos os seus direitos de propriedade, só que a Prefeitura, visando o bem estar coletivo, restringirá a construção através da legislação. Para isto deve haver desenho urbano e arranjo dos lotes, sendo que os que tiverem limitações quanto ao uso, deverão ser maiores para sobrar mais espaços para construir. Mas mesmo com restrições, há muitas soluções possíveis, contando inclusive com desmembramentos e remembramentos, que pode acrescer progressivamente o número de lotes, criar uma servidão de acesso (rua privada e estreita), etc.



**FIGURA 168**: Quarteirão tipo com área onde não é permitido edificar. Fonte: SANTOS, Carlos Nelson F. A cidade como um jogo de cartas.

O exemplo da figura abaixo, caracteriza uma zona residencial de edificações unifamiliares soltas, onde o volume de tráfego é pequeno na rua interna à quadra. Existe pouca circulação, de um modo geral, dentro do espaço *non aedificandi*, mesmo sendo ela caracterizada por veículos além de pedestres. A porcentagem de pedestres e bicicletas é maior que o de automóveis.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Citação de Douglas Vieira de Aguiar em artigo da Revista Projeto Design, n°255, de maio de 2001.

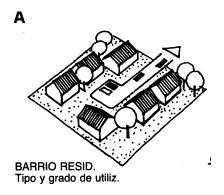


FIGURA 169 : Quarteirão com área interna para estacionamento de carros e circulação. Fonte: PRINZ, Dieter. Planificación y Configuración Urbana.

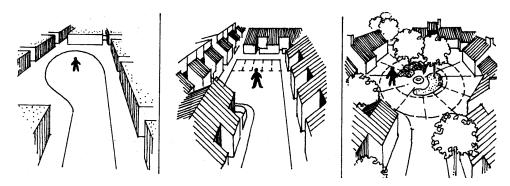


FIGURA 170 : Centro de quarteirão com via de acesso e de circulação pública, estacionamento, recreação em uma praça adequadamente equipada. Podem associar-se a caminhos para pedestres.

Fonte: PRINZ, Dieter. Planificación y Configuración Urbana.

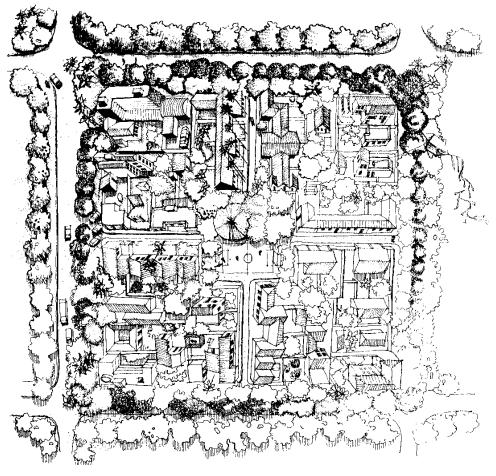


FIGURA 171: Exemplo de parcelamento com ruas de servidão e uso coletivo do centro de quarteirão. Fonte: SANTOS, Carlos Nelson F. A cidade como um jogo de cartas.

O centro de quarteirão tem um caráter urbano mas é calmo, aconchegante, destinado a pedestres, constituindo-se em um padrão distinto do ambiente externo à quadra, que é agitado e caracterizado pela via de tráfego de veículos (bastante intenso no centro da cidade). Apesar disto, pode-se buscar uma integração visual com o entorno, mesmo que seja mínima. A implantação do centro de quarteirão pode também organizar todo o conjunto e através do qual os edifícios do conjunto se relacionam. Há uma relação harmônica e artística a ser buscada entre estes espaços e edifícios que os circundam, e que depende também da locação e escala adequadas. Mesmo circundados por ruas ou avenidas, busca-se a criação destes espaços livres no interior das quadras, através da disposição adequada dos edifícios.

Algumas propostas dos anos 80 apresentam importantes elementos de discussão em relação ao projeto do espaço livre, onde se verifica a preocupação em criar diferentes sub-espaços na área livre interna à quadra. Buscam, também, a diversidade no tratamento das fachadas enriquecendo a paisagem.





FIGURA 172 : Baller, IBA - Berlim.

A do lado esquerdo: o tratamento do piso térreo.

A do lado direito: os quintais e jardins privados dos apartamentos.

Fonte: MANNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.

Verifica-se nas figuras que seguem, a hierarquização dos espaços livres do interior da quadra, propiciando integração entre os diferentes sub-espaços, sejam eles privados, semi-privados ou semi-públicos.





**FIGURA 173** : Krier, IBA-Berlim. Espaços internos à quadra. Fonte: MANNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.



**FIGURA 174**: Krier, IBA-Berlim. Uma praça coletiva no espaço semi-privado. Fonte: MANNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.



FIGURA 175 : Krier, IBA-Berlim. A relação do espaço público com o privado (terraços e escadas de acesso) Fonte: MANNEH, Marcia Unti H. Morfologia da paisagem verticalizada.

O centro de quarteirão é também uma alternativa de preservação de um espaço que pode estar ocioso, em que se procura destinar uma parte comum no centro de um quarteirão, para espaços de lazer, por exemplo, com acesso à todos os lotes que compõem a quadra. Assim, pode-se inclusive ser evitado a ocupação indevida dos famosos "puxados", ou seja, construções complementares, ou ainda, ampliações das edificações, que não estão autorizadas pela lei de uso e ocupação do solo, e que normalmente apresentam padrões precários e insalubres. Este problema é muito comum nas áreas centrais das cidades, contribui para o agravamento dos problemas ambientais e acarreta uma péssima ventilação e iluminação dos ambientes voltados para o centro de quarteirão.

"Somos somente fachada. Somos frente e não somos costas". Conforme Domingos H. Bongestabs em Arquitetura, Conforto e Projeto, os edifícios têm frente e têm fundos; a frente fica para a rua, e é de costume considerada a fachada mais importante do prédio, onde está a entrada nobre, a vista valorizada. Aos fundos cabem quase sempre, as áreas menos nobres e o descaso. Podemos perceber, que a nossa cultura "não valoriza o que está por trás do rosto, da maquiagem das fachadas dos edifícios". É da nossa cultura, nos importarmos mais com a beleza e com a aparência da frente mais do que dos fundos. Tudo bem que é a primeira impressão de quem chega ao edifício, mas pode-se perfeitamente continuar agradando o usuário ou visitante, na medida em que nele ingressa, com efeitos surpresas ou com uma visão tão bela quanto à frontal. O que ocorre é o oposto. Normalmente estes espaço são "escondidos", "mascarados", já que o cuidado estético e a manutenção não é a mesma.

As pessoas esperam que os espaços possuam uma expressão correspondente ao "status" que lhes atribuem. Posição, dimensões, visibilidade, tratamento, acabamentos e equipamentação são atributos do valor social de um ambiente ou de um edifício. Este "status" de um ambiente também está relacionado com a sua definição territorial, privacidade, acessibilidade, cor, complexidade organizacional e qualidade de manutenção.

Podem ser criados elementos atrativos à este espaço urbano para que o usuário se interesse em permanecer nele. Espaços de uso múltiplo foram utilizados já na antigüidade. As cidades da Europa ainda utilizam muito os centros de quarteirão com ruas sem saída, de tráfego lento ou só de pedestres, com um tratamento paisagístico e com equipamentos adequados.

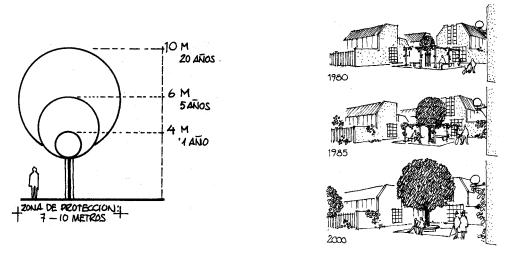
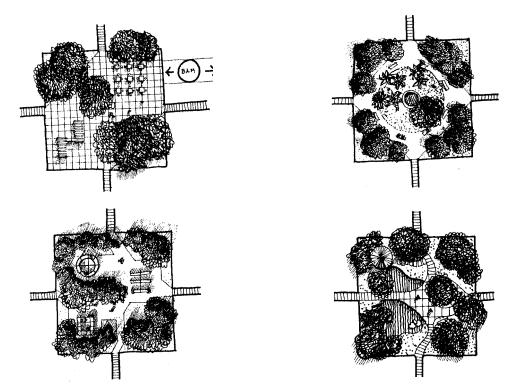


FIGURA 176 : Desenho esquematizando o crescimento de uma árvore em um pátio de uso público. Fonte: PRINZ, Dieter. Planificación y Configuración Urbana.

Conforme figura ilustrativa acima, uma árvore conforma o centro do pátio. O projeto para a organização de uma praça no centro de quarteirão deve considerar o tempo que necessita uma árvore para alcançar a altura e impressão desejada. Para o tempo de transição devem ser garantidas as proporções, a arquitetura e os detalhes do contexto.

Como são espaços interiores, que possuem privacidade, e que o acesso pode ser controlado, pode-se tratá-los sem que sejam agredidos pelo vandalismo como no caso dos espaços expostos (praças, parques, etc.). Estas soluções são altamente econômicas, e, desde que o espaço seja usado em diferentes formas, irá proporcionar a convivência. As ruas desenhadas com estes critérios podem permitir espaços urbanos de alta qualidade de vida, quando bem tratados. O espaço, o edifício, têm que dialogar com o seu entorno.



**FIGURA 177**: Possibilidades de utilização do centro de quarteirão. Fonte: SANTOS, Carlos Nelson F. A cidade como um jogo de cartas.

A aproximação de dois, três ou quatro grupos de edifícios, cada um em um lado da quadra (a princípio, para análise, de forma quadrada), produz um estreitamento do espaço, uma espécie de pressão, mas que permite manter uma atmosfera de recinto. Estas características não impedem o uso, a função, tampouco o trânsito de pedestres. O que não pode deixar de ser observado, é que quanto mais próximas as linhas de edifícios estiverem em relação ao centro do quarteirão, menor será o espaço livre e, portanto, a área a receber a luz do sol. Isto, principalmente, analisando nestas áreas o número de pavimentos das edificações previstas em lei e a altura construída.

Com isto, ao analisar uma quadra deve-se anotar sua permeabilidade, a altura de suas edificações (pavimento térreo mais um pavimento, ou mais dois, ou mais três, etc.), os recuos, a existência de simetria ou não, de definição lateral, de definição central, aberturas e fechamentos, convexidade ou concavidade na perspectiva da rua, ondulação, estrangulamento, competições, colisões, etc. O ideal seria que os quarteirões fossem analisados um a um, caso a caso.

Ao analisar o centro de quarteirão, ainda pode-se seguir esta sugestão de roteiro apresentada pelo IPPUC <sup>61</sup> e anotar os seguintes itens:

- verificação das condições físicas da quadra / centro de quarteirão
- potencial de renovação / revitalização das construções
- possibilidade de integração do centro com Unidades de Interesse de Preservação (UIP)
- facilidade de criação / aproveitamento de corredores de acesso aos centros de quarteirão
- tendências de uso
- compatibilização de usos
- influências do entorno.

Do ponto de vista psicológico, sentir-se seguro está diretamente relacionado com o parecer seguro do ambiente, isto é, no caso do centro de quarteirão de acesso público e semi-público, ele deve oferecer pistas perceptíveis de que não oferece riscos e da existência de elementos preventivos contra eventuais perigos, reais ou não. A segurança está relacionada com a percepção do espaço defensável mas também com riscos aparentes nos centro de quarteirão, que possam sugerir ameaças relacionadas à saúde e à integridade física dos usuários. Ambientes sujos, escuros, úmidos, mal ventilados, muito quentes ou muito frios, barulhentos, com pisos muito lisos ou irregulares, desníveis, parapeitos baixos, etc. podem parecer potencialmente perigosos. Deve-se atentar para a importância da visibilidade e portanto da iluminação.

Uma obra de arquitetura é o resultado da interação de vários fatores que possuem seu peso e sua propriedade no destino dos edifícios, e que vão ser cobrados dos planejadores, tenham constado de suas preocupações ou não: a localização geográfica, a forma e as dimensões do terreno e dos espaços livres, a legislação, os interesses do cliente, as atividades a que se destina, os recursos técnicos e financeiros que dispõe, sua função simbólica na comunidade, os hábitos sociais e as preferências das pessoas que vão usar os edifícios e a praça proposta para o centro de quarteirão.

É importante, em qualquer proposta, o acompanhamento de profissionais envolvidos na sua elaboração, dos investidores, ou da administração pública, para que o projeto não se dissolva com o tempo. A cidade cresce, a população aumenta, muda, novos políticos assumem cargos. Se possível, obviamente que a abrangência deste projeto para os quarteirões deve igualmente aumentar, conservando estas características e estes usos nos novos loteamentos, nas regiões metropolitanas, nas cidades vizinhas. A manutenção, o envolvimento, o sucesso pode ser de tal tamanho, que outras municipalidades podem se espelhar nela e passar a utilizá-la.

"Arquitetura, após suas grosseiras distorções durante os últimos séculos, deve uma vez mais ser colocada a serviço do homem."

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> IPPUC: Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba. Este roteiro foi utilizado pela autora para analisar alguns centros de quarteirões na cidade de Curitiba-Pr, que se encontra no Capítulo 06.

### 5.4- UTILIDADE E NECESSIDADE AMBIENTAL.

A busca da luz é um objetivo na arquitetura urbana, já que a fachada se tornou uma preocupação estilística e de expressão de um interior. É mais do que isto: um conflito entre duas escalas, a da habitação e a da cidade. O controle das fachadas implica o controle da exterioridade da cidade, e em reafirmar a qualidade urbana da arquitetura. Mas, se o quarteirão, cheio de lotes, for totalmente construído por edificações com alturas aleatórias, como ficam a brisa refrescante, a ventilação dos ambientes internos, o equilíbrio da sombra e da insolação, a presença das árvores, a vista agradável da janela, ..., as áreas não edificantes?

Em 2001, o quarteirão nos grandes centros urbanos aparece como um sólido edificado, com tênues entradas de luz e uma proximidade quase tangente entre janelas. Como paliativo a essa preocupação problemática, social e ambiental, os planos diretores estabelecem restrições construtivas, por normas que em geral visam o maior distanciamento entre as edificações. Espaçamentos mais generosos surgem pela ação combinada dos gabaritos de altura e recuos; quanto mais alta a edificação, maiores seriam os recuos com relação às divisas do lote.

Como curiosidade, esta relação pode ser indicada no diagrama que se segue que Walter Gropius apresentou em 1930 nos CIAM <sup>62</sup>, para manifestar o aumento da densidade e espaço aberto que se conseguia usando blocos em altura. Quanto mais altas forem as edificações, mais distantes elas deveriam estar umas das outras devido à projeção de suas sombras no solo e em planos vizinhos. Se estes afastamentos forem difíceis de serem aplicados devido, por exemplo, ao tamanho do lote, da vontade ilusória de querer aproveitar o espaço ao máximo, deve-se insistir então em uma solução de edificação baixa, com pouca altura.

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> CIAM: Congresso Internacional de Arquitetura Moderna.

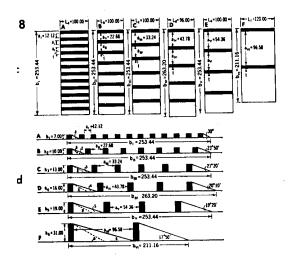


FIGURA 178 : Diagrama de Gropius apresentado no CIAM em 1930.

Fonte : FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna.

Hoje, a cidade ocidental é, com freqüência, a combinação entre edifício geminado ou em fita, e o edifício isolado. A tendência parece ser a sistemática implantação do quarteirão de edificações isoladas (torres ou barras), que parecem melhor atender as demandas ambientais e higienistas, e incorporar a imagem de modernização e progresso. Na realidade, parece que este não seja o melhor caminho a seguir, pois a riqueza e o lazer imaginados para o início do século XX, deu lugar à preocupação com a segurança do cidadão. Há uma limitação ao âmbito público e os perímetros do quarteirão estão contornados por grades. Os pilotis são garagens ou átrios para edifícios de luxo e o recuo frontal ou de ajardinamento, que serviam para aumentar o espaço público, se escondem atrás das grades. A tendência parece voltar à construção sobre o alinhamento, onde a própria fachada da edificação seja uma barreira, numa alternativa às grades.

Este modelo de torres e barras isoladas parece ser problemático tanto na base, quanto à medida que a edificação sobe. Do ponto de vista de insolação recebida ou da sombra projetada, os efeitos da aplicação extensiva desse modelo são devastadores, tão ou mais nocivos do que aqueles, sobretudo nos pavimentos inferiores, em que edifícios em altura se justapõem. Mesmo nas áreas nobres, o mútuo sombreamento entre edificações revela o absoluto descontrole sobre as conseqüências da adoção desse modo de crescimento urbano na escala intraquarteirão.

No que diz respeito à privacidade e ao condicionamento ambiental, o adensamento e a verticalização simultâneos do quarteirão levam a condições cada vez mais precárias de insolação e de interface visual e acústica entre edificações. O problema é conciliar o modo de construir das cidades (dentro do padrão rua/quarteirão) com as condicionantes socioambientais e as demandas do lucro imobiliário. Do ponto de vista de vendas, quanto

mais unidades existirem para serem vendidas para um número maior de pessoas, melhor. E esta situação capital, não inclui ter espaços livres, pois significaria, perda de dinheiro. A busca de um modo de adensamento, já que as forças políticas-econômicas das imobiliárias e construtoras são enormes, sem prejudicar os padrões de insolação e interface visual, é incessante e precisa ser muito estudada, apresentada e divulgada nos dias hoje, em que várias cidades estão reformulando os seus planos diretores.

Em tese, quanto menos o centro de quarteirão é ocupado, melhores são as condições de insolação e o distanciamento entre as janelas. O objetivo de um projeto urbano com essa orientação seria edificar ao máximo o perímetro do quarteirão, o contrário do que ocorre no modelo atual. Mantida a quantidade de construção (índice de aproveitamento, lucro imobiliário), porém, essa estratégia significa verticalização substancial do perímetro, prejudicando o fator de insolação quando à sombra projetada. O conjunto de formas construídas pertencentes a um mesmo quarteirão volta, assim, à condição perimetral original, no entanto em altura. Um acentuado recuo de fundos tende a viabilizar vazios centrais descontínuos ou não, no interior do quarteirão.

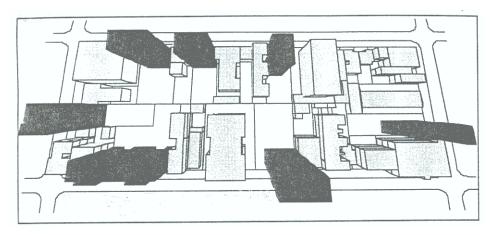
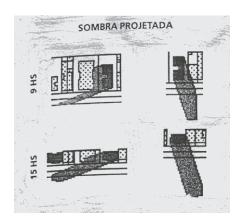


FIGURA 179 : Simulação (UFRGS): acentuados recuos de fundos criam vazios centrais descontínuos no interior do quarteirão.

Fonte: Revista Projeto Design n° 255.



 $\begin{tabular}{l} FIGURA~180: Simulação~(UFRGS): Adensamento~e~sombreamento~-~sombra~projetada.\\ Fonte: Revista~Projeto~Design~n^\circ~255. \end{tabular}$ 

O modo perimetral de construir gera, ainda, uma espécie de modelo contextual que altera radicalmente as interfaces, visual e acústica, bem como o conforto ambiental do intraquarteirão. No aspecto visual e acústico, este modelo viabiliza com maior facilidade plantas em que as salas de estar se abrem para a rua e os dormitórios para o interior do quarteirão, que faz as vezes de um pátio interno formado por cada parcela de fundo de lote. Esta disposição segue a tradição urbana e a coerência de programa residencial. Quanto ao conforto ambiental, a configuração em pátio propicia um sombreamento substancialmente menor entre as edificações em comparação com o modelo atual de ocupação do lote de frente a fundos.

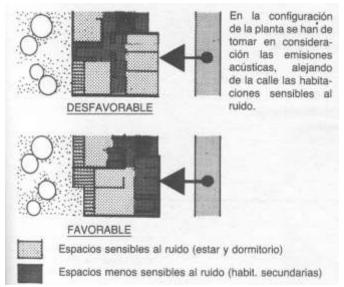


FIGURA 181 : Desenho esquemático mostrando que as áreas mais sensíveis ao ruído da rua são as que estão na frente do lote.

Fonte: PRINZ, Dieter. Planificación y configuración urbana.

A tendência à privatização material do mundo moderno pode ser compensada com a criação de espaços privados, semi-públicos e públicos a céu aberto, possíveis dentro da estrutura urbana. A existência de pátios domésticos e praças, também nos centros de

quarteirão, e a criação de percursos para pedestres, protegidos e separados das áreas de maior trânsito e estacionamento, trariam vantagens para o estabelecimento de áreas de convívio, assim como para o isolamento acústico <sup>63</sup>, o controle micro-climático da insolação e do regime dos ventos. A configuração urbana deveria prever, assim, a estruturação do espaço público em um sistema flexível e diferenciado (escalas e tipologias), importante para a qualidade ambiental, a calma e a segurança, o convívio e a vitalidade do ambiente urbano. A iluminação informal e o silêncio reforçam a importância dos locais. Iluminação homogênea e intensa ou deficiente, e ruídos a atenuam.

O clima urbano pode ser percebido através da análise do conforto térmico, da qualidade do ar e do impacto meteorológico. O macroclima engloba as alterações devido à topografia, local como vales, montanhas, grandes massas de água, vegetação, ou tipos de coberturas de terreno. Já o microclima trata dos efeitos das ações humanas sobre o entorno e suas influências sobre a ambiência dos edifícios. São eles: o uso da terra, padrões de edificação, áreas verdes e espaços abertos, morfologia e estruturação urbana, configuração vertical, densidade demográfica e de construção, intensidade de fluxo de veículos automotores e de pedestres, etc. O microclima pode acontecer tanto em uma baía rodeada de montanhas quanto em uma praça, em espaços abertos de uso público ou privado, cercados de edificações ou de vegetações, interferindo nas características macroclimáticas.

A forma urbana determina o consumo dos edifícios. As situações ambientaisenergéticas são criadas tanto pelas sucessivas legislações técnicas quanto pelas decisões compositivas que, limitadas por esta legislação, dão forma ao espaço urbano.

As alturas das edificações podem ser controladas através da legislação, e a sua relação com a largura das ruas e profundidade dos lotes. Pode-se estudar o posicionamento da arborização, a orientação em relação ao sol e ao vento, o fator de céu visível, a área em sol e em sombra do centro de quarteirão, os revestimentos das fachadas que o envolvem. As cores, antes tratadas com indiferença, são elementos relacionados à luz e tem grande importância no grau de claridade e absorção. É igualmente importante a relação dos materiais construtivos e a luz, a transparência e a opacidade, a finura e a rugosidade, a

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> A parte do quarteirão voltada à rua é a zona de maior ruído e o silêncio, está para o interior do mesmo.

dureza e a flexibilidade do material, linhas agudas e arestas, a gradação das partes mais elevadas e partes mais profundas, etc.

Outro aspecto a ser observado é proporção entre partes envidraçadas e de paredes cegas em uma fachada, pois o vidro tende a absorver mais luz solar do que refletir. O vidro, como material transparente, se utilizado em excesso pode se tornar incômodo ou desagradável ao usuário. Ao mesmo tempo, o esforço do ar condicionado para manter a temperatura do ambiente é maior, consumindo muito mais energia. Se o centro de quarteirão for estreito e a incidência dos raios solares for dificultada por barreiras físicas, o vidro acaba sendo uma alternativa positiva.

Os ventos se aceleram através de ruas orientadas paralelamente à sua direção; torvelinhos são criados em ruas que correm perpendicularmente ao neto; e calmarias acontecem no fundo dos pátios e de outros espaços confinados. Rajadas de ventos e calmarias, redemoinhos e pés de vento podem ocorrer simultaneamente dentro de algumas dezenas de metros um do outro, como resultado da interação das mudanças nas direções e velocidades do vento regional com a superfície topográfica, da aerodinâmica das formas dos edifícios, do tamanho e da forma dos espaços livres em seu entorno e da forma da cidade, intensificando o desconforto dos moradores e usuários.

A área central da cidade, com seus edifícios altos e próximos uns dos outros, em ruas estreitas, forma tipicamente o centro da ilha de calor. Ali, a capacidade térmica dos edifícios e da pavimentação é maior, e menor a circulação de ar. Parques ajardinados, vales de rios, por outro lado, são pontos relativamente mais frios dentro desta ilha de calor. Esta pode ter um efeito benéfico ou prejudicial sobre a conservação da energia. Ela reduz o consumo de aquecimento no inverno, mas em climas quentes essa poupança pode ser superada pelo aumento da necessidade de condicionamento de ar no verão.

A ventilação promove a qualidade do ar e o conforto no verão, mas o vento frio aumenta o desconforto no inverno, e a infiltração do vento, por sua vez, eleva o consumo de aquecimento. Deve-se, portanto, buscar um equilíbrio entre ventilação e conforto, e entre as necessidades nas diversas estações. O mesmo ocorre com a insolação. No inverno, quando é mais necessário a incidência de raios solares para ajudar a aquecer os ambientes, eles incidem menos por encontrarem barreiras (as próprias construções) do que no verão, quando o sol percorre o céu chegando ao ponto mais alto e incidindo perpendicularmente ao solo, no horário do meio-dia.

As melhores praças, e aqui podemos compará-las às praças formadas nos centros de quarteirão, são lugares agradáveis durante a maior parte do ano, amenizando o calor no meio do verão e evitando o frio no início da primavera e no fim do outono. O projeto para qualquer espaço público deve levar em conta os fatores climáticos básicos.

"Reconhecer a natureza fundamentalmente política da decisão final em nada reduz, muito pelo contrário, a necessidade de preparar essa decisão por estudos específicos e detalhados." <sup>64</sup>

Como exemplo de abrigos sombreados que são lugares confortáveis para se sentar, o Paley Park, na cidade de Nova Iorque, é um refúgio na barulhenta e movimentada East 53<sup>rd</sup> Street. Num dia abafado, úmido e quente de verão, este pequeno parque é surpreendentemente fresco. Na hora do almoço, é tomado por compradores e funcionários dos escritórios próximos. O Paley Park é bastante pequeno e íntimo (do tamanho da área de projeção de um edifício). Os edifícios adjacentes dominam o parque, mas ele não transmite a sensação de opressão. Uma dúzia de acácias-meleiras, com seus finos troncos colunares, formam um teto rendilhado sobre o parque. As folhas dão passagem a uma luz solar filtrada e variegada. Árvores de copa mais fechada, como o bordo norueguês, dariam uma sombra escura e fariam do parque um lugar opressivo. Uma cascata forma a parede do fundo do parque e seu som calmante e torrencial mascara o ruído da rua. A água espirra no calçamento e resfria o ar quando se evapora. Num dia quente, as cadeiras mais próximas da água são as preferidas.

As paredes laterais são cobertas de hera, que bloqueia tanto a luz do meio-dia refletida das paredes quanto o calor radiante que elas, de outra forma, poderiam emitir. Cadeiras e mesas são removíveis, recolhidas à noite por segurança. A distância entre as cadeiras pode ser ajustada para acomodar grupos, casais ou visitantes solitários. As cadeiras podem ser mudadas para perto ou para longe da cascata, e para a sombra ou para o sol, dependendo de ser um dia quente ou frio. O Paley Park é freqüentemente copiado. Ele é um excelente exemplo de como uma drástica mudança no microclima urbano pode ser conseguida num espaço bem pequeno, da mesma maneira que se propõe para a parte posterior dos lotes, no centro do quarteirão (inclusive a similaridade pelo fato de estarem entre edifícios).

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> LACAZE, Jean-Paul. Os métodos do Urbanismo.

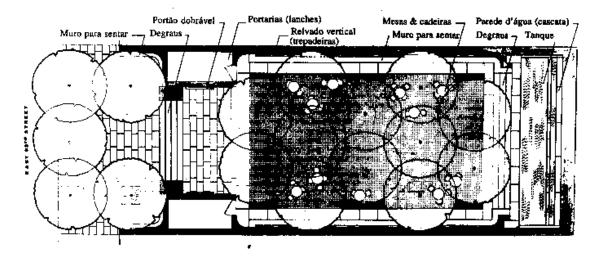


FIGURA 182: Projeto do Paley Park, mostrando a simplicidade com que o efeito climático foi atingido: uma cascata, paredes revestidas com heras e o dossel das árvores.

Fonte: SPIRN, Anne Whiston. O Jardim de Granito.

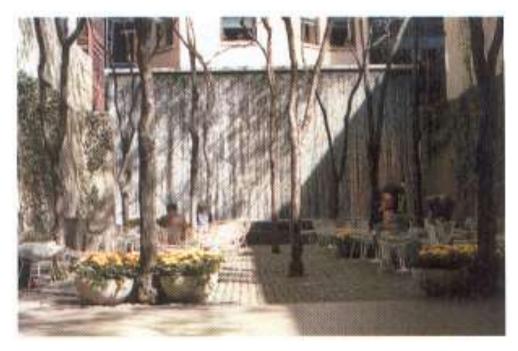


FIGURA 183 : Foto do Paley Park, um refúgio sombreado e confortável (observar a cascata ao fundo). Fonte: MACEDO, Sílvio Soares. Quadro do paisagismo no Brasil.

Um bolsão de sol, um lugar protegido do vento, que transmita uma sensação de calor 5°C a 20°C mais elevado, pavimentado de face sul e seus muros absorvem a luz e refletem-na de volta. Sua pavimentação, preferivelmente escura, absorve e irradia o calor do sol e o calor refletido pelos muros circundantes. Um pedestre pode se sentar confortavelmente em um bolsão de sol na cidade de Nova Iorque, em abril ou novembro,

sem agasalho. Enquanto o termômetro sob o vento e o sol indica 10°C, no bolsão de sol pode marcar 25°C a 30°C, tendo um microclima desértico.

Abrigos sombreados, como o Paley Park, e bolsões de sol, baseiam-se nos mesmos princípios da troca de calor. Os abrigos sombreados impedem a absorção de calor e propiciam sua perda pelo bloqueio da insolação direta, pela prevenção da absorção do calor nas superfícies circundantes e sua subseqüente radiação e pelo favorecimento da evaporação e da penetração das brisas. Os bolsões de sol aumentam o ganho de calor e retardam a sua perda pela captação da luz do sol, pela facilitação da absorção do calor nos pavimentos e nas paredes circundantes, e pelo bloqueio do vento. Uma escolha judiciosa da localização, da forma e dos materiais de construção contribuem para o sucesso de um abrigo sombreado ou de um bolsão de sol. Superfícies molhadas (calçada, telhados, lagos, espelhos d'água, etc.) produzem um efeito de refrigeração com a evaporação da água. As árvores não refrescam apenas pelo sombreamento. A água bombeada do solo evapora-se na superfície das folhas enquanto a água do solo for abundante.

Projetar espaços como este não só embeleza a cidade, mas, sem dúvida nenhuma, contribui muito para a saúde da população.

### 5.5- ACESSIBILIDADE.

A circulação, seja o simples elevador ou a própria via urbana, é tratada como fluxo, deslocamento, inibindo as possibilidades de encontro, da mesma forma como a sua eficiência de funcionamento inibe e até exclui o passeio, o caminhar, o vaguear sem um destino determinado.

A acessibilidade espacial define as condições de acesso ao centro de quarteirão e aos edifícios que o circundam, em que ambos podem ser públicos e ter acessos livres, de interação, envolvendo alguma condição de acesso, e podem ser privados, ou seja, de acesso restrito. As condições de acesso dependem tanto da categoria social do usuário e portanto de seu "status", como da finalidade, da definição territorial, da hierarquia espacial e do nível de privacidade.

Os recursos de projeto utilizados para discriminar os acessos são as dimensões, os materiais e acabamentos das circulações, a distância ou complexidade do percurso, visibilidade, iluminação, sinalização e obstáculos. Outra solução usual consiste em dividir

os acessos por diferentes circulações, do tipo social e de serviço ou pública e reservada. Esta solução obedece a critérios sociais e funcionais, mas deve ser utilizada com certa sabedoria, pois implica em maiores custos de investimentos e manutenção, e nem sempre funciona.

A orientação espacial resulta da capacidade do meio e de seus componentes, em fornecerem as pistas para que as pessoas se localizem e se posicionem em relação ao seu destino com segurança. A facilidade de orientação no espaço depende da inteligibilidade do ambiente, isto é, do reconhecimento dos padrões de organização e do caráter dos recintos. Posição de entradas e saídas, direções, identificação de lugares, etc. devem ser planejadas de forma a evitar-se a criação de ambigüidades que dificultem a orientação das pessoas. Multiplicidade de circulações, bifurcações, padrões não retangulares e homogeneidade podem parecer confusos mesmo aos usuários habituais.

A existência de um acesso ao interior do quarteirão, pode ser independente das casas e de seus respectivos acessos. É imprescindível que exista uma passagem, principalmente quando se tratar de um centro de quarteirão de uso público, que vai agir como prolongamento da rua e unificação do exterior e do interior, e que acaba se tornando uma coisa só, caso esta passagem seja bem programada (dimensões, visualização, referência, etc.). A intenção também é de "convite" do transeunte e não a de isolamento completo ao indivíduo no interior da quadra. Em Amsterdam, o centro de quarteirão, ao invés de ser terreno de adaptação individual ou o jardim de uma casa em planta baixa, se converte em uma zona de passagem acessível desde o exterior, ou quando integra equipamentos.

A proporção entre os panos das fachadas e as "frestas" de acesso, bem menores em extensão, proporcionam o fechamento e a coesão do espaço do centro de quarteirão. Esta "fresta" pode estar dentro de uma das edificações (que cede este espaço para servir de acesso) ou pode ser um corredor lateral à elas e até mesmo descoberto. Representa um afunilamento em relação ao espaço exterior, e por onde se ingressa no amplo espaço da praça formada no centro de quarteirão, demarcando claramente o exterior e o interior desta. Dependendo das dimensões deste acesso, ao se chegar no interior da quadra, o espaço ali formado pode parecer ainda maior, em um contraste de sensações, que estimula o usuário (efeito de surpresa).

Uma possibilidade, e que pode ser prevista já no projeto de parcelamento, é a criação de uma servidão de acesso. Também conhecida como vila, tem uma rua privada, estreita, cuidada e vigiada pelos interessados diretos, que não precisa ter as dimensões e o tratamento da via pública. Esta servidão ajuda a aumentar a densidade e a aproveitar ao máximo o interior do quarteirão. Era muito usada antigamente, mas com o predomínio de edifícios de apartamentos, caíram em desuso. Hoje, ela reaparece com força na figura dos condomínios fechados.

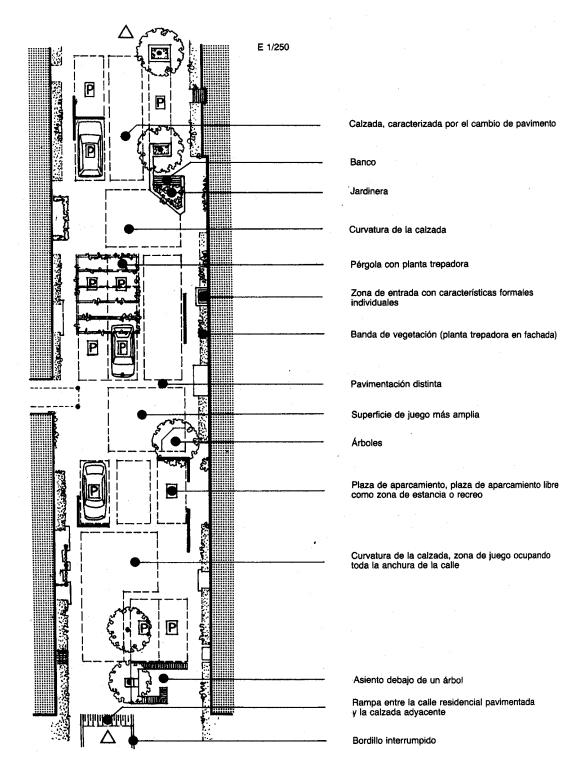
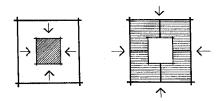


FIGURA 184 : Equipamentos típicos para o equipamento e a configuração de uma rua residencial, que pode estar no interior do quarteirão.

Fonte: PRINZ, Dieter. Planificación y configuración urbana.



**FIGURA 185**: Acessos pelos lotes, por ruelas ou por servidões. Fonte: SANTOS, Carlos Nelson F. A cidade como um jogo de cartas.

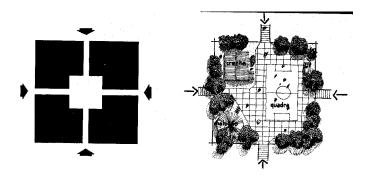


FIGURA 186 : acesso ao centro do quarteirão e exemplo de uso. Fonte : SANTOS, Carlos Nelson F. A cidade como um jogo de cartas.

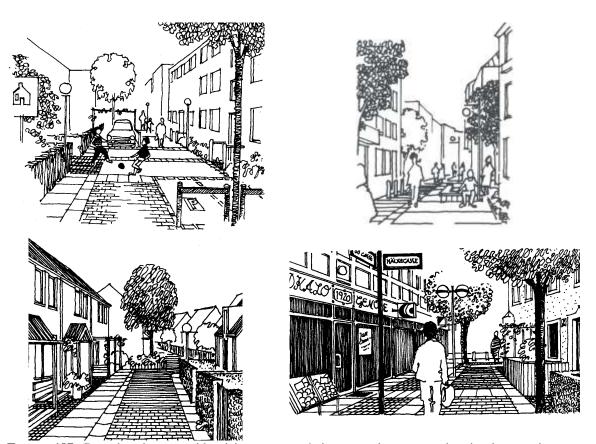


FIGURA 187: Desenhos de ruas residenciais e com comércio, que podem estar no interior do quarteirão. Fonte: PRINZ, Dieter. Planificación y configuración urbana.

Segundo Douglas Aguiar <sup>65</sup>, a partir dos diferenciais de acessibilidade, pode-se determinar os domínios coletivo-individual e público-privado, o primeiro sendo na escala da edificação e o segundo na escala urbana. Quando se tem maior acessibilidade, a coletivização, a publicização e a integração serão maiores, reduzindo se a acessibilidade for menor. Se, por sua vez, for menor, maior será a segregação, a individualização e a privatização espacial. A natureza espacial comanda a natureza comportamental, segundo o mecanismo da condição de acessibilidade. Esta, se estabelece tanto nos edifícios quanto no meio urbano, através de articulações espaciais ou conectividades. Tanto os edifícios quanto as cidades, são estruturas espaciais configuradas a partir de barreiras e permeabilidades.

Quanto ao vandalismo, os equipamentos expostos à rua podem ser destruídos por pessoas de faixa etária e interesses diferentes daqueles para os quais haviam sido destinados. O centro de quarteirão pode ter acesso público, e que possa ser evitado quando necessário, pelo uso de portas, portões, etc., nos horários em que são menos utilizados (madrugada) e quando a freqüência deste vandalismo é maior. Inclusive pode ser monitorado por um sistema de segurança (câmeras de vídeo, por exemplo), já que o espaço é menor e "cercado" pelas edificações.

Toda praça no térreo, pela acessibilidade, qualidades paisagísticas e arquitetônicas, é permanentemente atravessada por pessoas, como uma rota alternativa às calçadas das quadras vizinhas e para encurtar a distância a ser percorrida.

Caminhar pode se tornar uma atividade extremamente agradável quando o caminho a ser percorrido forem bem tratados. O usuário pode percorrer o espaço do centro de quarteirão para "cortar" o caminho entre ruas, ou para acessar outras vias, praticando uma caminhada conveniente, onde poderá também olhar, conversar, circular. Para este resultado, pode-se constatar a ocorrência de calçadas, calçadões, passagens pavimentadas, passagens cobertas em alguns trechos, espaços claros e iluminados, áreas verdes, fontes, espelhos d'água, visuais interessantes, etc.

Viver na cidade se distanciou de viver a cidade. A nossa atitude face ao ambiente urbano se transformou ao ponto de procurarmos evitar atividades simples como caminhar pela rua, encontrarmos gente, desfrutarmos de um simples percurso entre a casa e o trabalho. Sentimo-nos ameaçados (física e moralmente, ou seja por exemplo, pela poluição ou pela violência) e procuramos soluções paliativas e temporárias que nos individualizam e que empobrecem as qualidades e potencialidades do ambiente urbano, assim como as relações humanas que nele deveriam se estabelecer. Dentro desse quadro, será necessário que o urbano se reestruture e se reforme para sobreviver enquanto instituição humanosocial, política e cultura.

### 5.6- O USUÁRIO E SUAS NECESSIDADES.

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Notas de aula pela autora em 15/09/1999

Os espaços entre as edificações e a conformação no seu entorno, os diversos elementos que surgem deste relacionamento e como estes são apresentados ao observador, que neste caso corresponde principalmente ao pedestre, são objetos a serem estudados. Estes elementos podem ser dispostos de forma a exercerem sobre as pessoas um impacto de ordem emocional. A cidade é uma seqüência de espaços criada pelos próprios edifícios. O nosso sentido de posição decorre do fato de transitarmos de um espaço amplo para um espaço estreito e, daí, novamente para um espaço amplo. A praça criada no centro de quarteirão pode constituir em uma interessante rota alternativa para pedestres, e as diversas aberturas facilitam isto. Estes espaços interiores gerados pelas edificações se conectam às ruas lindeiras, podendo se constituir em agradáveis caminhos distintos das "calçadas comuns" para os pedestres, sendo assim ocupados por pessoas em movimento.

O cérebro reage ao contraste, e ao ser estimulado simultaneamente por duas imagens seqüenciais distintas (por exemplo: rua e pátio), percebe-se a existência de um contraste bem marcado. Quando o panorama inicial é rapidamente assimilado, torna-se monótono. A cidade torna-se visível num sentido mais profundo; anima-se de vida pelo vigor e dramatismo dos seus contrastes. Quando isto não se verifica, ela passa despercebida: é uma cidade incaracterística e amorfa. Por outro lado, o excesso de contrastes, sem algum critério, não se permitindo a configuração da seqüência de espaços uniformes (o pátio, a rua), contrastantes uns com os outros, mas não interiormente entre si, pode ocasionar a mesma monotonia e falta de características identificáveis que causaria um percurso excessivamente homogêneo, tornando-se desapercebido o espaço.

Kevin Lynch destaca, em seu trabalho sobre a Imagem da Cidade, a interrelação entre o habitat e o seu habitante / usuário, onde identifica os elementos percebidos pelos habitantes dentro da complexa imagem visual urbana e dos quais resultam categorias e critérios de leitura da paisagem, tais como os conceitos de legibilidade, identidade, estrutura, significado e imageabilidade. Este último é a qualidade que um objeto físico tem que lhe dá uma alta probabilidade de evocar uma forte imagem em qualquer observador, gerando fortes imagens mentais que pudessem sugerir diretrizes para a configuração urbana. Lynch ainda estabelece cinco elementos constituintes da estrutura visual do espaço urbano: vias, limites, bairros, nós e refenciais.

Joaquim Manoel Guedes Sobrinho em Um Projeto e seus Caminhos: "ao meu ver, não é possível projetar desconhecendo o momento histórico, a correlação de forças atuantes em determinado contexto, as necessidades e capacidades do usuário e a importância da sua participação nos projetos urbanos. Porém, o projeto é para o arquiteto, a forma de conhecimento e resolução dos problemas, que passa necessariamente por um momento de elaboração criativa irrecusável, que lhe dá existência e qualifica enquanto tal."

O uso do espaço está vinculado aos costumes ou agregado à disposições próprias de uma forma de sociabilidade, reflexo de dependências sociais e de culturas regionais ou nacionais. "A utilização do espaço tem sua história." 66

Como afirmou Aldo Rossi, "ao mesmo tempo que é preciso compreender a natureza histórica do urbano, de permanência e de memória, deve-se levar em consideração como o homem se relaciona com o espaço e a formação de um lugar / território." As situações urbanas são de natureza coletiva, pertencem à própria cidade e à coletividade. É frequente a tentativa de compreender a óptica do usuário nas suas formas de análise e intervenção, dadas pela percepção, apropriação e utilização do urbano.

O habitante reconhece frequentemente o local de vizinhança, ao qual se identifica por uma série de hábitos e de elementos físico-espaciais, assim como por uma concepção subjetiva do conjunto de itinerários construídos a partir de sua moradia. Justamente a área da vizinhança, que pode estar refletida no centro de quarteirão de uso público ou semipúblico, é uma escala própria do pedestre, que se desloca a pé, mais pausadamente e aberto ao convívio.

Para o cidadão, acima de todos os outros lugares, a moradia e seu entorno são pontos de referência de importância eminentemente espiritual e natural.<sup>67</sup> Em nenhuma outra parte a relação de vida individual e social com as condições locais é mais estreita que aqui. Na configuração destes "espaços essenciais", é importante verificar o respeito ao próximo e aos sentimentos sociais. Nas zonas públicas, as diretrizes arquitetônicas e urbanísticas podem ser simples sugestões que oferecem possibilidades para o desenvolvimento e a formação dos cidadãos.

<sup>67</sup> PRINZ, Dieter. Configuración e planificación urbana.

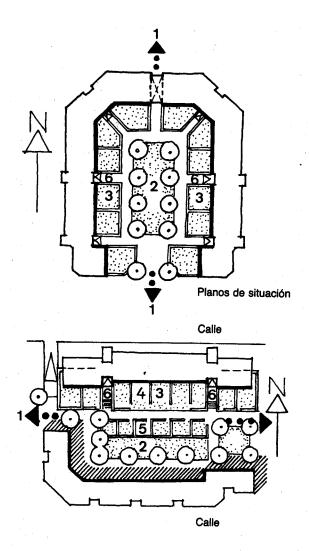
<sup>66</sup> Panerai em Formas Urbanas: de la manzana al bloque



**FIGURA 188**: Convivência no interior do quarteirão residencial. Fonte: PRINZ, Dieter. Planificación y configuración urbana.

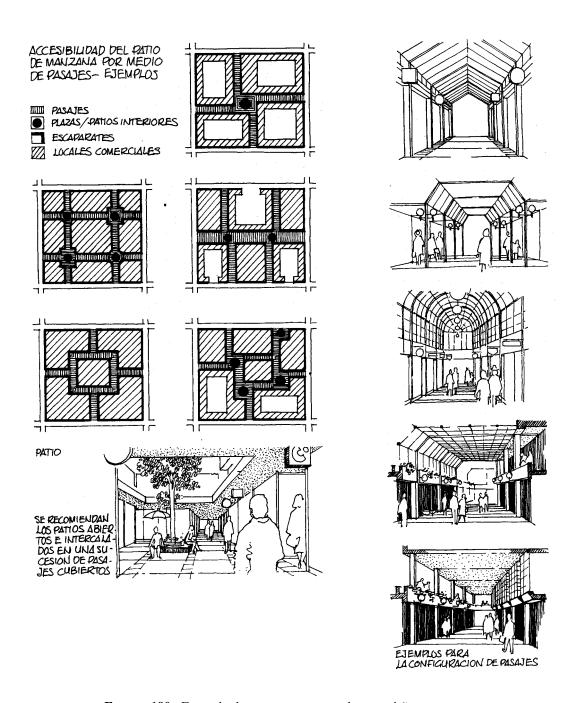
Houve uma transformação nas formas de convívio e nas relações pessoais. Os modelos de vida mudaram em função dos valores individuais e coletivos, das relações de trabalho, do tempo em que se passa na moradia ou fora dela, de um próprio individualismo que surge em interação com essas transformações.

A ordenação do espaço pode buscar um dispositivo que facilite invocar novas formas de contato, de sociabilização, de vida cotidiana e comunitária, um novo tipo de relação com objetos e pessoas. O quarteirão pode ser um espaço onde se articula moradia, trabalho, comércio e intercâmbios sociais, e basicamente ser urbano.



- Comunicación peatonal
   Superficie verde colectiva
   Jardines, patios
   Garaje subterráneo
   Jardines de alquiler
   Entradas a las casas

FIGURA 189 : Exemplo para a configuração de um centro de quarteirão. Fonte : PRINZ, Dieter. Planificación y configuración urbana.



**FIGURA 190**: Exemplo de acessos ao centro de quarteirão. Fonte: PRINZ, Dieter. Planificación y configuración urbana.

Em áreas de edifícios mais sofisticados, pode vir a ser um local de contemplação (da fachada, do paisagismo, etc.), de descanso, de leitura, etc. Nos mais populares, os intercâmbios sociais podem ser mais abertos e para as atividades que fazem do miolo de quadra um prolongamento da moradia. Os pátios são como "filhos da rua." E se houverem lugares onde só se trabalhe, por exemplo, à noite ficarão desertos. Neste caso, podemos

citar o centro da cidade, onde a predominância é de comércio, de edifícios de escritório, bancos, etc. Por outro lado, nada impede de se aproveitar o centro de quarteirão como espaço para um "happy-hour" ou um almoço de negócios. Nos horários mais tardios, quando os trabalhadores retornam às suas casas, a porta de acesso pode ser fechada, facilitando a segurança.

Algumas atividades que podem ser propostas para as pessoas utilizarem os centros de quarteirão e que se tornam artifícios para atraí-los : caminhar "cortando" o percurso entre ruas, acessar locais como lojas, cafés, "internet-cafés", confeitarias, quiosques de alimentação, engraxar os sapatos, apreciar exposições de arte periódicas, freqüentar feiras de artesanato, livrarias, revistarias, "brechós", shows de música e apresentações de grupos de teatro, de dança, circenses, utilizar serviços como telefones, caixas de correio, caixas eletrônicos (de bancos), informações turísticas, informações culturais, casas lotéricas, etc.

Dependendo dos equipamentos que possui, das ruas que circundam este quarteirão, ele apresentará uma característica, e mesmo um uso que refletirá seu entorno e/ou seus usuários. Será parte da cidade, ou será parte da edificação. Cuidando para os vestígios da ocupação estarem sempre arrumados, podem aparecer como equipamento coletivo, playground, jogos, bem como espaço que abriga manifestações individuais. Espalhar poesias pelas paredes da praça pode gerar uma atitude curiosa das pessoas irem até lá para ler poesias.

Ás vezes, em frente aos prédios, nas calçadas, existe um excesso de equipamentos, que podem ser passados para a parte posterior, no centro de quarteirão de acesso público, liberando este espaço para facilitar o deslocamento do transeunte e até mesmo as vendas. Os vendedores estarão abrigados, talvez um pouco escondidos, mas se for anunciada a sua nova localização, o ponto de venda acaba sendo um "chamariz" para a nova praça.

Há carência de espaços livres adequadamente organizados para comportar atividades cotidianas. Ao invés das crianças, adolescentes ou adultos jogarem bola na rua, pularem corda, brincarem de amarelinha, ou colocarem cadeiras em frente às suas casas, pode-se criar um espaço voltado para dentro das quadras, com maior proximidade e obtendo maior liberdade e segurança.

A comunidade na vizinhança foi perdida, o indivíduo se tornou uma pessoa anônima na cidade, a violência impera nas ruas, provocando uma tendência natural para a

segregação da estrutura social.<sup>68</sup> O isolamento nas cidades só favorece a morte do bom relacionamento entre as pessoas. Para Jane Jacobs, a vitalidade significa diversidade, justaposição de habitações, comércio, coexistência de edifícios novos e antigos, diferentes faixas sociais e etárias, e ela se dá quando existe uma vida de rua muito intensa, baseada na familiaridade dos contatos. A forma dos espaços construídos (edifícios, ruas e espaços livres) são condicionantes do comportamento humano, mas obviamente que a resposta definitiva aos problemas urbanos não estão somente nas alterações espaciais.

Segundo Burke Marx em um seminário sobre o lazer: " o lazer é o exercício da própria liberdade, materializada no trabalho criativo e nas atividades lúdicas. É a procura de vivências novas, de ambientes desconhecidos com a finalidade de enriquecer as experiências do indivíduo."

Se entendermos o ambiente urbano como contexto interativo de uma ação humana, é imprescindível a consideração de uma perspectiva definida pela representação do espaço e da paisagem urbanos que se dá nos indivíduos. Nela, é possível encontrar uma estrutura significante de valores que orientem as reflexões do arquiteto, do projetista urbano, do paisagista, do planejador, e que permita ao espaço urbano configurar-se segundo uma lógica própria e mais próxima de uma dimensão humana.

Os valores que se revelam durante um processo participativo são definidos por Jean-Paul Lacaze <sup>69</sup>, como "valores de uso vernáculo". "São os que resultam da freqüência cotidiana do espaço pelos habitantes e da apropriação desse espaço efetuada nessa oportunidade. A repetição de gestos simples e de hábitos cotidianos conduz de fato àquilo que Pierre Sansot chama de microrritualizações, fontes de prazer e de sentimentos de pertencer importantes na afetividade desses habitantes. Pois existe algo de irredutível no fato de que, para todos nós, a repetição dos atos da vida cotidiana é a primeira condição da apropriação do espaço de nosso ambiente mais próximo."

Conforme Domingos Bongestabs, a percepção do tamanho de um ambiente também está diretamente ligada ao número de pessoas que o ocupam de forma permanente. Aparentemente existe um tamanho "justo", um padrão de escala que permite avaliar, por exemplo, uma sala como grande quando sub-ocupada, ou pequena, quando em condições de superpopulação. Esta percepção está modulada por padrões culturais que envolvem o

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Renewal in Sweden.

tipo de atividades desenvolvidas na sala, natureza e o nível do relacionamento social entre os ocupantes, o espaço disponível para o movimento e o deslocamento corporal, as condições de conforto e a tolerância das pessoas entre outros fatores.

Situações de "superpopulação" e confinamento são potencialmente geradoras de desconforto, ansiedade e conflitos porque enfraquecem ou impossibilitam a definição territorial e o uso dos mecanismos de distância, reduzem as possibilidades de expressão individual e a privacidade, além de exercerem pressões excessivas sobre as disponibilidades físicas do meio. Da mesma forma, o isolamento das pessoas em áreas afastadas ou em grandes ambientes, dificultando a comunicação e o relacionamento com a comunidade a que pertencem, pode ter conseqüências perversas.

A sensação de enclausuramento provocado pelo confinamento compulsório em ambientes fechados, com a perda do contato visual e sonoro com o entorno, completa o quadro de más impressões que o espaço físico pode provocar devido aos seus fechamentos e à forma como é ocupado pelas pessoas. A exemplo quando os fundos dos lotes são ocupados pelos "puxados", que não permitem abertura de janelas e muito menos portas. <sup>70</sup>

A escala dos edifícios e dos componentes do espaço em questão, deve corresponder às suas necessidades funcionais e ao papel simbólico que possuem frente à comunidade. Desvios na escala são facilmente perceptíveis fora do contexto adequado. O ser humano constrói padrões mentais ao longo de sua vida para o tamanho das coisas de seu entorno e tende a rejeitar aqueles aspectos do ambiente que escapam dos padrões de sua mente ou exigem demais de suas capacidades físicas ou sensoriais. Se a escala humana não pode ser mantida com as edificações, deve ser conseguida através de elementos controladores, como por exemplo a vegetação. A limitação de gabaritos preserva a paisagem (o controle do entorno pelo indivíduo).

No caso de se propor o uso público em um centro de quarteirão que se encontra em uma área já consolidada, a maneira com que se deve proceder em relação aos habitantes, os usuários, os seus costumes, é diferente daquela proposta prevista em projetos de loteamentos ou de urbanização. O alcance do sucesso de qualquer solução, e que no caso em questão é o uso do centro de quarteirão como espaço urbano, depende também da observação do ponto de vista dos habitantes, em saber o que pensam e seus anseios.

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> No livro Os métodos do urbanismo.

Constitui uma forma de obter solidariedade, partilhando das análises e de respeitando as decisões, de ambas as partes. Refletir o seu cotidiano na nova proposta, permitir uma transição suave e não traumatizante entre as condições dos lugares antes e depois da conduta prevista.

O problema tem que ser muito bem explicado às pessoas envolvidas, e a busca de aliados é constante. A situação de se terem novos inquilinos ou moradores das edificações que contornam o centro de quarteirão, requer uma nova reunião, para conscientização e educação de todos. A ajuda na manutenção do espaço será conseguida, se todos os envolvidos compreenderem exatamente o motivo de tamanha preocupação. É um trabalho delicado, demorado, mas que não pode ser abandonado.

O controle das partes do sistema, se é do usuário, ou se é do habitante, tem que ser observado, principalmente no que se refere à acessibilidade do espaço. É importante, principalmente no caso dos espaços públicos, se preocupar com a organização e disposição das partes e como estes espaços abertos parecem para ambos: os habitantes e os visitantes estranhos ao local. As mudanças nas características e funções do centro de quarteirão, afetam as relações entre espaços em geral e às relações dos habitantes e usuários do entorno.

## 5.7- A QUESTÃO ECONÔMICA E FUNDIÁRIA.

O uso do centro de quarteirão é uma proposta que, assim como qualquer outra que envolva mais de um indivíduo, encontra barreiras e dificuldades. As vezes, é muito difícil de viabilizar a sua utilização ou até mesmo a sua preservação em áreas já consolidadas, em virtude de aspectos legais e de divisão dos lotes, muitas vezes já totalmente edificados.

No quarteirão haussmaniano, optou-se por eliminar qualquer atividade diversificada da vinculada à habitação, se desligando da questão social, segundo eles, para "evitar excessivos problemas com os inquilinos".

Quanto à manutenção do espaço de uso comum (coletivo ou público), pode ser tratado entre os moradores de cada um assumir o compromisso de cuidar da parte referente ao seu lote (ou ao fundo do seu lote). A conservação e a limpeza se tornam mais simples

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Ver fotografia de exemplos de "puxados" no CAPÍTULO 06.

desta maneira, mas obviamente que o compromisso deve ser distribuído igualmente à todos e respeitado igualmente por todos. Ou então, este serviço poderia ser terceirizado, e a despesa dividida entre os envolvidos, como em um estatuto de condomínio, em que se divide todas as tarifas, proporcionalmente à área de cada um. Além da limpeza, os gastos envolveriam uma futura reforma (pintura, por exemplo), o marketing para divulgar o local (se for de uso público), as placas de sinalização, as despesas contratuais, o equipamento e o serviço de segurança, a jardinagem, a dedetização, etc. No caso do uso público, os proprietários poderiam lucrar com os aluguéis pagos pelos pontos de prestação de serviço, de bares, lanchonetes, etc., ou ainda, poderiam ter a oportunidade de montar o seu próprio negócio.

Outra opção é a união das iniciativas públicas e privadas para a realização destes espaços. A iniciativa privada pode se envolver neste tipo de empreendimento usufruindo, por exemplo, de uma propaganda "ecologicamente correta" para seu negócio, o que é muito comum hoje (apesar do investimento vindo de empresas ser raro). Pode existir um incentivo fiscal para as pessoas que no projeto se envolverem, relacionado ao IPTU <sup>71</sup>.

O domínio do centro de quarteirão pode ainda ser municipal, a fim de controlar o interesse público, mas os financiamentos e a manutenção podem ser privados. É uma maneira da própria população se conscientizar da sua função, e incentivar a revitalização e o cuidado com a cidade.

As municipalidades poderiam mudar as suas prioridades em relação aos espaços de lazer. A cidade deste século não possui mais espaço, ao mesmo tempo que necessita de qualidade de vida, de ambientes salubres. Os centro de quarteirão são espaços, com possibilidade de adequação em qualquer vizinhança, e que podem fazer parte da estrutura urbana naturalmente, sem agressões visuais e físicas, pois já existem!

As municipalidades podem compor um manual para explicar suas linhas de pensamento quanto aos centros de quarteirão, sua preservação e utilização, distribuindo-os à população. Explicitar a porcentagem de área verde existente na cidade, que existem novas áreas para sentar, para usufruir de serviços, com iluminação, que existe uma manutenção, informando sobre as horas de abertura (em caso de uso semi-público), sobre acessos para pessoas incapacitadas, etc. Como exemplo de divulgação, encontramos a cidade de Curitiba, onde os programas (separação de lixo reciclável, economia de água, educação no

-

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Imposto Predial Territorial Urbano

trânsito, etc.) são explicados à população através de propagandas de fácil entendimento na televisão (meio de comunicação muito assistido hoje), no rádio, com uma música ou personagem assimilados, publicadas em jornais, pintadas nos vidros dos ônibus de transporte coletivo, em out-doors, etc.

Isto tudo acontecerá, principalmente, através de esforços coordenados de todos aqueles que estudam e modelam a cidade: autoridades públicas e legisladores, instituições e corporações privadas, profissionais do planejamento e de projeto, cientistas sociais e naturais, instituições de ensino, e cada cidadão individual.

É tempo de transformar um ambiente que se tornou hostil à própria vida num habitat humano que sustente a vida e favoreça o crescimento, tanto pessoal como coletivo. A partir do momento em que uma população possa usar o espaço começa a cobrança de outras melhorias e benfeitorias na área que contribuem para o bem estar geral da cidade.

Os centros de quarteirão e as praças formadas neles, criam ilusões e mistérios, espaços lúdicos e curiosos. Dão poesia à vida cotidiana e à sua correria automatizada. Pequenas surpresas ao usuário ou ao visitante, seja ele adulto ou criança, trazem vida à cidade. Podem trazer a natureza para mais perto: o verde da vegetação, a luz solar que ilumina e aquece, os pássaros e seus cantos, a água de um chafariz fazendo lembrar o som de uma cascata, relaxante.

Curitiba é uma capital do Sul do país, localizada no estado do Paraná, com aproximadamente 1,5 milhão de habitantes, e que ficou conhecida pelo seu planejamento urbano. Pode-se dizer que, nos últimos anos, a história do planejamento faz parte da vida da cidade. O plano diretor do organismo criado em 1965 é calcado em três diretrizes básicas: uso do solo, sistema viário e transporte coletivo. A partir deste tripé, montou-se um plano, em, cujo desenho, eixos estruturais (norte, sul, leste e oeste) cortam a cidade. Esses eixos ordenam todo o crescimento da cidade, de modo que ao longo deles a concentração populacional é maior, reduzindo-se à medida que se afasta. As principais vias de acesso, o transporte, a prioridade de massa da grande aglomeração acontece em cima desses eixos, liberando o restante da cidade.

Em 1965, ano em que o plano foi feito, Curitiba possuía 600 mil habitantes e a maior taxa de crescimento do país. A partir de então, houve uma seqüência de intervenções urbanísticas que transformaram o perfil da cidade, dando-lhe característica e identidade próprias. A resposta às transformações derivadas do plano foi a credibilidade da administração perante o cidadão, pois elas traduziam a preocupação com a qualidade de vida da população. Uma preocupação da arquitetura urbana é levar em conta a geração de espaços indutores das manifestações da comunidade.

A criatividade das propostas é responsável pela obtenção de bons resultados para atingir o interesse comunitário. Existe um certo respeito pelo equipamento urbano, principalmente se o equipamento tem qualidade, e pelas idéias subjacentes ao projeto, na medida em que estas se vinculam a um conceito de cidade, o que estimula a proposta de novas intervenções. Existe também um respeito muito grande pela paisagem na cidade. Os elementos colocados, como flores, são sempre muito respeitados pelos cidadãos.

Conforme observação de Fernando Popp, "um aspecto interessante e digno de nota nessa atitude do cidadão tomando conta do espaço é o processo que começou na cidade com as ruas de pedestres, com o qual trocamos os valores da cidade, adotando a escala humana no lugar da escala da máquina, do automóvel. Isso resulta numa valorização de detalhes muito diferente, porque a cidade ganha outra velocidade, passa a ser mais lenta, dá

uma parada no tempo e adota outros valores. A rua XV foi a primeira dentro deste princípio, e a partir dela, chegamos à rua 24 horas, que atravessa um quarteirão entre os edifícios e que não fecha nunca. Uma galeria existente em duas torres de edifícios foram abertas à esta rua, favorecendo uma comunicação e propiciando um novo acesso à rua 24 horas, por outro lado da quadra (perpendicular à ela). À medida que a cidade vai crescendo, surgem outras necessidades, e a rua 24 horas já é o espaço concebido para o cidadão, ou seja, foi transformada num lugar coberto, iluminado, o que contribui muito para reduzir a violência no local."



FIGURA 191 : Foto aérea da Rua XV. Fonte: BUSARELLO, Daniela Slomp. Paraísos na terra – jardins do século XXI.

Os parques temáticos em Curitiba interagem com o plano da cidade, em termos de preservação de áreas verdes. Cada curitibano conta com cerca de 52m² de área verde, e os parques são importantes reservas verdes dentro da cidade, usados como áreas de lazer e espaços culturais, quando dotados de determinada especificidade , ou seja, quando transformados em parques temáticos. Existe uma parceria na administração destes últimos entre município e comunidade envolvida (no caso, descendentes das nacionalidades que normalmente são os temas, as homenagens dos parques). Muitos parques são dotados de equipamento cultural, como bibliotecas, espaços de apresentações e exposições, inclusive com produtos da cultura homenageada.

Outro exemplo em Curitiba é o Conservatório de Música Popular Brasileira, no Largo da Ordem, onde foi utilizado um prédio antigo em que a grande preocupação não era só a valorização dos estabelecimentos locais, mas também de seus pátios, do vazio existente, criando espaços para qualquer manifestação cultural.

E exemplificando ainda, o Memorial da Cidade de Curitiba, que extrapola o pequeno pátio, de modo que a rua entra para dentro de sua área e o transforma em praça, porém coberta. Dentro do conceito de reforçar cada vez mais a necessidade da população de usar os espaços da cidade, a arquitetura, nesse caso, transformou-se em extensão da rua, virou praça e a praça tornou-se um ponto de encontro, de atividades culturais. É a primeira praça pública coberta da cidade. Ela se liga aos outros prédios históricos através do pátio tradicional, ou melhor, do centro da quadra, já que os fundos das construções existentes e reformadas é que dão acesso à este pátio (em um deles existe até um auditório). Sua característica básica é a entrada do piso da rua para dentro dela, e que foi feito com o material que existia originalmente fora (pedras que vieram de três ruas que foram asfaltadas). Não se sabe onde é o limite de um ou de outro, do Museu e da praça.



**FIGURA 192** : fotografia do pátio do Conservatório de Música Popular Brasileira Fonte: Foto tirada pela autora.

Apesar destes projetos, a cidade e seus planejadores ainda deixam a desejar no que diz respeito às edificações comerciais, residenciais, enfim, àquelas que não têm um significado cultural, que não abrigam nenhum órgão público, que não seja de propriedade da municipalidade. Estamos falando dos edifícios e dos quarteirões em geral, principalmente no centro da cidade, das legislação que os conformam e do esquecimento na preservação destes espaços e na conscientização da população, como pudemos verificar em tantas outras cidades apresentadas nesta dissertação.

O centro da cidade, é que será trabalhado de maneira geral, já que é uma das áreas mais densas da cidade, mais antiga e que já está praticamente consolidada.

## 6.1- Breve História da Ocupação das Quadras e da Legislação.

No Período Colonial em Curitiba poucas são as descrições de sua arquitetura. Provavelmente, estas construções repetiam o tradicional esquema de morar encontrado em outros pontos do Brasil Colonial, como em São Paulo: casas estreitas, com pés direitos exíguos, de longos beirais, acanhadas e coladas parede a parede, como previa a legislação.

Após este período, houve uma certa modificação com a entrada dos primeiros imigrantes em Curitiba. O engenheiro Pierre Jaulois quem recomendou que as ruas deveriam ser retas e paralelas, pois havia observado que somente duas formavam ângulo reto entre si. No início do século XIX, a cidade de traços coloniais, quadrilátera, com casas de paredes unidas e portas dando à rua, passa à uma cidade mais alta em constante construção. Muitos exemplares daquela época ainda podem ser encontrados, por exemplo, na Rua XV de Novembro.







**FIGURA 193**: Foto antiga da Rua XV. Fonte: BUSARELLO, Daniela Slomp. Paraísos na terra – jardins do século XXI.

Novos hábitos de moradias foram trazidos pelos imigrantes alemães, influenciando a arquitetura local. Estas transformações foram incorporadas lentamente, principalmente devido ao rigor da legislação, que passou todo o oitocentos atuando apenas sobre as fachadas dos prédios, que deveriam manter a coesão e a unidade, moldando e definindo as ruas. Daí a necessidade do lote colonial ser completamente preenchido por construção na sua face voltada para a via pública.

Entre 1853-1930, a identidade almejada para Curitiba se mirava na Paris *Belle Époque*, capital do Império sob Napoleão III. Paris renovada sob a direção de Haussmann se apresentava como uma fonte inspiradora irresistível e os marcos referenciais que dariam essa feição européia às cidades seriam os membros símbolos da modernidade almejada e reproduzida em inúmeras outras cidades do mundo ocidental: a Estação Ferroviária, o Bulevar, os Jardins Públicos, o Teatro, a Biblioteca, a Universidade, os Edifícios Públicos, os Palacetes burgueses, enfim, todo um conjunto construído e interligado por ruas e praças pavimentadas, "embelezadas" e iluminadas que permitissem um viver urbano, salubre, "cultivado" e de hábitos requintados.

A preocupação com a forma urbana fazia parte do legislar urbano, mas esta não atingia a arquitetura, as construções. Os novos padrões construtivos só passaram a compor o CÓDIGO DE POSTURAS de Curitiba na última década do século XIX. O CÓDIGO DE POSTURAS determinava normas referentes aos usos dos espaços públicos , comércio, salubridade, casas de jogos e diversões, reformas e obras executadas nos imóveis. Determinavam em relação às construções a altura mínima que os prédios deveriam ter , o dimensionamento mais adequado aos cômodos, a entrada de luz e os necessários cuidados a se tomar com as fachadas.

A chegada de vários engenheiros na cidade no final do século XIX, devido as obras da Estrada de Ferro, coincidiram com a requisição de pareceres técnicos para corroborar as propostas das autoridades municipais. A cidade entrava no urbanismo moderno com a abertura de ruas e reformas, saneamento ou grandes obras (Passeio Público, por exemplo).

O crescimento era planejado, ordenado e fiscalizado. Largos e praças, ruas e avenidas, por detrás dos logradouros que expandiam a cidade, a Câmara e a Prefeitura, amparadas por juristas, engenheiros e médicos, legislavam, acatavam pareceres, executavam reformas e demolições.

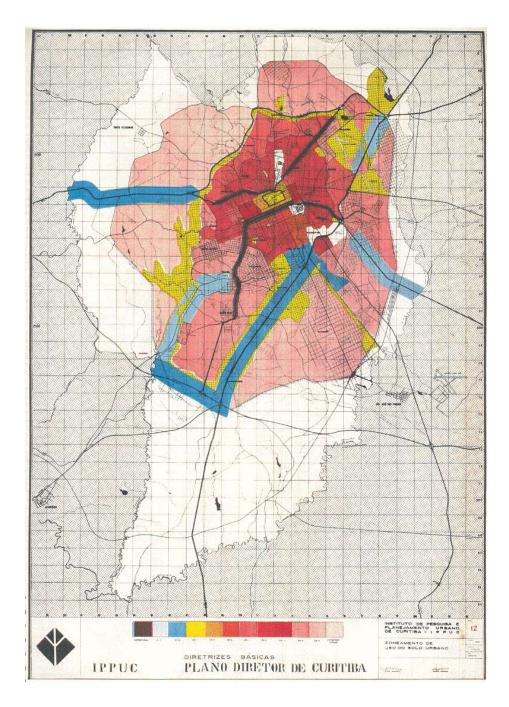
O engenheiro Cândido de Abreu, quando prefeito de Curitiba, entre 1913 e 1916, foi responsável pelas primeiras grandes reformas urbanísticas da capital, como o alinhamento das ruas, a canalização do Rio Ivo, a retificação do Rio Belém, a reforma do Passeio Público, o embelezamento de praças, e ainda reviu o CÓDIGO DE POSTURAS.

O engenheiro civil Moreira Garcez, prefeito duas vezes nos anos 1920, transformou a paisagem urbana, no sentido de direcionar o crescimento de Curitiba, principalmente com a abertura de largas avenidas, investindo na região sul da cidade. Ordenou o acesso aos bairros, pavimentou logradouros, reformou praças e promoveu transformações no centro da cidade, principalmente na Rua XV de novembro.

As obras de Gregori Warchavchik em São Paulo (1927) e as de Frederico Kirchgässner (1930) em Curitiba, marcaram o início do modernismo. Passaram a ver o espaço como um todo e não como no Ecletismo onde a construção era vista a partir da fachada. Isto correspondia a um paisagismo circundante da obra, uma vez que, explorando cada parcela de área livre, ligavam-se os espaços internos aos externos.

Até o início dos anos de 1940, Curitiba não dispunha de um plano que direcionasse, estabelecesse regras e estimulasse padrões para o seu crescimento. Diante desta necessidade, em 1941, o prefeito Rozaldo de Mello Leitão contratou a empresa Coimbra Bueno & Cia Ltda, do Rio de Janeiro, para elaborar uma proposta de urbanização para Curitiba.

O estudo passou a chamar-se PLANO AGACHE em virtude da consultoria técnica que o urbanista francês Alfred Agache prestava à Coimbra Bueno. O Plano enumerou os principais problemas enfrentados por Curitiba: o saneamento precário, o congestionamento do tráfego urbano e a necessidade de zoneamento do espaço para funções e atividades específicas, como áreas residenciais, comerciais, industriais e administrativas. Suas propostas começaram a ser implantadas na gestão seguinte, do prefeito Alexandre Beltrão e até a elaboração do PLANO DIRETOR DE 1965, as idéias de Agache serviam de referência às sucessivas administrações municipais. No projeto do Centro Cívico, por exemplo, impõe-se na escala gigantesca e nos espaços vazios entre edificações, rompendo claramente com a concepção de malha urbana enclausurada por construções no alinhamento.



**FIGURA 194** : Mapa de Zoneamento criado pelo Plano Diretor de 1966 em Curitiba Fonte : IPPUC.

Na legislação de Curitiba, os centros de quarteirão foram criados com a LEI N° 2.828 DE 1966, que instituiu o seu Plano Diretor (posterior ao Plano Agache), e aprovou as suas diretrizes básicas para orientação e controle de desenvolvimento integrado do Município. Foi implantado na ZC-1 (zona comercial principal), ZC-2 (zona de tendência

comercial) e ZC-3 (zona preferencialmente comercial). Ficou estabelecida uma política de "renovação urbana", a fim de evitar a decadência das áreas e equipamentos urbanos, um instrumento para a revitalização das zonas em declínio ou euxaridas, e como um meio de efetiva promoção social da comunidade. Um dos objetivos era promover a utilização de terrenos não aproveitados em correspondência com as necessidades sociais da comunidade.

Em alguns artigos desta Lei, certos aspectos podem ser destacados :

- as construções poderão atingir o alinhamento e os afastamentos laterais poderão ser dispensados,
- a projeção da edificação não poderá ultrapassar 2/3 da profundidade média do lote,
- os centros dos quarteirões poderão ser destinados à utilização comum, para onde terão frente os estabelecimentos comerciais,
- as áreas de utilização comum poderão ser reservadas para estacionamentos de superfície sem prejuízo dos estacionamentos obrigatórios, com áreas proporcionais à edificação total,
- o IPPUC (Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba) poderá dispensar ou autorizar a modificação da área "non edificandi" nos seguintes casos:
  - nos quarteirões onde houver um plano conjunto de aproveitamento,
  - em lotes irregulares,
  - em lotes de esquina,
  - quando o uso pretendido exigir profundidade maior (teatros, cinemas e similares),
  - quando a área livre resultante apresentar condições que impossibilitem seu aproveitamento.

A proposta era de manter o centro principal como atração de trabalho e comércio, mas adquirindo melhores condições de uso de seu solo, já que era a parte mais antiga da cidade e igualmente a mais comprometida. O objetivo era possibilitar a melhoria, através da legislação que estimularia os proprietários de uma quadra a reloteá-la por parte do IPPUC . A proposta incluía a duplicação da área de vitrine utilizando os centros de quarteirão (1/3 do total), como área de estacionamento além de outros usos coletivos possíveis. Os pavimentos térreos teriam duas frentes, permitindo grande aumento de área transitável e desfrutável por pedestres. A regularização e rasgos para acessos aos interiores de quadras, permitiram a passagem ocasional de sol em ruas e calçadas que estavam frias e escuras. Mesmo em quadras não reloteadas não foi permitido construir além de 2/3 do eixo do lote, perpendicular à rua.

A LEI 4.199 DE 1972 revogou parte da LEI 2.828/66, inclusive o Artigo 26 (acima descrito), e manteve a exigência do centro de quarteirão apenas na ZC-1, conforme disposto na tabela II da mesma. "A projeção da edificação continuou não podendo ultrapassar 2/3 da profundidade do lote, salvo os quarteirões em que verifique a impraticabilidade da exigência do centro de quarteirão, e quando a ocupação for de 100% no térreo e 2/3 nos demais pavimentos."

A LEI 5.234 DE 1975 revogou, entre outros, a tabela acima mencionada, exigindo o centro de quarteirão na Zona Central. Desde então, diversos centros de quarteirão tem sido suprimidos através de decretos, conforme tabelas abaixo:

### **Tabela 05**: Decreto $n^{\circ}$ 590 de 23 de maio de 1980.

O Decreto n° 590 de 23 de maio de 1980 suprime a exigência de reserva de áreas destinadas à centro de quarteirão nos seguintes quarteirões:

Ruas Dr. Pedrosa, 24 de maio, Visconde de Guarapuava e Nunes Machado

Ruas Barão do Rio Branco, André de Barros, João Negrão e Pedro Ivo

Praça Osório, Alencar Cabral, Ruas Carlos de Carvalho, Visconde de Nacar e Vicente Machado

Ruas José Loureiro, Barão do Rio Branco, Pedro Ivo e Praça Carlos Gomes

Ruas Emiliano Perneta, Visconde de Nacar, Praça Rui Barbosa e Senador Alencar Guimarães

Ruas Desembargador Motta, Comendador Araújo, Brigadeiro Franco e Vicente Machado

Ruas Visconde de Nacar, Carlos de Carvalho, Visconde do Rio Branco e Vicente Machado

Ruas Carlos de Carvalho, Brigadeiro Franco, Vicente Machado e Visconde do Rio Branco

## **Tabela 06**: Decreto n° 867 de 19 de setembro de 1980.

O Decreto n° 867 de 19 de setembro de 1980 suprime a exigência de reserva de áreas destinadas à centro de quarteirão nos seguintes quarteirões:

Ruas Dr. Carlos Cavalcanti, Largo do Bittencourt, Conselheiro Araújo, Conselheiro

#### Laurindo

Ruas Visconde de Guarapuava, Desembargador Motta, Brigadeiro Franco e Dr. Pedrosa

Ruas Mena Barreto, Brigadeiro Franco, Emiliano Perneta, Desembargador Motta

Ruas Mena Barreto, Brigadeiro Franco, Comendador Araújo, Desembargador Motta

Ruas Marechal Deodoro, Barão do Rio Branco, XV de Novembro, Monsenhor Celso.

# **Tabela 07**: Decreto $n^{\circ}$ 965 de 13 de novembro de 1980.

O Decreto n° 965 de 13 de novembro de 1980 suprime a exigência de reserva de áreas destinadas à centro de quarteirão nos seguintes quarteirões:

Ruas Desembargador Motta, Carlos de Carvalho, Brigadeiro Franco e Saldanha Marinho

Ruas Mariano Torres, Marechal Deodoro, Francisco Torres e Benjamin Constant

Ruas Nilo Cairo, Conselheiro Laurindo, Tibagi e Av. Visconde de Guarapuava

Ruas XV de Novembro, Mariano Torres, Tibagi e Marechal Deodoro

Ruas Marechal Deodoro, João Negrão, José Loureiro e Conselheiro Laurindo

Ruas XV de Novembro, João Negrão, Marechal Deodoro e Conselheiro Laurindo

Ruas Dr. Pedrosa, Nunes Machado, Visconde de Guarapuava e Lamenha Lins

# **TABELA 08**: DECRETO $N^{\circ}$ 251 DE 28 DE JUNHO DE 1982.

O Decreto n° 251 de 28 de junho de 1982 suprime a exigência de reserva de áreas destinadas à centro de quarteirão nos seguintes quarteirões:

Ruas Inácio Lustosa, Barão do Serro Azul, Mateus Leme, Paula Gomes

Ruas Mariano Torres, Benjamin Constant, Francisco Torres, Comendador Macedo

Ruas Tibagi, Benjamin Constant, Conselheiro Laurindo, Marechal Deodoro

Ruas Nilo Cairo, Mariano Torres, Visconde de Guarapuava, Tibagi

Ruas Carlos de Carvalho, Brigadeiro Franco, Vicente Machado e Visconde do Rio Branco

## **Tabela 09**: Decreto n° 333 de 29 de março de 1982.

O Decreto n° 333 de 29 de março de 1982 suprime a exigência de reserva de áreas destinadas à centro de quarteirão nos seguintes quarteirões:

Rua Desembargador Westphalen, Pedro Ivo, Voluntários da Pátria e Emilino Perneta

Rua Benjamin Constant, Tibagi, Comendador Macedo e Conselheiro Laurindo

### TABELA 10: DECRETO N° 95

O Decreto n° 95 suprime a exigência de reserva de áreas destinadas à centro de quarteirão nos seguintes quarteirões:

Rua Emiliano Perneta, R. Lamenha Lins, R. Dr. Pedrosa e R. Brigadeiro Franco

Rua Carlos de Carvalho, R. Desembargador Mota, R. Vicente Machado e R. Brigadeiro Franco

Rua Augusto Stelfeld, R. Brigadeiro Franco, R. Prudente de Moraes e Travessa Monteiro Lobato

Rua Treze de Maio, Conselheiro Laurindo, Pça Santos de Andrade, Travessa Bufren e Pres. Faria

Rua Francisco Torres, R. Nilo Cairo, R. Mariano Torres e R. Comendador Macedo

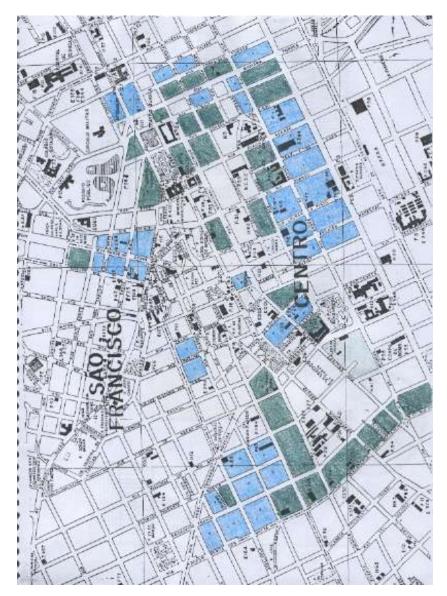
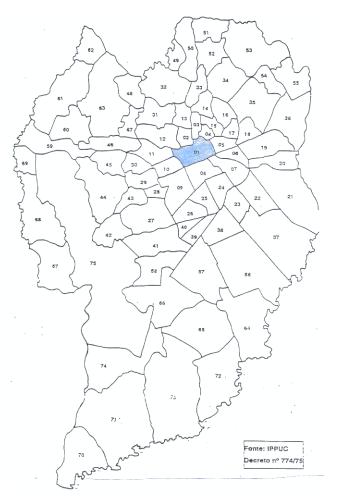


FIGURA 195 : Mapa de Zoneamento de Curitiba com as quadras que tiveram seus centros suprimidos representados pela cor verde. Os de cor azul são os que permaneceram.

Fonte : Mapa do IPPUC, representação gráfica da autora.

A Rua das Flores, criada à 25 anos, foi marco de transformações no centro de Curitiba. A Rua apresenta facetas de quadra a quadra. Hoje, o projeto feito para sua revitalização tem como objetivo reforçar as tendências positivas e corrigir eventuais distorções. Está também previsto a irradiação e conexão do eixo da Rua das Flores a espaços contíguos como centros de quarteirão, praças, largos, galerias e instituições públicas de cunho cultural, de lazer ou de animação.

# 6.2- O CENTRO DA CIDADE.



**FIGURA 196**: Localização do centro no Mapa de Divisão dos Bairros de Curitiba (1975) Fonte : IPPUC.



FIGURA 197 : Foto aérea do centro da cidade enfocando a Rua XV e o Largo da Ordem (escala 1:8000)

Fonte : IPPUC.

# 6.3- A SITUAÇÃO DO CENTRO DE QUARTEIRÃO EM CURITIBA.

Em análise feita pelo IPPUC, notou-se que o agrupamento de áreas de intervenção por situação geográfica revela características físicas e de desenvolvimento semelhantes em relação às quadras componentes de cada conjunto. Observou-se, porém, que as

peculiaridades de cada centro sugerem sua avaliação e planejamento individual. Quase todas as quadras oferecem possibilidade de utilização parcial ou total do seu interior. Algumas apresentam o centro parcialmente comprometido por edificações do poder público ou institucionais. Há, neste caso, uma tendência geral de uso comercial e misto, com usos residenciais atingindo maior proporção nas quadras indicadas no mapa.

Interessante notar, que há potencial de renovação das edificações em todas as quadras. Algumas possuem unidades de interesse de preservação, apresentando-se em estado de conservação bastante variável. São encontradas edificações em ruínas ou parcialmente destruídas, e outras já restauradas e revitalizadas. Algumas quadras possuem lotes atingidos pelo Setor Histórico (S.H.). As construções de maior porte já implantadas não atuam como bloqueio à utilização do centro, apesar de limitá-la em determinados casos.

Os acessos ao centro não são, na maioria dos casos, facilmente detectados. Apenas em uma foi observada uma edificação onde há um corredor lateral com aparente intenção de acessibilidade ao miolo (edifício sede do IEP — Instituto de Engenharia do Paraná). Observado as condições do entorno, é conveniente considerar o plano de revitalização da Rua Riachuelo e sua possível influência sobre algumas quadras. Da mesma forma, a situação em relação à exigência de centros de quarteirão adjacentes às áreas de intervenção deve ser, também, considerada.

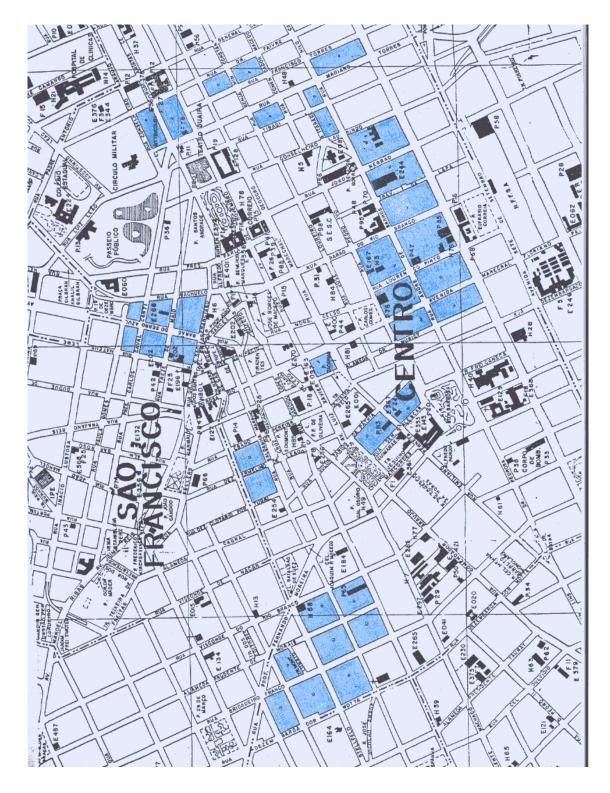


FIGURA 198 : Mapa de Zoneamento com os centros de quarteirão em Curitiba. Fonte : IPPUC.

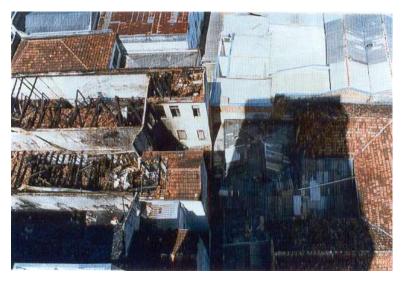
A análise dos centros remanescentes mostra que as particularidades encontradas em cada quadra predominam sobre a alternativa de se estabelecer parâmetros gerais para efetiva manutenção ou supressão das áreas em questão. Portanto, esta dissertação considerou a menção dos centros de quarteirão existentes, tomando alguns deles para análise mais enfática, seguindo roteiro de análise descrito no Capítulo 05. Abaixo, apresenta-se alguns aspectos da implantação deste conceito e uso do centro de quarteirão, considerando que sempre existirão os favoráveis e os desfavoráveis, assim como já pode-se concluir após a leitura dos capítulos anteriores:

## ASPECTOS FAVORÁVEIS:

- criação e expansão de "áreas de animação", de comércio e de prestação de serviços
- melhores condições ambientais (ventilação, iluminação) proporcionada pela manutenção da área não edificada dos lotes
- possibilidade de integração com Unidades de Interesse de Preservação
- atrativo à renovação e revitalização da ZC (Zona Central)

#### ASPECTOS DESFAVORÁVEIS:

- atual ocupação de todos os centros de quarteirão
- inexistência de proposta preliminar de implantação
- liberação dos centros das demais quadras da ZC
- compatibilização de usos com áreas já edificadas



**FIGURA 199** : Foto de exemplo de ocupação caótica nos centros de quarteirão em Curitiba. Fonte : IPPUC.



FIGURA 200 : Foto aérea para localização do exemplo de ocupação caótica nos centros de quarteirão em Curitiba.

Fonte : IPPUC.



FIGURA 201 : Os "puxados" sobre os centros de quarteirão em Curitiba. Não há ventilação nem iluminação dos edifícios originais.

Fonte: IPPUC.



**FIGURA 202** : Exemplo de ocupação caótica nos centros de quarteirão em Curitiba. Fonte : IPPUC.



FIGURA 203 : Imagem de precariedade. Em caso de incêndio, o Corpo de Bombeiros não consegue chegar até o foco.

Fonte : IPPUC.

O IPPUC sugeriu a implantação de um centro de quarteirão "piloto" a partir do qual seriam verificadas e analisadas todas as etapas de seu desenvolvimento (do planejamento até sua real inserção no meio urbano), mas a idéia ficou apenas no papel. Para a escolha dessa quadra "piloto", os seguintes critérios seriam desejáveis:

- localização em área de "animação" já instalada ou em fase de implantação,
- possibilidade de integração com Unidades de Interesse de preservação,
- possibilidade de utilização de infra-estrutura existente,
- facilidade de criação/utilização de corredores de acesso para o público e,
   eventualmente, cargas /descargas e do corpo de bombeiros,
- possibilidade de renovação/revitalização das construções a curto prazo,
- envolvimento de pequeno número de proprietários/lotes, para a agilização das eventuais negociações.
- a manutenção dos demais centros até que seja avaliado o desempenho da "quadra piloto"
- estudos individuais de implantação
- eventual reavaliação de quadras da Zona Central liberadas dessa exigência.

No entanto, através de conversas de conscientização com moradores e usuários de uma das quadras, conseguiram manter um centro preservado e tratado, localizado bem no centro da cidade, próximo à "Boca Maldita" e com uma das faces de frente para a Rua XV de Novembro.



FIGURA 204 : Foto da Praça Zacarias, onde se encontra um centro de quarteirão tratado em Curitiba. Fonte : Foto tirada pela autora em março de 2001.



**FIGURA 205**: Foto de cima pela janela de um dos edifícios do centro de quarteirão tratado em Curitiba. Fonte: Foto tirada pela autora em março de 2001.

Como mostram as fotos, os próprios usuários concordam que ele já foi mais cuidado, e que a existência de um restaurante que tem suas janelas voltadas para ele é que o prejudica. Somente as janelas de um edifício e deste restaurante estão abertas, as demais edificações têm face cega. O acesso se dá somente por este edifício (Ed. Santa Maria, Praça Zacarias n°36), onde é preciso entrar no hall dos elevadores, entrar em depósito cuja porta estava trancada, atravessá-lo e chegar à outra porta também trancada.



FIGURA 206 : Foto da praça criada no centro de quarteirão tratado em Curitiba . Fonte : Foto tirada pela autora em março de 2001.

A maioria das edificações que o rodeiam são baixas, com paredes cegas e pintadas da mesma cor. Foi criado um ambiente extremamente agradável, com ares de praça, para incentivar o usuário a freqüentá-lo e a preservá-lo. Em um dos cantos foram colocados bancos, e a parede foi pintada com desenhos de símbolos do estado do Paraná. Foi feito um caminho em pedra, também típica da arquitetura curitibana, mas mantendo a grama, tornando a maioria do solo permeável.

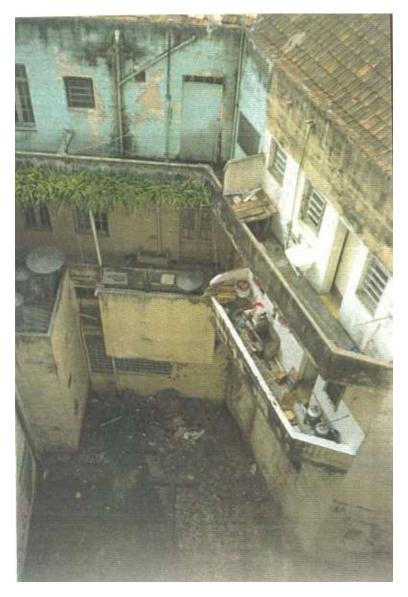


FIGURA 207 : Foto olhando de cima do centro de quarteirão tratado em Curitiba, com a vista das edificações circundantes e suas aberturas.

Fonte: Foto tirada pela autora em março de 2001.

Em Curitiba, a legislação de uso do solo previa a criação e reserva dos centros de quarteirão com a possibilidade de espaço de lazer, porém, muito pouco foi conseguido, face os problemas de conscientização, fundiário, econômico, etc. E atualmente preferiram suprimir esta exigência. Devido a estas interferências de ordem legal, e também por ser um tipo de implantação com pouca tradição em nossa população, os novos loteamentos geralmente também acabam abandonando a idéia de reserva e uso.

Dos centros de quarteirão levantados, alguns foram registrados pela autora por meio de visitas ao local e fotografias. Foram escolhidos daqueles que se encontram próximos a

pontos de maior importância no centro da cidade. Observou-se que todos os centros são de uso essencialmente privados e que os de uso público são na verdade semi-públicos, pois abrigam estacionamentos cobertos e descobertos, que alugam o espaço para guardar o veículo por hora ou por dia. Algumas quadras são grandes e o centro pode ser encontrado, às vezes, as pontas do retângulo que as forma. Nestes espaços internos à quadra, o nível de ruído é baixo em relação à rua. Algumas quadras não estão ocupadas por edifícios altos, principalmente as que estão próximas à Avenida Marechal Floriano e Visconde de Guarapuava, devido à existência de edificações preservadas pelo patrimônio histórico.



FIGURA 208: Mapa de localização do centro de quarteirão n°2. Ruas Emiliano Perneta, Senador Alencar Guimarães, Voluntários da Pátria e Praça Osório.

Fonte: Mapa de Zoneamento do IPPUC.



FIGURA 209 : Foto olhando de cima de um dos edifícios do centro de quarteirão n°2, na Rua Voluntários da Pátria.

Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.



FIGURA 210 : Foto II olhando de cima de um edifício do centro de quarteirão n°2 , na Rua Voluntários da Pátria.

Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.

Esta quadra localiza-se próxima à "Boca Maldita" na Rua XV, e à uma praça de grande movimento que é a Praça Osório, ambos pontos importantes e com intenso trânsito de pedestres. Esta Praça abriga canchas, feiras livres, café, bancas de jornal, coreto, chafariz, espaço coberto para engraixates, e é muito freqüentada pela população curitibana.

Devido à dimensão e grande ocupação da quadra, fica um pouco difícil determinar onde está seu centro. Em um dos lados maiores do retângulo, foram construídos edifícios mais altos voltados para a Rua Voluntários da Pátria, da qual do topo de um deles foram tiradas as fotografias. As imagens mostram as edificações mais baixas, que abrigam, além de outros, comércio e estacionamento. O lado oposto do retângulo, faz frente para uma via de trânsito exclusivamente de pedestres, o que facilitaria a abertura de um acesso mais visível pelos transeuntes.

A implantação de um centro de quarteirão nos moldes propostos pela dissertação seria facilitado pelo fato de existir um estacionamento generoso, que poderia ser renovado, alterando suas características físicas e sua utilização. Por outro lado, o fato da praça ao lado possuir alguns equipamentos, o pedestre já não se sentiria tão atraído a usar o centro de quarteirão. É necessário um estudo de quais outros usos estão faltando no local, o que a população espera encontrar no interior da quadra que não está fora dela, para então propor

um complemento à área da praça, aproveitando que os pedestres já estão acostumados a se dirigirem para aquela região para buscar lazer, prestação de serviços e comércio.



FIGURA 211 : Mapa de localização do centro de quarteirão n°3. Ruas Emiliano Perneta, Senador Alencar Guimarães, Voluntários da Pátria e Praça Rui Barbosa.

Fonte: Mapa de Zoneamento do IPPUC.



FIGURA 212 : Foto olhando da quadra ao lado para o centro de quarteirão n°3 (com a Praça Rui Barbosa ao fundo)

Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.

O quarteirão nº 3 localiza-se em um dos pontos mais movimentados do centro da cidade. Nesta quadra podem ser observadas construções mais altas do que baixas e com pouco espaço livre. As edificações parecem se "empurrar", pois estão encaixadas, de quem olha para o centro do quarteirão, de maneira que qualquer "cantinho" parece ter sido aproveitado para edificar.

O fato de duas de suas testadas estarem voltadas para ruas de pedestres e para a Praça Rui Barbosa, faz com que o comércio seja intenso e a circulação de pedestres seja constante. A Praça Rui Barbosa é uma das maiores do centro de Curitiba e abriga um importante terminal de ônibus, uma área arborizada de passagem e a Rua da Cidadania Rui Barbosa, que é uma construção pertencente ao município e que faz parte do Programa Prefeitura nos Bairros, que, por sua vez, tem como objetivo, descentralizar e desafogar o centro e o prédio central da Prefeitura Municipal de Curitiba.

Dentro desta edificação podem ser encontrados: feira de artesanato e hortifrutigranjeiros, protocolo para tirar carteira de identidade, para fazer o cartão de ônibus gratuito para idosos, para fazer carteira de trabalho, órgãos da Prefeitura como Secretaria das Finanças, Núcleo da Secretaria Municipal da Criança, Núcleo Regional da eduação, Secretaria de Urbanismo, Departamento de Administração da Pref., que faz o "Cadastro 156" (anotação de reclamações), estacionamento no subsolo, Risotolândia (restaurante popular cuja refeição custa R\$ 1,00), Setor da Guarda Municipal, Fundação de ação Social, Cohab, etc. Existem lojas, salão de beleza, prestação de serviços e outros, no perímetro externo da edificação e que podem ser acessados pelos pedestres que passam pela rua.

Esta Rua da Cidadania tem forma quadrada e foi pintada com cores fortes, e podemos compará-la com o quarteirão e seu centro, pois é "frente e fundos", faz com que as pessoas entrem para usar seu interior, porém, neste caso, está coberta ao contrário do que se pretende em um quarteirão.

Com estes aspectos, o quarteirão n°3 acaba perdendo um pouco de sua força, mas poderia servir de apoio à Rua da Cidadania no que estiver deficiente ou com falta de espaço. Existem ainda nesta quadra, algumas "construções galpões" que estão um pouco abandonadas e que poderiam ser renovadas procurando preservar mais o centro livre que foi perdido.

Outra característica interessante encontra-se na quadra ao lado onde uma das construções ocupa o espaço desde a Rua Emiliano Perneta até a Praça Rui Barbosa, e possui uma galeria de acesso à estes dois extremos, e que virou um caminho alternativo aos pedestres que, por sua vez, a utilizam muito. O fato dos pedestres já terem este trajeto costume, contribui para a tendência à entrar no interior da quadra, apreciar o comércio, almoçar ou lanchar no local, da mesma maneira que pode-se pretender para o centro deste quarteirão, porém mantendo-o descoberto.



FIGURA 213 : Mapa de localização do centro de quarteirão n°4. Ruas Dr. Muricy, André de Barros, Marechal Floriano, Pedro Ivo.

Fonte: Mapa de Zoneamento do IPPUC.



FIGURA 214: Foto tirada da janela de uma escada de um dos edifícios do centro de quarteirão nº4, na Avenida Marechal Floriano, esquina com a Rua Pedro Ivo.

Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.

Este quarteirão ainda se encontra no meio da parte mais movimentada do centro de Curitiba, mas nota-se que o trânsito começa a ter predominância maior de veículos do que de pedestres. Existem edifícios residenciais bem altos, com algumas lojas nos pavimentos térreos. Porém, o comércio aqui já não é mais tão intenso, mas existem lojas bem populares, ambulantes na calçada, lanchonetes, escolas e prestação de serviço em geral.

O que mais chamou a atenção neste trecho, foi um terreno ao lado tem uma casa preservada pelo Patrimônio Histórico que, inclusive, possui um grande jardim lateral e de fundos, criando um espaço aberto maravilhoso. Este local também é utilizado para estacionamento de carros da própria casa, e o espaço livre está bem conservado, estimulando a implantação de um centro de quarteirão no local, com passagem por este jardim e aproveitando para utilizar esta casa como atrativo. Como sugestão de uso, as casas poderiam ser aproveitadas como escolas específicas (de música, pintura, artesanato, línguas, informática), e poderiam aproveitar os jardins nos fundos dos lotes, que estão quase todos desocupados, como um pátio comum para os intervalos das aulas. Os alunos poderiam usufruir de cantinas, bancas de jornal, lojas de livros técnicos, xerox e materiais específicos, que estariam voltadas para o cento da quadra.

As fachadas posteriores teriam o mesmo tratamento que as frontais, os "puxados" seriam demolidos e poderia haver um acesso da rua ao interior da quadra independente daqueles existentes nas edificações, mas que fosse controlado (semi-público).



FIGURA 215 : Foto tirada da janela de uma obra no centro de quarteirão n°4 , na Rua Dr. Muricy. Fonte : Foto tirada pela autora em setembro de 2001.

Com isto, poderia ser evitado que um mestre de obras me acompanhou quando fui fotografar este centro de quarteirão, e que, sem mesmo eu dizer do que se tratava a minha pesquisa, me disse: "as pessoas andam na rua e só vêem a fachada ... nem imaginam o que tem atrás ... é uma verdadeira favela!"



FIGURA 216 : Foto II tirada da janela de uma obra no centro de quarteirão n°4 , na Rua Dr. Muricy. Fonte : Foto tirada pela autora em setembro de 2001.



FIGURA 217 : Foto III tirada da janela de uma obra no centro de quarteirão n°4 , na Rua Dr. Muricy. Fonte : Foto tirada pela autora em setembro de 2001.



FIGURA 218 : Mapa de localização do centro de quarteirão n°5. Ruas Dr. Muricy, André de Barros, Marechal Floriano, Visconde de Guarapuava.

Fonte : Mapa de Zoneamento do IPPUC.



FIGURA 219 : Foto tirada da janela da escada de um edifício no centro de quarteirão  $n^{\circ}5$  e 6 , na Rua Dr. Muricy.

Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.



FIGURA 220 : Foto II tirada da janela da escada de um edifício no centro de quarteirão  $n^{\circ}5$  , na Rua Dr. Muricy.

Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.



FIGURA 221 : Foto III tirada da janela da escada de um edifício no centro de quarteirão n°5, na Rua Dr. Muricy.

Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.

No centro de quarteirão n°5, pouco se vêem pedestres, por ser uma área mais residencial e de escritórios do que comercial. Por outro lado, os fundos dos lotes permanecem desocupados, conformando um centro de quarteirão preservado na maior parte. As edificações não são muito altas na maioria das testadas, como mostram as fotos tiradas do topo de um dos edifícios. A figura 190 mostra duas construções de preservação histórica sendo mantidas e reformadas.

Os acessos ao miolo não são tão visíveis, havendo a necessidade de destacá-los do contexto. Neste caso, parece possível a abertura de corredores laterais para se chegar ao

centro da quadra. Pela característica do entorno ser mais tranqüilo em relação ao número de pedestres e o nível de ruído no interior da quadra ser mínimo, sugere-se que o uso aqui seja direcionado aos moradores e usuários dos edifícios. Mesmo as ruas próximas sendo movimentadas, o barulho dos carros não alcança o espaço livre, podendo se tornar um local de contemplação, de descanso, de lazer menos ativo, já que o fator mais marcante foi a tranqüilidade, a paz que o local nos passa.



FIGURA 222 : Mapa de localização do centro de quarteirão n°6. Ruas Lourenço Pinto, André de Barros, Marechal Floriano, Visconde de Guarapuava.

Fonte : Mapa de Zoneamento do IPPUC.

 $\begin{tabular}{ll} \textbf{FIGURA 223}: Foto IV tirada da janela da escada de um edifício no centro de quarteirão <math>n^\circ 6$ , na Rua Dr. Muricy.

Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.

Esta quadra assemelha-se muito com a anterior. Portanto devemos considerar os mesmos aspectos considerados para ambos.

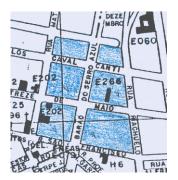


FIGURA 224 : Mapa de localização do centro de quarteirão n°7. Ruas Barão do Serro Azul, Treze de Maio, Mateus Leme e São Francisco.

Fonte: Mapa de Zoneamento do IPPUC.



 $\label{eq:Figura 225} \textbf{Figura 225}: Foto tirada da janela do Conservatório de Música Popular no centro de quarteirão n°7 , na Rua Mateus Leme.$ 

Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.



FIGURA 226 : Foto tirada do Mirante da Casa da Memória para o centro de quarteirão n°7. Fonte : Foto tirada pela autora em setembro de 2001.



FIGURA 227 : Foto II tirada do Mirante da Casa da Memória para o centro de quarteirão n°7. Fonte : Foto tirada pela autora em setembro de 2001.

Sem dúvida que esta quadra já está bem mais ocupada do que as anteriores, dificultando o aproveitamento do centro para grandes usos. Porém, qualquer espaço que seja conservado, já está beneficiando alguém, mesmo sendo este alguém somente o próprio usuário da edificação. Principalmente pela sua localização: próxima ao Largo da Ordem, ponto turístico principal, onde as pessoas caminham por grandes calçadas, apreciando as construções preservadas pelo patrimônio histórico, comprando souvenirs e contemplando a arte que alí impera.

Os acessos não são tão visíveis e no caso de não se conseguir a abertura de um corredor lateral, inexistente na maioria dos lotes e em suas edificações, sugere-se o uso de uma das edificações para transformá-la em local de passagem, em uma galeria. Para isto, procurar edificações mais curtas, menos profundas, para que o pedestre não precise caminhar muito até chegar ao centro da quadra. O objetivo é reduzir o deslocamento para não dificultar seu acesso e intimidar o seu uso.



FIGURA 228: Mapa de localização do centro de quarteirão n°8. Ruas Barão do Serro Azul, Treze de Maio, Presidente Carlos Cavalcanti e Riachuelo.

Fonte : Mapa de Zoneamento do IPPUC.



FIGURA 229 : Foto tirada da janela da escada de um edifício do centro de quarteirão n°8, na Rua Treze de Maio esquina com Barão do Serro Azul.

Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.

Quase que totalmente ocupada, pode-se perceber através das figuras, que este centro de quarteirão não está sendo preservado, não possui espaços livres, mas pelo menos segue uma certa organização espacial.

A maioria dos telhados que podem ser vistos do alto dos edifícios da Rua Barão do Cerro azul, pertencem à edificações sem aberturas laterais que abrigam estacionamentos, lojas maiores, colégios, mas por não serem muito altos e por não se tratarem de construções mais consolidadas, permite uma reformulação dos usos e a reconstrução das edificações para alcançar o objetivo do centro de quarteirão como espaço urbano.



FIGURA 230 : Foto tirada da janela da escada de serviço de um edifício da quadra ao lado para o centro de quarteirão n°8, na Rua Barão do Serro Azul.



FIGURA 231 : Mapa de localização do centro de quarteirão n°9. Ruas Barão do Serro Azul, Treze de Maio, São Francisco e Riachuelo.

Fonte: Mapa de Zoneamento do IPPUC.

O centro de quarteirão n°9, possui características semelhantes às do n°8, mas suas construções já estão mais consolidadas, não predominam galpões como no anterior, as telhas de fibrocimento dão lugar às de barro, e as alturas já são mais variadas. O potencial de renovação é o mesmo, talvez tendo que dar mais atenção aos moradores da quadra do que para o público externo à ela.



FIGURA 232 : Foto tirada da janela da escada de serviço de um edifício no centro de quarteirão n°9, na Rua Barão do Serro Azul.



FIGURA 233 : Foto II tirada da janela da escada de serviço de um edifício o centro de quarteirão n°9, na Rua Barão do Serro Azul (à esquerda).

Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.



FIGURA 234 : Foto III tirada da janela da escada de serviço de um edifício no centro de quarteirão n°9, na Rua Barão do Serro Azul (à direita).



FIGURA 235 : Foto IV tirada da janela da escada de serviço de um edifício no centro de quarteirão n°9, na Rua Barão do Serro Azul (à direita).

Fonte: Foto tirada pela autora em setembro de 2001.



FIGURA 236 : Mapa de localização do centro de quarteirão n°10. Ruas Ébano Pereira, Augusto Stellfeld, Dez. Ermelino de Leão e Saldanha Marinho. Fonte : Mapa de Zoneamento do IPPUC.

FIGURA 237 : Foto tirada da janela da escada de um edifício no centro de quarteirão n°10, na Rua Ébano Pereira

Novamente o centro de quarteirão permanece em partes preservado pelo uso de seu espaço por um estacionamento. As edificações que o contornam, possuem na média de dois pavimentos, com exceção dos edifícios de até seis pavimentos que ocupam a Rua Ermelino de Leão. Nestas edificações puderam ser notados alguns "puxados" que ocuparam a pequeno espaço livre que sobrou nos seus lotes. Pode-se direcionar um uso para este centro de quarteirão, porém, predominando o público de moradores das residências e funcionários dos edifícios comerciais.

## 7- CONCLUSÕES.

Abordou-se nos primeiros Capítulos (02 e 03), o estudo de algumas das grandes cidades européias com o objetivo de avaliar a validez dos conceitos de análises e de discernir o que, na evolução da relação entre a forma urbana e as tipologias dos edifícios construídos, nasce de um processo geral e o que é característico da história de cada cidade.

Tanto o conjunto de edificações de reconhecido valor cultural e artístico, quanto a paisagem urbana, que está representada na estrutura urbana, e seus elementos construídos, são legados da história. Esta é uma realidade com a qual interage o sistema social, decidindo respeitá-los ou não nas suas propostas de desenvolvimento. Planeja-se esse desenvolvimento não para determinar o futuro, mas sim para se agir criteriosamente sobre o presente, que, segundo G. C. Argan, nada mais é do que um "plano através do qual a perspectiva do futuro corre desaguando na do passado". O caráter histórico do urbano se perpetua em uma herança acrescida de novos significados, mantendo a articulação de todo o seu organismo. Também comenta Carlos Nelson F. Santos<sup>72</sup> que o urbano existe como concretização de modelos culturais e como materialização histórica. Seu desempenho se dá dentro das possibilidades desse quadro, comportando conflitos e articulações que se montam e se desmontam dinamicamente em variados níveis sobre o suporte do ambiente. Assim sendo, a realização, os resultados de uma intervenção urbana só se efetivam quando se traduzem em formas, em linguagem física e visual decodificável cotidianamente, passando de abstrações à práxis social que caracteriza o urbano.

É através da compreensão da história e da consideração de seus mecanismos dentro dos processos de desenvolvimento social e urbano, que poderá se estabelecer a criação contemporânea como um discurso crítico.

A massa de construções que se amontoa em nossas cidades, deixada, por exemplo, pela ação da especulação imobiliária, nada mais é do que a representação de uma realidade social, política e econômica, onde se procura tirar maior proveito da terra como objeto de

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> SANTOS, Carlos Nelson F. A cidade como um jogo de cartas. Universidade Federal Fluminense: EDUFF, São Paulo: Projeto Editores, 1.988. 192p., il.

valor do que das relações e realizações humano-sociais, que, no nosso entender, são a razão principal de ser o urbano.

Compreendemos que o estudo da paisagem e do ambiente urbanos para o arquiteto tem por objetivo compreender os mecanismos pelos quais se pode organizar o suporte físico-ambiental da experiência cotidiana, seja coletiva ou individual, participando do processo de formação de um território habitável e de uma identidade espaço-temporal, dessa forma preservando a paisagem e o ambiente urbanos como meio (media) cultural e social da experiência vivida.

A efetiva realização de modelos para configuração do espaço e da paisagem urbanos depende, além das propostas de intervenção físico ambiental, da força de decisão crítica dos cidadãos e da vontade do poder político, cuja representatividade democrática deve apoiar as transformações com mecanismos que garantam socialmente os seus princípios.

Existem estudos, propostas, e obras, que nos servem de exemplos valiosos de projeto a respeito do Centro de Quarteirão. Como comenta Manuel de Solá-Morales<sup>73</sup>, em "Las formas del crecimiento", estabelecer a ponte entre as formas urbanas teóricas e suas margens de liberdade (ou de indeterminação), esclarecer suas diferenças e alternativas, indicam com bastante justiça o campo e a escala de opcionalidade para o projeto urbano e, portanto, para a intervenção profissional do arquiteto na cidade, com objetivos urbanos específicos e não somente edificatórios. As possibilidades morfológicas de se conformar o espaço urbano são inúmeras e devem ser levadas em conta por projetistas, legisladores, empreendedores, consumidores, e demais agentes envolvidos na sua produção. Os espaços exteriores merecem o mesmo cuidado projetual dos espaços interiores. Devem ser concebidos como espaços que articulam, desempenham funções e serão causadores de sensações nos usuários.

Nos parece de fundamental importância também a composição das edificações definindo os espaços livres, conforme verificou-se no Capítulo 04. Uma simples e bem estudada inserção de uma edificação no lote e este no quarteirão, pode propiciar o aparecimento de áreas com grande potencial de aproveitamento enquanto espaço livre e espaço urbano. Existem aspectos ligados ao sítio e à natureza, como relevo, solo, clima, orientação, insolação, ventos, recuos, a paisagem, a escala, etc. Neste conjunto de

-

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> SOLÁ-MORALES, Manuel de. Las formas del crescimiento.

interrelações, nenhum destes fatores atua isoladamente. Cabe ao arquiteto a função de fazer a sua interligação, interpretando-os e contribuindo, com seu trabalho e visão de cidade, para o seu equacionamento adequado. Uma série infindável de propostas que considerassem as articulações do tecido urbano poderiam contribuir para dar uma identidade clara à cidade ou a uma porção dela.

Como foi observado no Capítulo 05, a parte interior da quadra pode ser incorporada à rua, às edificações do quarteirão, pode adquirir um ou vários usos, beneficiando os habitantes locais e/ou as demais pessoas (visitantes, transeuntes). Pôde-se concluir que existem muito mais aspectos positivos à implantação do Centro de Quarteirão de uso coletivo, semi-público ou público, do que negativos.

Devem existir propostas de criação destes espaços tão importantes como são os Centros de Quarteirão. Em Curitiba não foi encontrado um número satisfatório de Centros de Quarteirão, tão importantes para uma cidade. Mas fica a sugestão de se estudar a possibilidade de voltar a exigir sua preservação, de renovar estes espaços, de aproveitá-los a favor das pessoas.

A população curitibana já está acostumada com programas variados que a Prefeitura lança e que exigem a participação dos cidadãos, a favor da saúde, do trânsito, da educação, da coleta de resíduos sólidos, enfim, dificilmente não se adaptaria ao novo costume, à nova paisagem. Mesmo porque, pôde-se notar que o programa que abrange as Ruas da Cidadania lembra muito um dos usos possíveis de serem aplicados nos centros de quarteirão, porém, o espaço físico é que os diferenciam.

## 8- BIBLIOGRAFIA.

- 1. AGUIAR, Douglas. **O quarteirão urbano.** Artigo da Revista Projeto Design n° 255. Maio de 2001.
- 2. ALBERA, Giovani. Monti, Nicolas. **Casas Mediterrâneas Itália.** Gustavo Gilli, Barcelona, 1992.
- 3. ARRIOLA, Andreu. **Modern park design: recent trends.** Amsterdam: Thoth, 1993.
- 4. AU. Arquitetura & Urbanismo. Ano 16 n° 94. Urbanismo: **Mais uma chance.** Artigo de Carine Portela. Pág. 30-31. Fevereiro-Março, 2001.
- 5. AYMONINO, Carlo. O significado das cidades. Lisboa: Ed. Presença, 1984.
- 6. AZEVEDO, Roberto Marinho de. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, n° 23, 1994, pp.128-137, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional do Ministério da Cultura.
- 7. BACOCCINI, Luiz A., SLOMPO, Sabrina D. **Percursos da arquitetura.** Arquitetura em Curitiba 1721-1962. CD-Rom, Curitiba, 2001.
- 8. BACON, Edmund N. **Design of cities.** Penguin Books, 1976.
- BAHIA, Instituto do Patrimônio Artístico e Cultural da. Bahia Centro Histórico de Salvador. Programa de Recuperação. Salvador: Conupro, 1995, 96p.:il.
- 10. BALDAS, L. Torres, L. Cervera, F. Chueca, P. Bidagos. **Resumen historico del urbanismo en España.** Instituto de Estudios de administracion Local. 1954.
- 11. BENAMY T. Urban Renewal in Sweden. Cases studies in Lund and Göteborg.
- 12. BENEVOLO, Leonardo. **Diseño de la ciudad 2. El arte y la ciudad antiga.** Barcelona, Editora Gustavo Gilli, 1982.
- 13. BENEVOLO, Leonardo. **Diseño de la ciudad 3. El arte y la ciudad medieval.** Barcelona, Editora Gustavo Gilli, 1982.
- 14. BENEVOLO, Leonardo. **Diseño de la ciudad 4. El arte y la ciudad moderna del siglo XV al XVIII.** Barcelona, Editora Gustavo Gilli, 1982.
- 15. BLAKE, Peter. Urban open spaces.

- 16. BOHRER, Glênio Vianna. Ceasa-RS. Espaço e lugar na arquitetura e urbanismo modernos. Dissertação apresentada para obtenção do título de mestre pela UFRGS-PROPAR. Porto alegre, 1997.
- 17. BONGESTABS, Domingos H. **Arquitetura, conforto e projeto.** Curitiba, UFPR, 1992.
- 18. BORJA, Jordi. **Barcelona: un modelo de transformación urbana. 1980-1995.** Serie Gestión Urbana. Vol. 4.
- **19.** BUSARELO, Daniele. **Paraísos na terra os jardins do século XXI.** Monografia apresentada para obtenção do título de especialista pela PUC-PR e Université de Technologie de Compiègne França, Curitiba, 1996.
- **20**. CALDAS, Benjamin Barney. **O elogio do pátio.** Artigo da Revista virtual Arquitextos (site <a href="www.vitruvius.com.br">www.vitruvius.com.br</a>)
- **21.** CAMPOLINA, Joel. **Espaços públicos residuais atípicos em Belo Horizonte/MG: reabilitação via pré-arquitetura (fator de otimização).** Dissertação apresentada para obtenção do título de mestre pela USP-FAU. São Paulo, S.N.,1992.
- 22. CASTEX, Jean. DEPAULE, Jean-Charles, PANERAI, Philippe. Formes Urbaines: de l'îlot à la Barre. Paris, Dunod, 1977, 230p. (il.)
- 23. CHACCEL, Magalhães F. **Espaços urbanos e praças.** Curso de paisagismo urbano. São Paulo : APAI-IPPUC, 1979, apostila.
- 24. CORREA, Roberto Lobato. O espaço urbano. Ed. 3, São Paulo: Editora Ática, 1995.
- 25. COSTA, Lucio. Registro de uma vivência. São Paulo: Empresa das Artes, 1997.
- 26. CULLEN, Gordon. Paisagem Urbana. Lisboa: Edições 70, 1983.
- 27. CURITIBA, Prefeitura Municipal de. **Plano Diretor** (**Lei n**° **2.828/66**). Publicada no Diário Oficial n° 138, de 16/8/66. Curitiba, IPPUC.
- 28. CURITIBA, Instituto de Pesquisa e Planejamento de. **Legislação de Uso do Solo: lei** n° **5234 e decretos complementares.** Curitiba: IPPUC, 19--.
- 29. D'AUJOURD'HUI, L'Architecture. N° 260. **Barcelone Nouvel.** Première revue internacionale d'architecture moderne. David Mangin, Rosa Barba, Odile Hénault, Ottavio Mestre. Groupe Expansion. Thème pg. 01 a 31. Dec. 1988.
- 30. DIAZ, Gonzalo Y. Recasens. **Recurrencia y herencia del patio en el movimiento moderno.** Universidad de Sevilla, 1992, Consejería de Obras Públicas y Transportes.

- 31. DIEZ, Fernando. **Buenos Aires y algunas constantes en las transformaciones urbanas.** 195p. Editorial de Belgrano, 1996.
- 32. FEHR, Lucas. **Espaços livres conformados por edificações.** Dissertação apresentada para obtenção do título de mestre USP-FAU. São Paulo, 1999.
- 33. FICHER, Sylvia. **Brasílias.** Artigo da Revista Projeto Design nº 242. Abril 2000.
- 34. GAIA, Curitiba. Instituto Gaia do Brasil. **Sugestões para uma Curitiba ecológica.** Documento, Curitiba, 1989.
- 35. GUARALDO, Eliane. **Arquitetura paisagística e a cidade, do Ecletismo ao Moderno.** São Paulo: 1990. Relatório de Pesquisa Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo.
- 36. HILBERSEIMER, Ludwig. La arquitectura de la gran ciudad. Barcelona, Editora Gustavo Gilli,1999.
- 37. JANOT, Luiz Fernando. **Cirurgias urbanas.** IV Seminário de História da Cidade e do Urbanismo.
- 38. KRIER, Rob. **Urban Space.** Prefácio de Colin Rowe. Londres, Academy Editions, 1979, 174 p.
- 39. LACAZE, Jean Paul. **Os métodos do urbanismo.** Tradução Marina Appenzeller. Campinas, São Paulo: Papirus, 1993 (Ofício de arte e forma).
- 40. LEMOS, Carlos Alberto Cerqueira. **Brasília é um sopro de civilização contaminado pelo Brasil.** Entrevista na Revista Projeto Design n° 242. Abril 2000.
- 41. LIMA, Zeuler Rocha Mello de Almeida. **A produção da paisagem urbana: sua configuração e o fazer da Arquitetura.** Dissertação apresentada para obtenção do título de mestre pela USP-FAU. 124p. São Paulo: S.N., 1994.
- 42. MACEDO, Sílvio Soares. **Paisagem e habitação verticalizada: os espaços livres como elementos de desenho urbano.** Tese apresentada para obtenção do título de doutor pela USP-FAU. São Paulo: 1988.
- 43. MACEDO, Sílvio Soares. **Quadro do Paisagismo no Brasil.** Coleção Quapá, vol.1. São Paulo, 1999.
- 44. MASCARÓ, Juan. **Manual de Loteamentos e urbanização.** 2ª edição. Porto Alegre : D. C. Luzzatto, 1989.
- 45. MASCARÓ, Juan. **Desenho Urbano e Custos de Urbanização.** 2ª edição. Porto Alegre, D. C. Luzzatto, 1989.

- 46. MENNEH, Márcia Unti Halluli. **Morfologia da Paisagem Verticalizada: conflitos e padrões urbanísticos.** Dissertação apresentada para obtenção do título de mestre pela USP-FAU. 282p. São Paulo, 1997.
- **47.**MEURS, Paul. Arquiteto do Escritório Urban Fabric, Utrecht, Holanda. **O que pensam os arquitetos estrangeiros.** Depoimento na Revista Projeto Design n° 242. Abril 2000.
- 48. MORAND, François. Urbanisme. Paris: Albert Morancé, 1956.
- 49. MORETTI, Ricardo de Souza. **Loteamentos: manual de recomendações para elaboração de projetos.** São Paulo: IPT, 1985.
- 50. MORRIS, A E. J. **Historia de la forma urbana (desde sus origenes hasta la revolución industrial).** Barcelona, Gustavo Gilli, 1984, 477p., tradução de R. Bernet.
- 51. PANERAI, Philippe R. **Elements d'Analyse Urbaine.** Bruxelles, Archives d'Architecture Moderne, 1980.
- 52. PEREIRA, Fernando Oscar Ruttkay. Conforto ambiental das edificações: novos caminhos.
- 53. PETERSON, Steven Kent. **Space, Antispace.** In The Harvard Architecture Review: beyond the modern movement. Cambridge: The M.I.T. Press, Spring 1980.
- 54. POPP, Fernando. Artigo Fragmentos do Brasil. **O cidadão e o domínio do espaço público.**
- 55. PRINZ, Dieter. **Planificación y configuración urbana.** Barcelona, Editorial Gustavo Gilli, 2ª edição, 1984.
- 56. PROJETO. **O Espaço da cidade.** KOHLSDORF, Maria Elaine. Breve histórico do espaço urbano como campo disciplinar.
- 57. PUIG, Arturo Soria y. Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización. Electa, 1996.
- 58. QUEIROZ, Maria H. Lobo. A qualidade ambiental de centro e o efeito de pequenas intervenções. São Paulo Centro XXI, entre história e projeto, p. 23, 1996.
- 59. REIS FILHO, Nestor Goulart. **Quadro da arquitetura no Brasil.** São Paulo, Editora Perspectiva S.A, 1970. 5ª edição,1983.
- 60. RIZZARDO, Sergio Rui Matheus. **Espaços verdes de lazer próximos às edificações.** Monografia apresentada para obtenção do título de especialista em Gestão Técnica do Meio Urbano pela PUC/PR e Université de Technologie de Compiègne França, Curitiba, 1996.

- 61. ROBERTSON, D. S. **Arquitetura grega e romana.** São Paulo, Martins Fontes, 1997. Tradução de Julio Fischer.
- 62. SANTOS, Carlos Nelson F. **A cidade como um jogo de cartas.** Universidade Federal Fluminense : EDUFF, São Paulo : Projeto Editores, 1988. 192p., il.
- 63. SEGAWA, Hugo. **Ao amor do público: jardins no Brasil 1779-1911.** Tese apresentada para obtenção do título de doutor pela USP-FAU. São Paulo, 1994.
- 64. SOLÁ-MORALES, Manuel de. **Barcelona. Remodelación capitalista o desarollo urbano en el sector de la Ribera oriental.** Coleção Materiales de la Ciudad. Gustavo Gilli, Barcelona, 1974.
- 65. SOLÁ-MORALES, Manuel de. **Spazio, tempo e cittá.** Artigo da Revista Lotus Internacional, n° 51, Milán,1986.
- 66. SPIRN, Anne Whiston. **O jardim de granito.** A natureza no desenho da cidade. Tradução de Paulo Renato Mesquita Pellegrino. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo,1995.
- 67. VICENTINI, Yara. **A Questão ambiental e as cidades**. Seminário: Programa de Preservação do Meio Ambiente pelo Uso Racional de Energia. Curitiba, 04 a 06 de abril de 2001.
- 68. WHITTICK, Arnold. **Encyclopedia of urban planning.** McGraw-Hill Book Company. New York.
- 69. Pesquisa virtual no Site da Prefeitura de Barcelona : www.bcn.es