

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA URBANA

REGINA DE HELD SILVA

A PRAÇA - IDENTIDADE E APROPRIAÇÃO PÚBLICA
AValiação PÓS-OCUPAÇÃO DA PRAÇA ARTHUR THOMAS NO
MUNICÍPIO DE UMUARAMA - PARANÁ

MARINGÁ

2009

REGINA DE HELD SILVA

A PRAÇA - IDENTIDADE E APROPRIAÇÃO PÚBLICA
AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO DA PRAÇA ARTHUR THOMAS NO
MUNICÍPIO DE UMUARAMA - PARANÁ

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana da Universidade Estadual de Maringá como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Engenharia Urbana.

Orientador: Prof. Dr. Bruno Luiz Domingos De Angelis

MARINGÁ

2009

REGINA DE HELD SILVA

A PRAÇA - IDENTIDADE E APROPRIAÇÃO PÚBLICA
AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO DA PRAÇA ARTHUR THOMAS NO
MUNICÍPIO DE UMUARAMA - PARANÁ

Esta dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do título de Mestre em Engenharia Urbana no programa de Pós-graduação em Engenharia Urbana da Universidade Estadual de Maringá.

Prof. Dr. Evaristo Atêncio Paredes, Coordenador do Programa.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Bruno Luiz Domingos De Angelis (Orientador) - UEM

Prof. Dr. Paulo Fernando Soares - UEM

Prof^a. Dr^a. Yoshiya Nakagawara Ferreira – UEL

Maringá, 30 de junho de 2009.

Dedico esta pesquisa com muito amor a meus pais, primeiros e principais mestres na arte da observação e experimentação, ao meu marido Fuzil e filhos Luiz Henrique e Carolina, pela compreensão às trajetórias de busca para as nossas realizações.

AGRADECIMENTOS

Ao Pai eterno, silenciosamente presente e acolhedor.

Ao sábio e paciente mentor Prof. Dr. Bruno Luiz Domingos De Angelis, pela orientação, pessoa que aprendi a conhecer e admirar profundamente durante esse período.

Aos professores do Programa de Mestrado e funcionários Douglas, Juarez pelos conhecimentos transmitidos e dedicação

À Prof^ª. Dr^ª. Terezinha Aparecida Guedes do Curso de Estatística da UEM pelo apoio nos cálculos estatísticos.

Ao Programa de Capacitação Docente da UNIPAR pelo investimento para o desenvolvimento da pesquisa

À Prof^ª. Dr^ª. Yoshiya Nakagawara Ferreira, por contribuir na transferência do vasto conhecimento sobre as abordagens desta pesquisa.

Aos amigos e companheiros na docência, em especial à

Elis Magna Fernandes Martins, Gilberto Alves, Maurício Hidemi Azuma, Nélcio Nivaldo Guazzelli e Sylvia Mara Pires de Freitas, por acreditar e incentivar-me.

E a todos que direta ou indiretamente contribuíram e apoiaram para a realização desta pesquisa.

“[...] um jardim leva anos e anos para crescer – idéias também levam tempo para crescer, e, enquanto um semeador sabe quando o seu trigo vai amadurecer, a semeadura de idéias, ainda é uma questão bastante incerta [...].

Deixem que a alma, ela exorta, escape do simples controle externo e autoritário da administração e encontre em si mesma, seu impulso de comando. O importante não é tanto controlar e administrar coisas ou pessoas, mas inspirar, estimular a juventude para realizar suas aspirações por uma vida melhor, mais plena”.

Trecho do discurso em última conferência em Dundee University Archives por Patrick Gueddes, sociólogo e planejador urbano britânico aos universitários (1995, p. 265-266).

RESUMO

As praças são espaços de coesão social, de vivências urbanas, de intensa simbolização, e talvez seja o único elemento morfológico ainda capaz de expressar o sentido máximo de *urbe*, em respeito e valorização da vida urbana. Contudo, para isso, se faz necessário redescobri-las frente às abruptas mudanças contemporâneas mundiais de ordem social, cultural, econômica e política. Essa pesquisa consiste em uma Avaliação Pós-Ocupação (APO), a qual visa interpretar estas mudanças nas manifestações dos fenômenos físico-ambientais e as formas de envolvimento humano com a Praça Arthur Thomas, uma praça referencial de centralidade no Município de Umuarama, Paraná. Como em todo estudo de RACs (Relações entre o Ambiente e o Comportamento), assumiu-se a postura multi e interdisciplinar para que os conceitos multimétodos sejam aplicados na avaliação dos desempenhos perceptivos dos elementos que a compõem. Como as praças são fenômenos únicos, suas análises necessitam de reavaliações do ferramental metodológico, adequando-os para o diagnóstico das variáveis fenomenológicas existentes. Nesses termos, o MEGA (Método da Grade de Atributos) foi adaptado, e a análise dos dados conduz à percepção dos atributos prioritários, capazes de sintetizá-la em dois fenômenos: um fenômeno existencialista e o outro espacial, como suporte ao existencialista; são eles o abrigo e a comunicação. Os dois fenômenos transcendem o desenho atual da praça, e comprovam a importância da sensação de abrigo (teto), resultante do sombreamento das árvores, como suporte espacial para o fenômeno existencial, ou seja, das intensas interrelações verbais e visuais que ocorrem na praça. Assim, essa pesquisa, por meio da sintaxe espacial ou reducionismo eidético da praça, atesta a importância do verde urbano para a manifestação de valores intrínsecos à existência humana. A interligação metodológica formulada, entre os estudos morfológicos, o MEGA e a análise reducionista, visa romper com os paradigmas analíticos para o estudo de praças, ao avaliar seus atributos a partir dos aspectos cognitivos dos usuários, considerando-a inserida em seu contexto urbano. Essa forma de diagnóstico gera subsídios projetuais que permitem ampliar seus potenciais simbólicos, através de intervenções que realmente a qualifique. Espera-se que os procedimentos analíticos propostos possam ser reproduzidos em outras praças referências de centralidade, do mesmo município, ou de outros (de médio e pequeno porte) da região Norte e Noroeste do Estado do Paraná, sempre com as devidas adaptações metodológicas às variáveis fenomenológicas, e assim, possam contribuir em somatória a outras práticas participativas de planejamento urbano e gestões sustentáveis do ambiente urbano.

Palavra chave: Morfologia Urbana, Avaliação Pós-Ocupação (APO), Relações Ambiente e Comportamento (RACs) e Método da Grade de Atributos (MEGA).

ABSTRACT

The squares are spaces of social cohesion, of urban existences, of intense symbolize and perhaps, it is still the only morphologic element capable to express the sense maximum of *urbe*, in respect and valorization of the urban life. However, for that happens, it is done necessary to rediscover them front to the abrupt world contemporary changes of social order, cultural, economical and politics. That research consists of a Post-Occupancy Evaluation (POE), which seeks to interpret these changes in the manifestations of the physical-environmental phenomena and the forms of human involvement with the Arthur Thomas' Square, a referential centrality park in the municipal district of Umuarama, Paraná. As in every study of ERBs (Environmental Relations and Behavior), it was assumed the multiple and interdisciplinary posture for they be applied the multimethods concepts in the evaluation of the perceptive actings elements that compose the Arthur Thomas' Square. As the square unique phenomena, your analyses need to be reevaluated of the methodological tool point, adapting them for the diagnosis of the variables phenomenological existent. In those terms, the GAM (Grid of Attributes Method) it was adapted, and the analysis of the data leads to the perception of the priority attributes, capable to synthesize it in two phenomena: an existentialist phenomenon and the other space, as support to the existentialist. They are the shelter and the communication. The two phenomena transcend the current drawing of the, squares and they prove the importance of the shelter sensation, resultant of the shadow of the trees, as space support for the existential phenomenon, in other words, of the intense verbal and visual interrelationship that happens at the square. So, that research, through the special syntax or eidetic reducing of the square, attests the importance of the urban green for the manifestation of intrinsic values to the human existence. The formulated methodological interconnection, among: the morphologic studies, GAM and the reducing analysis, seek to break with the analytic paradigms for the study of squares, when evaluating their attributes starting from the users' cognitive aspects, considering her inserted in their urban context. That diagnosis form generates project subsidies that allow enlarging their symbolic potentials, through interventions that it really qualifies the Arthur Thomas' Square. It is expected that the proposed analytic procedures can be reproduced at other referential centrality squares, of the same municipal district, or others (of medium and small size) of the North and Northwest area of the State of Paraná, always with the correct methodological adaptations to the phenomenological variables and, like this, they can contribute in add to other take part practices of urban planning and maintainable administrations of the urban atmosphere.

Keywords: Urban Morphology, Post-Occupancy Evaluation (POE), Environmental Relations and Behavior (ERB) and the Grid of Attributes Method (GAM).

FIGURAS

FIGURA 1	Síntese analítica da Praça Arthur Thomas.....	40
FIGURA 2	Localização da Praça Arthur Thomas no Município de Umuarama - Paraná	40
FIGURA 3	Terreiro de São Francisco em Salvador – Bahia	68
FIGURA 4	Memorial da América Latina, croqui de Niemeyer (1989).....	70
FIGURA 5	Desenho Livre do passeio público do Rio de Janeiro, por mestre Valentin (1783)	71
FIGURA 6	Desenho Livre do passeio público do Rio de Janeiro, por Glaziou (1861).....	71
FIGURA 7	Os três Nortes e as quatro cidades-polo	74
FIGURA 8	Esquema da tríade clássica básica no desenho da praça	78
FIGURA 9	Traçado inicial e a localização das principais praças e edifícios significativos para a configuração dos cenários previstos pela CTNP para a cidade de Londrina – Paraná	80
FIGURA 10	Eixo monumental de Londrina – Paraná por Rasgulaeff (1932)	81
FIGURA 11	<i>Cardus Maximus</i> entre a estação ferroviária e a Catedral da Cidade de Londrina- Paraná (1949)	82
FIGURA 12	Praça Marechal Floriano Peixoto em Londrina-Paraná (1948), comemoração de Sete de Setembro	84
FIGURA 13	Antiga Catedral de Londrina – Paraná	84
FIGURA 14	Estação Ferroviária de Londrina - Paraná	85
FIGURA 15	Residência Claudino dos Santos, Alameda Miguel Blasi, Londrina-Paraná	85
FIGURA 16	Localização das principais praças para a configuração dos cenários previstos pela CTNP para a cidade de Maringá, por Jorge Macedo Vieira	87

FIGURA 17 <i>Cardus maximus</i> perpendicular ao eixo ferroviário no traçado de Maringá - Paraná por Vieira (1943).....	88
FIGURA 18 Detalhe do anteprojeto: centro da cidade de Maringá-Paraná.....	88
FIGURA 19 Centro cívico/administrativo e Centro religioso no traçado da cidade de Maringá – Paraná	89
FIGURA 20 Localização das principais praças e edifícios significativos para a configuração dos cenários previstos pela CMNP para a cidade de Cianorte – Paraná.....	90
FIGURA 21 Praça Moraes de Barros em Cianorte - Paraná e ao fundo o Cinturão Verde Cianorte – Paraná (1968).....	92
FIGURA 22 Missa campal Domingo de Ramos, em frente à Igreja Matriz em Cianorte - Paraná (1962)	92
FIGURA 23 Síntese do diagnóstico de traçado de Umuarama-Paraná.....	94
FIGURA 24 Primeira Carta do Município de Umuarama – Paraná	95
FIGURA 25 Mapa de avaliação da evolução urbana no perímetro ao redor da Praça Arthur Thomas, período entre 1953 a 1960	100
FIGURA 26 Mapa de avaliação da evolução urbana no perímetro ao redor da Praça Arthur Thomas, período entre 1953 e 1970	101
FIGURA 27 Evolução do processo de ocupação por lote no período entre 1953 e 1970, do total de 182 lotes	102
FIGURA 28 Mapa de expansão urbana por década do Município de Umuarama – Paraná.....	103
FIGURA 29 Mapa de avaliação da evolução urbana no perímetro ao redor da Praça Arthur Thomas, período entre 1953 a 1979	104
FIGURA 30 Evolução do processo de ocupação por lote no período entre 1953 e 1979, no total de 220 lotes iniciais	105
FIGURA 31 Mapa de avaliação da evolução urbana no perímetro ao redor da Praça Arthur Thomas, período entre 1953 e 1989	106
FIGURA 32 Evolução do processo de ocupação por lote no período entre 1953 e 1989, do total de 255 lotes	106

FIGURA 33 Evolução do processo de ocupação por lote no período entre 1953 e 2008, do total de 565 lotes	107
FIGURA 34 Gráfico dos usos por quadra relativos ao perímetro avaliado	107
FIGURA 35 Mapa de avaliação da evolução urbana no perímetro ao redor da Praça Arthur Thomas, período entre 1953 a 2008	108
FIGURA 36 Síntese do diagnóstico de Lynch (1997, 1999) aplicado entre 2003 e 2007 no Município de Umuarama - Paraná	111
FIGURA 37 Localização das principais praças e edifícios significativos para a configuração dos cenários previstos pela CMNP para a cidade de Umuarama – Paraná	113
FIGURA 38 Avenida Paraná, vista a partir da Praça Miguel Rossafa, faixa de baixa densidade com predominância de edifícios comerciais construídos entre as décadas de 70 e 80.....	114
FIGURA 39 imagem do Perfil Vista da Avenida Paraná e Rua Arapongas.....	117
FIGURA 40 Perfil da Avenida Paraná.....	117
FIGURA 41 Gráfico de emigrantes por etnias na primeira década de ocupação no perímetro avaliado.....	121
FIGURA 42 Gráfico dos usos proporcionais por quantidade de lotes do perímetro avaliado	122
FIGURA 43 Mapa de uso e ocupação do entorno da Praça Arthur Thomas	123
FIGURA 44 Avenida Paraná (1951).....	125
FIGURA 45 Croqui da implantação do traçado da cidade de Umuarama - Paraná (1953).....	125
FIGURA 46 Localização dos principais centros cívico-administrativo, comercial e religioso com relação à distribuição das principais praças previstas para o Município de Umuarama - Paraná	125
FIGURA 47 Um evento cívico s.d. na praça década 70	127

FIGURA 48 Homenagem dos imigrantes japoneses ao 7º aniversário do Município de Umuarama - Paraná (1962)	128
FIGURA 49 Homenagem dos imigrantes sírio-libaneses ao 7º aniversário do Município de Umuarama-Paraná (1962)	128
FIGURA 50 Busto Arthur Thomas instalado na praça em comemoração ao 7º aniversário da cidade (1962)	128
FIGURA 51 Praça Arthur Thomas (1968) autoria do engenheiro Lúcio Antonio Thomaz no Município de Umuarama-Paraná	129
FIGURA 52 Projeto atual da Praça Arthur Thomas de autoria do Arquiteto José Carlos Spagnuolo (1988)	130
FIGURA 53 Planta baixa do inventário quantitativo do paisagismo da Praça Arthur Thomas	135
FIGURA 54 Diagrama da síntese comparativa entre os paradigmas anterior e o contemporâneo	140
FIGURA 55 Síntese do processo cognitivo	146
FIGURA 56 Síntese dos princípios de interdisciplinaridade aplicada ao estudo de casos segundo Lipia (2007)	149
FIGURA 57 MEGA da Praça Arthur Thomas	153
FIGURA 58 Ficha de observação MEGA	155
FIGURA 59 Pesquisa de opinião sobre a Praça Arthur Thomas	158
FIGURA 60 Definição do dimensionamento da célula para a configuração da malha.....	160
FIGURA 61 Distância pessoal	162
FIGURA 62 Distância Social.....	163
FIGURA 63 Matriz de tabulação de dados	165
FIGURA 64 Vista da Praça Arthur Thomas a partir do Bar Carioca.....	166
FIGURA 65 Vista do Bar Carioca e Lojas Pernambucanas	166

FIGURA 66 Corte esquemático da Praça Arthur Thomas eixo noroeste/sudoeste	170
FIGURA 67 Indicação do nível de ruído na praça pelos usuários	173
FIGURA 68 Indicação das principais fontes de ruído pelos usuários da praça, excluindo as abstenções	173
FIGURA 69 Bancos da Praça de autoria de José Carlos Spagnuolo (1988).....	176
FIGURA 70 Representação do banco da praça projetado por José Carlos Spagnuolo,.....	176
FIGURA 71 Representação do banco e mesa de jogos projetados por José Carlos Spagnuolo (1988), cotas em centímetros	177
FIGURA 72 Utilização dos bancos padrão B1	178
FIGURA 73 Síntese dos resultados da questão 3 sobre as atividades exercidas na Praça Arthur Thomas	182
FIGURA 74 Distanciamento entre o endereço residencial dos usuários e a Praça Arthur Thomas	184
FIGURA 75 Síntese das respostas da questão 4 sobre as significações da Praça Arthur Thomas	186
FIGURA 76 Busto de Arthur Thomas	188
FIGURA 77 Marco à Pedra.....	188
FIGURA 78 Percentual do número de usuários da amostragem por estação ou mancha.....	193
FIGURA 79 Localização das estações e percentuais do número de usuários da amostragem por estação ou mancha.....	193
FIGURA 80 Síntese dos resultantes da questão 9, percentuais de apropriação dos ambientes da Praça Arthur Thomas	195
FIGURA 81 Cena da Praça Arthur Thomas e o Edifício Pedra ao fundo.....	195
FIGURA 82 Classificação hierárquica de fluxos internos	199
FIGURA 83 Projeção de sombras do período matutino (A).....	202

FIGURA 84	Projeção de sombras do período vespertino (B).....	203
FIGURA 85	Praça Arthur Thomas (1968).....	206
FIGURA 86	Planta baixa do Edifício Pedra	228
FIGURA 87	Planta baixa do Edifício Pedra nível inferior	228
FIGURA 88	Corte transversal do Edifício Pedra.....	229
FIGURA 89	Laje forro do BWC masculino do Edifício Pedra	231
FIGURA 90	Abertura lateral do BWC masculino	232
FIGURA 91	Cobertura do edifício Pedra.....	233
FIGURA 92	Painéis laterais do Edifício Pedra.....	233
FIGURA 93	Rampa de acesso ao Edifício Pedra.....	234
FIGURA 94	Vandalismo no BWC masculino do Edifício Pedra.....	234
FIGURA 95	Pavimento superior do Edifício Pedra.....	235

QUADROS

QUADRO 1 Síntese dos atributos estruturadores dos lugares urbanos	58
QUADRO 2 Síntese da Tríade Vitruviana aplicada à escala analítica dos tecidos e lugares urbano	60
QUADRO 3 Cenário composto pelas praças: Rocha Pombo, Marechal Floriano Peixoto e Willie Davids na primeira metade do século XX, Londrina-Paraná	84
QUADRO 4 Os cinco elementos para estruturar a imagem da cidade	110
QUADRO 5 Síntese do método de Lynch (1990) aplicado no Município de Umuarama/PR entre 2003 a 2007	111
QUADRO 6 Nomenclatura e adaptações previstas para o MEGA para a definição das grades de atributos.....	156
QUADRO 7 Tipologias de bancos existentes na praça.....	175
QUADRO 8 Requisitos de desempenho das edificações síntese da Norma (ISO 6241) aplicável ao Edifício Pedra.....	228
QUADRO 9 Síntese parcial das descobertas dos atributos do Edifício Pedra.....	230

TABELAS

TABELA 1	Síntese dos percentuais em áreas de praças previstos nos traçados iniciais das cidades-pólo e dos níveis médios altimétricos do sítio ocupado	76
TABELA 2	Síntese do uso do solo urbano previsto originalmente pelas CTNP e CMNP, para os núcleos urbanos-polo.....	85
TABELA 3	Síntese das áreas para praças em metros quadrados por número de habitantes previstas originalmente para os núcleos polares urbanos da CTNP e CMNP.....	91
TABELA 4	Síntese das áreas de praças em metros quadrados por habitante do plano inicial previsto para o Município de Umuarama-Paraná e quadro atual.....	98
TABELA 5	Crescimento populacional e espacial do Município Umuarama – Paraná por década	101
TABELA 6	Levantamento quantitativo de vegetação da Praça Arthur Thomas.....	133
TABELA 7	Levantamento quantitativo da arborização de acompanhamento viário, no entorno da Praça Arthur Thomas	135
TABELA 8	Síntese da direção dos ventos predominantes para o Município de Umuarama – Paraná	170
TABELA 9	Parâmetros para o ruído proveniente da densidade de tráfego.....	172
TABELA 10	Distribuição de freqüências relativa de ocorrência (%) da ocupação dos bancos por número absoluto de usuários nos períodos vespertino e matutino.....	175
TABELA 11	Fluxos de usuários por período matutino e vespertino	200
TABELA 12	Percentuais do número de usuários por estação nos períodos matutino e vespertino	202
TABELA 13	Síntese da Questão 12 do questionário (modelo, Figura 59), sobre as condições de conforto do Edifício Pedra.....	233

APÊNDICE

APÊNDICE 1 Avaliação Pós-Ocupação do Edifício Pedra	229
---	-----

SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnica

ANPPAS - Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade

APEC - Associação Paranaense de Ensino e Cultura

APO - Avaliação Pós-ocupação

APUR - Ateliê Parisiense de Urbanismo

CAD - *Computer Aided Design*

CD -ROM - Disco compacto com memória para leitura

CIAM - Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna

CMNP – Companhia Melhoramentos Norte do Paraná

COHAPAR - Companhia de Habitação do Paraná

CTNP – Companhia de Terras Norte do Paraná

EDRA - *Environmental Design Research Association*

FAUUSP - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz

IAPS - *International Association for People-Environment Studies*

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH-M - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

ISO - *International Organization for Standardization 6241:1984 Performance Standards in building*

ISUF - *International Seminar on Urban Form,*

MEGA - Método da Grade de Atributos

NUTAU 2002 - Núcleo de Pesquisa em Tecnologia da Arquitetura e Urbanismo

NBR 9050 – Norma Brasileira de Acessibilidade

PADIS - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores

PIB - Produto Interno Bruto

PMU – Prefeitura Municipal de Umuarama

POR - Plano de Ocupação Regional

QUAPÁ - Quadro do Paisagismo no Brasil

RAC - Relação Ambiente Construído e Comportamento Humano

SANEPAR – Companhia de Saneamento do Paraná

SAS - *Statistical Analysis Sistem. Cary, NC, USA: 9.1 SAS Institute Inc. 2003*

SEDU - Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano

UEL – Universidade Estadual de Londrina

UEM - Universidade Estadual de Maringá

UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro

UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas

UNIPAR – Universidade Paranaense

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	28
PROBLEMATIZAÇÃO	32
OBJETO	35
HIPÓTESES	36
OBJETIVO	36
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	37
CONTRIBUIÇÕES ESPERADAS	37
ESTUDO DE CASO: A PRAÇA ARTHUR THOMAS.....	39
BASE METODOLÓGICA.....	41
ESTRUTURAÇÃO DA PESQUISA	43
1 A PRAÇA COMO PARTE DO COSMOS URBANO NA CONFIGURAÇÃO DA PAISAGEM: LÓCUS, FORMA, FUNÇÃO E IDENTIDADE	48
1.1 A CONTRIBUIÇÃO DAS PRAÇAS PARA A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE URBANA.....	54
1.2 ESTRUTURAÇÕES DOS ATRIBUTOS FÍSICOS, AMBIENTAIS E HUMANOS PARA A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DA PRAÇA	57
1.2.1 Dos atributos espaciais ou morfológicos	59
1.3 OS CONCEITOS ESTÉTICOS QUE ENVOLVEM OS ARRANJOS ESPACIAIS DAS PRAÇAS	60
1.3.1 As duas principais vertentes dos estudos analíticos das praças com enfoque nos aspectos estéticos ou nos aspectos socioespaciais	64
1.3.1.1 As interpretações analíticas sobre os modelos conceituais de praça.....	65
1.4 AMBIENTES CONSTRUÍDOS LIVRES PÚBLICOS & PRIVADOS, ALGUNS ASPECTOS HISTÓRIOGRÁFICOS DAS PRAÇAS BRASILEIRAS	67
1.4.1 As praças ajardinadas	70

1.5 AS HERANÇAS DO PLANEJAMENTO INGLÊS NA HIERAQUIZAÇÃO DOS AMBIENTES LIVRES PÚBLICOS PARA AS COMPANHIAS CTNP E CMNP.....	72
1.5.1 As paisagens cênicas previstas para configuração das cidades-polo planejadas pelas CTNP e CMNP	77
1.5.2 As duas primeiras fases.....	79
1.5.2.1 Londrina-Paraná	79
1.5.2.2 Segunda fase: Maringá-Paraná e Cianorte -Paraná	86
1.5.2.3 Terceira fase; Umuarama-Paraná	92
1.6 ASPECTOS DE FORMAÇÃO SOCIAL, ECONÔMICA, CULTURAL E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE UMUARAMA - PARANÁ	99
1.7 CONDICIONANTES À ESCOLHA DA PRAÇA ARTHUR THOMAS COMO ESTUDO DE CASO	109
1.7.1 Sobre a metodologia de Lynch (1997, 1999) aplicada ao Município de Umuarama-Paraná.....	109
1.7.2 Pesquisa de Hülsmeier (2004) sobre a pregnância das praças do Município de Umuarama - Paraná	112
1.8 O CONTEXTO URBANO DA PRAÇA, PAISAGENS E EVOLUÇÃO	114
1.8.1 Os traços fisionômicos da praça e do seu entorno.....	115
1.8.1.1 Método analítico do processo de ocupação e evolução do contexto da Praça	118
1.8.2 Aspectos evolutivos de configuração espacial do contexto da praça e a estratificação étnico-cultural no período de colonização.....	119
1.8.3 Uso e ocupação espacial contemporâneo do contexto da praça	122
1.8.4 Avaliação das cartas e dos acervos fotográficos	124
1.8.5 O acervo fotográfico e a síntese das entrevistas abertas.....	126
1.8.6 A inauguração da Praça Arthur Thomas	128
1.8.7 Análises dos projetos da praça de 1968 e 1988	129
1.9 INVENTÁRIOS QUANTITATIVOS E A ANÁLISE QUALITATIVA DA VEGETAÇÃO DA PRAÇA ARTHUR THOMAS.....	131
1.9.1 Análise quantitativa.....	132
1.9.2 Avaliação qualitativa da composição paisagística da praça e do entorno.....	136

2. TEORIAS E PRÁTICAS METODOLÓGICAS APLICÁVEIS À ANÁLISE DO OBJETO DE ESTUDO	138
2.1 CONDICIONANTES UMA METODOLOGIA ABERTA: ESPAÇO E INTER SUBJETIVIDADE.....	139
2.1.1 Algumas referências paradigmáticas anterior ao século XX e contemporâneas	139
2.1.1.1 Paradigma contemporâneo: o ambiente construído e as relações cognitivas	141
2.1.1.2 Conceitos de sensação, percepção e cognição.....	144
2.2 COMPOSIÇÕES DO FERRAMENTAL METODOLÓGICO.....	147
2.2.1 Avaliação pós-ocupação APO e Psicologia Ambiental RACs	149
2.3 MÉTODO DA GRADE DE ATRIBUTOS (MEGA)	150
2.3.1 A decomposição na construção do MEGA	151
2.3.2 A composição do dimensionamento da célula	160
2.3.3 A recomposição ou sobreposição das grades	163
2.4 ESTRUTURAÇÕES DA PESQUISA DE OPINIÃO.....	166
3 PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL E AS SENSações DE CONFORTO DOS USUÁRIOS DA PRAÇA	168
3.1 RENOVAÇÕES DE AR POR VENTOS PREDOMINANTES.....	168
3.2 PARÂMETROS E AVALIAÇÃO DO RUÍDO NA PRAÇA	171
3.2.1 Avaliação do ruído com base nos resultado dos questionários	172
3.2.2 Levantamento qualitativo e quantitativo do mobiliário urbano da praça	174
4 A SÍNTESE DOS RESULTADOS E AS DISCUSSÕES	180
4.1 SÍNTESE DAS DESCOBERTAS CATEGORIZADAS POR: UTILITAS, FIRMITAS E VENUSTAS.....	181
4.1.1 Utilitas	181

4.1.2 Firmitas	183
4.1.3 Venustas	189
4.2 OS DOIS HEMISFÉRIOS	190
4.3 AS RESULTANTES DA SOBREPOSIÇÃO DAS GRADES BIOCLIMÁTICA, COMPORTAMENTAL E DE DESLOCAMENTO	191
4.3.1 Sobreposição da grade comportamental de posicionamento e grade bioclimática .	192
4.3.1.1 Os conflitos espaciais e as praças	196
4.3.2 Sobreposição das Grades comportamental de posicionamento e de deslocamento.	198
4.3.3 Método de diagnóstico da relação entre a grade comportamental de posicionamento e as projeções de sombra das árvores	200
4.4 A REDUÇÃO FENOMENOLÓGICA DA PRAÇA: UM SIGNO UM LUGAR EM SEU TEMPO	204
4.5 O LEGADO DA PESQUISA – A TRAJETÓRIA	207
5 CONCLUSÃO	211
REFERÊNCIAS	214

INTRODUÇÃO

A cidade não é certamente uma justaposição de gestos monumentais, muito menos uma soma de arquiteturas, nem ainda uma confrontação de estilos, sejam eles antigos ou contemporâneos. A cidade é um patrimônio vivo cujo tecido normal constitui um elo essencial e necessário que confere a cada cidade sua identidade (BARRÉ, 1998, p. 5)

Como patrimônio vivo, muito além de uma somatória de arquiteturas a cidade é o reflexo de uma sociedade, ou a própria resultante do encontro dos grupos que configuram suas paisagens e seus espaços de vivência. Nesta perspectiva, é possível afirmar que a sociedade é produto dos lugares. Assim: se espaço é sociedade e se o conjunto de espaços do cotidiano urbano, que configuram o tecido normal, possuir arranjos espaciais únicos e paisagens marcantes, serão conhecidas algumas das raízes de sua identidade socioespacial, materializadas nos espaços.

Para a abordagem fenomenológica, homem e espaço são existencialmente conectados pois, se o homem é "ser-no-mundo", então a existência do homem é espacial. Como todas as ações humanas têm lugar no espaço, este espaço é o espaço vivenciado que possui simbolizações, desdobráveis fenômenos que poderiam ser agrupados em: necessidade de proteção, territorialidade e identidade.

Os fenômenos físico-espaciais são ordenados em estruturas morfológicas em que seus elementos são ordenados hierarquicamente em ambiente construído livre ou edificado. Dessa forma, ambientes livres e públicos assumem um caráter indispensável à consolidação das identidades urbanas e das relações sociais.

Os ambientes construídos livres públicos¹, frequentemente, dedicam-se à composição do verde urbano e atuam como principais configuradores das paisagens. Para se estabelecerem as relações entre cidade e natureza, ainda devem ser somados a arborização de acompanhamento viário e os espaços residuais dos traçados urbanos, que atuam como filtros verdes.

A apresentação dos ambientes construídos livres públicos no ambiente urbano permanece sob a forma de praças, parques e jardins públicos, todos aptos às permanências e convívios

¹ São ambientes construídos livres de edifícios e podem ser públicos ou privados. Os privados também apresentam importante papel para a presença do verde urbano. Sua existência e controle são definidos por legislações municipais através de coeficientes definidos no Zoneamento Urbano, um dos instrumentos do Plano Diretor Municipal.

sociais. A estrutura nos tecidos urbanos desses espaços é adquirida pelos logradouros, espaços destinados à circulação de veículos e pedestres.

Dentre esses espaços livres destaca-se a praça, por apresentar-se historicamente voltada à sociabilidade, ao território de convergência e reunião máxima, às trocas culturais e comerciais, às práticas políticas e de manifestações festivas, aos ritos e ritualísticas, ao lugar propício ao lazer, à expansão e desenvolvimento humano, sendo, de irrefutável valor para a história e registro da memória urbana.

A praça simboliza o espaço existencial democrático; este é seu signo máximo para as culturas ocidentais. Defender os direitos à cidade igualitária não se resume em atender o acesso a todas as estruturas urbanas. A cidade é o espaço existencial do homem e deve ser o suporte das relações humanas, entendendo-se por suporte o sentido de proteção, preservação dos seus significados, da memória e da identidade, para garantir cidadania plena e, assim, tal espaço possa atingir a primazia das praças em seus contextos urbanos.

Na história das civilizações, o ápice da harmonização entre as relações humanas com o espaço livre provém da Grécia, a principal referência a denominação praça. A denominação provém da *ágora*², retratada em *Iliada*, obra que permite a leitura das relações artísticas da arquitetura urbana grega com a natureza. Segundo Castellan (2008), antes do século IV a.C era o lugar aglutinador das inter-relações políticas, sociais e econômicas. A partir deste século, ela começa a especializar-se em funções específicas, reservadas à atividade cívica e política, e outras em *ágora* comercial. Nesses termos a *ágora* surge como espaço monumental no tecido urbano, embora a busca estética para reafirmar sua vocação de excelência se acentue entre os romanos, sob a forma de *fórum*.

O *fórum* é resultante das transformações socioculturais e evolução das atividades urbanas, principalmente comércio comum entre tribos estrangeiras e trabalho, posteriormente utilizado para a palavra e disputas atléticas e *gladiatórias*, conquanto em todos os períodos o espaço tivesse sido adotado como instrumento político e de culto ao imperador em composição com o *Pritaneu* (lugar de reunião dos prítanes) e o *Buleutériun* (MUNFORD, 1998).

Diante do apresentado, pode-se afirmar que, como resultante de seu potencial simbólico, as praças são lugares que se individualizam, através das conotações histórico-culturais, políticas

² Segundo GLOTZ (1946) a palavra *ágora* se originou do verbo *agoreusin*, que no século VIII a.C. significava discutir, argumentar, deliberar, tomar decisões; mas com o passar dos séculos seu sentido foi mudando e já no início do século IV a.C. *agorien* significava falar em praça pública.

e religiosas a elas atribuídas ou, ainda, pelos usos e diversidades funcionais que recebem através das relações temporais. Neste quadro, atendem as novas modalidades do lazer contemporâneo voltadas ao consumo, para assim corresponder-se às expectativas individuais e/ou coletivas dos diversos grupos que delas se apropriam.

Quanto ao potencial simbólico das praças, sabe-se que as simbolizações atribuídas interferem diretamente nas diversas formas de apropriação física, conduzindo ao lugar de permanência que se expressam nas relações cotidianas ou apenas para assumir apropriações visuais.

Independente da forma de apropriação, as praças configuram as paisagens cênicas e colaboram para a legibilidade, ou clareza da forma, e a orientabilidade. Estes são conceitos definidos por Lynch (1997, 1999) para atingir a pregnância das imagens dos ambientes urbanos. Nesses termos, evocam o sentido coletivo de lugar no cotidiano urbano e são entendidas como fenômenos passíveis de observação e suscetíveis de descrição e avaliação.

Observar o desempenho comportamental das praças, considerando seu potencial ou atributos simbólicos e socioculturais, implica em relacioná-los ao seu contexto urbano, aos seus atributos morfológicos e físico-ambientais e às expectativas humanas a considerar: os aspectos físicos funcionais e de copresença; os bioclimáticos (dos controles térmico, acústico, luminoso e de qualidade do ar, etc.); os aspectos socioeconômicos (todo e qualquer lugar implica consumo de algum tipo de trabalho e/ou energia para sua existência e manutenção). Essa teoria é denominada por Hillier e Hanson (1984) na obra *The Social Logic of Space* (A Lógica Social do Espaço) e sintetizadas no termo *Space Syntax* (Sintaxe Espacial), amplamente referida nessa pesquisa.

A sintaxe espacial também necessita de avaliação da memória coletiva dos usuários da praça, pois as referências espaciais de hoje são resultantes da reconstrução dos valores específicos da praça na memória individual e coletiva, para constituir a essência, ou sintaxe (ibidem, 1984), conferindo a compreensão dos fenômenos existentes.

A origem dos estudos de sintaxe por Hillier e Hanson (1984) está na fenomenologia, em que o termo provém do grego *phainesthai*, (aquilo que se apresenta ou que se mostra) e *logos*, (explicação, estudo) aplicáveis para indicar a importância dos fenômenos da consciência, os quais devem ser estudados em si mesmos. Cada fenômeno designa uma palavra, que representa a sua essência, seu significado. Assim, o conjunto dos fenômenos, ou conjunto das significações, tem um significado maior, que abrange todos os outros. Esse é o processo da sintaxe espacial ou, segundo o método de Husserl (1965, 2000, 2001), a redução eidética.

Os vários atos da consciência precisam ser conhecidos nas suas essências, referem-se aquelas essências que a experiência de consciência de um indivíduo deverá ter em comum com experiências semelhantes nos outros, portanto coletiva.

Mas, quais seriam esses significados coletivos de uma praça? Para formular qualquer hipótese sobre esse assunto, faz-se necessário expor como se pretende visualizar a praça como objeto.

Quanto aos significados de espaços urbanos, para que possam ser conceituados como praça, exige-se a compreensão de seus fenômenos, e para isso requerem-se inúmeras leituras sobre valores sócio-espaciais existentes, manifestações sociais e materializações culturais as quais o espaço deva estar associado. É assim que temos o espaço praça.

Esses são valores de natureza vasta e complexa, devido à amplitude doutrinária das abordagens socioculturais e físico-ambientais que os envolvem. Assim, as suposições de verdade acerca do fenômeno devem ser restritivas ao antecipar algumas características prováveis do objeto de pesquisa, sempre se buscando manter certo afastamento dessas “antecipações” ou ordem de juízo do objeto de estudo, ou enunciado do juízo (*noese* do juízo).

Segundo Freitas (2007), as antecipações devem evitar a “contaminação” das impressões do pesquisador sobre os fenômenos, para se compreender a “consciência” de praça dos usuários.

Esses são princípios definidos por Husserl (2000) e são premissas de uma pesquisa fenomenológica.

Quando se faz a apropriação da palavra “distanciamento” não se faz referência à neutralidade da pesquisa. As reduções fenomenológicas permitem o olhar reflexivo e crítico sobre os fenômenos. Essas reduções visam não impor os pareceres do pesquisador, e assim tornar a pesquisa ética.

As reduções fenomenológicas eidéticas de Husserl (2000) definem a busca pela intuição das essências, mostrando qual é a fonte universal do objeto. Nesses termos, coloca-se o fato entre parênteses, para distinguir fatos e essências. Manter o fato, entre parênteses, permite revelar a idéia, o sentido e o significado do que foi transformado em objeto de estudo. O autor amplia o termo redução eidética para redução transcendental.

A redução transcendental está vinculada às “vivências intencionais” (*intentionale Erlebnisse*), segundo Husserl (1965). Como a vivência intencional é um conjunto de consciências (amor, apreciação, etc.) do usuário pela praça, diz-se que existe uma “relação intencional” ou

vínculos com a praça. Aplicando agora a redução fenomenológica a estas vivências intencionais, chegamos a um objeto (praça) que, depois da redução, não tem outra existência senão a de ser um dado intencional para esse sujeito (usuário da praça).

Em resumo, a pesquisa busca a essência material da praça, pela conversão do sentido de percepção da praça, ou seu *noema* (o que é percebido, o pensado, o imaginado, etc.) para a percepção do *noese* (MERLEAU-PONTY, 1999), ou seja, do sentido puramente lógico e espacial da praça.

Vale destacar que não foi definida uma hipótese heurística, pois não se tem o objetivo de defender novos caminhos de investigação. O que se propõe aqui é um olhar interdisciplinar e multidisciplinar sobre a praça, sem qualquer presunção de inovar os ferramentais analíticos aplicados, e assim adaptá-los para as leituras que as variáveis dos fenômenos exigem.

PROBLEMATIZAÇÃO

Segundo Secchi (2007), a crise de valores e consciência, relativa à qualidade de vida em ambientes urbanos na década de 60, intensifica as críticas aos modelos da urbanística moderna pela negação das condicionantes físico-ambientais socioculturais do espaço urbano. Esta década é referida como o marco das novas posturas das ciências sociais para as problemáticas urbanas a destacar o combate ao “a-historicismo” modernista e a recusa contundente da cidade funcionalista do submovimento do modernismo *International Style*.

Nesta linha, somam-se estudos de observação do comportamento social, interligados às análises morfológicas do ambiente urbano de Jacobs³ (2000). Surgem novas categorias metodológicas, a partir da análise comportamental, dos valores e imagens públicas, tais como a obra de Lynch⁴ (1997, 1999) com a teoria sobre a boa forma urbana, somados às categorias de análise de Cullen (1971) *em Townscape*.

³ A autora busca comprovar que a ausência de usos diversificados e de tipologias construtivas (umas resultantes dos zoneamentos rígidos), herança das CIAMs (Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna), conduz à ruptura das relações sociais, prejudicando as trocas culturais e o controle social indispensável à qualificação das vivências urbanas.

⁴ A última obra de Lynch (1999) consiste na teoria sobre a *Boa forma urbana*, e indica a busca pela: vitalidade, senso, congruência, acesso, controle, eficiência e justiça. Segundo o autor, não existe um divisor de águas entre o planejamento e o desenho urbano, conceitualmente são processos múltiplos e continuados de análise do ambiente urbano.

Paralelo a isto, outros campos do conhecimento científico buscam conexões metodológicas e disciplinares para a compreensão da relação entre espaço e tempo e entre indivíduo e sociedade, não baseados no espaço euclidiano, matemático abstrato e analítico.

Segundo Chauí (1983, 1995), conceber e analisar espaços equivale a relacionar ações e sensações humanas para adotar uma realidade não marcada por pontos, linhas, superfícies e figuras, mas sim, por espaço percebido e rico de significado e vivência humana. Nessa linha, São consideradas as contribuições de Merleau-Ponty (1999, p.3280, “O espaço não é o meio real ou lógico, em que se dispõem as coisas, mas o meio pelo qual a posição das coisas se torna possível”, e, nesta possibilidade é essencial a presença do homem como sujeito que percebe este mundo, um “ser-no-mundo” que implica em se relacionar com os objetos e o(s) outro(s) sujeitos.

A teoria de Merleau-Ponty (1984, 1999), seguidor de Husserl (1965, 2000, 2001), parte do mesmo princípio e se diferencia no comportamento corporal e na percepção, indicando a necessidade de um pensamento que supere o dualismo platônico - aristotélico levantando o questionamento; “Que dizem as coisas que vemos? Husserl (1965). Segundo Vilate (2006) Husserl deixou aberta uma pequena fresta na relação entre corpo, sentidos, consciência e mundo objetivo, conduzindo à revalorização fenomenológica da paisagem nesta década.

As alterações dos tecidos urbanos são reflexos das mudanças mundiais, que resultam nas segregações morfológicas e transferem as atividades cívicas para os espaços privados. A urbe perde seu sentido máximo de mútua proteção e volta-se às exclusões sócio-espaciais. Nesse cenário, as praças vão do locus político-religioso ao espaço profano, tudo em menos de duas décadas. Nenhum outro período histórico relata alterações socioculturais tão profundas.

A complexidade do ambiente urbano contemporâneo se amplia pela inconsistência dessas sucessivas alterações, conferindo diferentes usos e significados aos espaços. As praças, que para algumas gerações foram ícones urbanos, podem representar atualmente espaços de exclusão nas centralidades. Com certeza, análises sobre o ambiente urbano nos moldes dos paradigmas khunianos não são mais aplicáveis para a compreensão do ambiente construído, sejam eles livres ou edificados. Afinal, segundo Pinheiro (1997, p. 378), “chapeuzinho vermelho continua a se perder na floresta e não no estacionamento em um shopping center?”.

Essas alterações resultam na redução da inserção de novos espaços livres na malha urbana e, ainda, na desconsideração da sua importância como espaços de encontros e trocas sociais. Nesse conjunto, também são desconsideradas as condicionantes bioclimáticas, ao

contribuírem com o microclima, em favor da melhoria do conforto ambiental e dos ciclos hídricos, e assim minimizar as resultantes das ações antrópicas.

Nesse quadro, as ruas atendem a velocidade dos fluxos, o muro dos condomínios⁵ delimita novas Disneylândias, os shoppings simulam o extremo exagero do ambiente artificial para o espetáculo do consumismo. E ainda, encontram-se nesta categoria os centros de eventos para as festividades sociais de grupos seletos.

Questiona-se se o espaço urbano responde aos anseios de uma sociedade democrática, de direitos igualitários ao lazer, aos momentos de ócio necessário ao desenvolvimento humano, com direito a pisar no solo, deitar na grama, brincar no parque, sentar no banco, trocar idéias em ambiente qualificado; e contemplar paisagens de predominâncias naturais, sem que esta cena seja apenas a propaganda de um condomínio fechado de alto padrão, tal como um *Alfaville*.

Resumidamente, a problemática apresentada assume proporções assustadoras, visto que se propagam de forma geométrica na maioria das cidades brasileiras, independentemente de seu porte ou nível de desenvolvimento. Infelizmente, as repostas às necessidades urbanas historicamente surgem de forma tardia e na versão do remédio amargo. Será necessário não se terem mais as praças presentes em nossos centros urbanos para refletir-se sobre a importância do seu papel para a preservação das relações democráticas e ambientais que elas propiciam?

É possível que a resposta esteja na forma de intervir na cidade, principalmente na escala de intervenção, nos métodos de diagnóstico das problemáticas urbanas e de todos os fatores que as envolvem.

Busca-se resposta no fragmento analítico e na forma de intervir no espaço urbano, mais próximo a escala do lugar e, portanto, na menor escala territorial, aplicável à intervenção pontual e geograficamente limitada.

Para isso, adota-se uma expressão resgatada do século XV, por Manfredo Tafuri (1990) a *Renovatio Urbis*, citado por Secchi (2007, p. 6), em “Primeira lição de Urbanismo”. O autor defende o resgate das políticas de intervenção no ambiente urbano que permitem a aproximação ao objeto, um recorte no tecido para intervenção pontual. Admite costuras

⁵ Condomínios são “ilhas” dedicadas ao isolamento das classes sociais. Reproduzem paisagem temática geralmente com referência a “paraísos” europeus ou, segundo Alves (2008), “[...] geografia objetificada de paisagens à territoriais caracterizadas pela espacialização econômica e funcional do território bem como pela estandartização de critérios morfológicos[...]”.

interdisciplinares e multidisciplinares dos saberes ideológicos e metodológicos. Por fim, são “construções” que aceitam a participação do usuário como principal agente no processo.

Assim, os novos parâmetros interpretativos ligados a padrões qualitativos de planejamento de praças, devem partir das leituras urbanas pela identificação dos atributos que conduzam à sua identidade na composição da paisagem urbana.

Portanto, presume-se que: praças, identidade e paisagens urbanas representam um conjunto analítico interdependente. Nesse aspecto essa pesquisa é considerada qualitativa, pois busca a identificação os principais atributos físicos dos arranjos dos elementos arquitetônicos no espaço, compreendidos pelos fenômenos ambientais e dos aspectos comportamentais dos usuários e as novas significações da praça, fatores que interferem diretamente nas apropriações físicas do espaço.

OBJETO

Tem-se como objeto de pesquisa uma praça, adotada como espelho da era pós-fordismo seguida da revolução informacional e tecnológica que reproduziu sucessivas mudanças no mundo contemporâneo. Considera-se que essas mudanças coincidam com o término do ciclo cafeeiro na região Norte e Noroeste do Estado do Paraná. Essas regiões do estado compreendem o universo de contribuição desta pesquisa, devido a uma relativa similaridade de formação e desenvolvimento urbano.

A partir dos anos 70s, com a erradicação cafeeira, surgiram alterações nos tecidos morfológicos que deram origem às novas espacialidades e significados para essas centralidades. Essas alterações são resultantes, além de outros fatores, das novas composições socioeconômicas e espaciais, devido às estruturas econômicas destinadas à geração de emprego e renda, que conduziram à concentração do capital e ao crescimento desordenado das médias e grandes cidades regionais.

Essas alterações urbanas mudaram os usos e significados dos espaços livres públicos que passaram a ser espaços abandonados e de exclusão, sendo esse o ponto em que se justifica a escolha da Praça Arthur Thomas no Município ⁶ de Umuarama, Paraná como objeto desta

6 O nome da praça é uma homenagem ao gerente inglês Arthur Thomaz contratado pela empresa colonizadora Paraná Plantations Ltd., uma empresa subsidiária da Brazil Plantations Ltd.(1925), de capital inglês, tendo como um dos fundadores Simon Joseph Frazer, (conhecido como Lord Lovat). Para a expansão dos negócios no Norte

pesquisa. Mesmo após as intensas mudanças sócio-espaciais citadas acima, que conduziram ao distanciamento das práticas sociais e de lazer em ambientes livres públicos, esta praça manteve intensa apropriação até mesmo se comparada às outras praças do município.

Para o estudo da praça adotou-se como premissa a relação dinâmica entre a praça e o usuário, isto é, o vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a intersubjetividade do indivíduo compreendido entre os aspectos perceptivos das pessoas e os significados espaciais da praça.

HIPÓTESES

Seria a Praça Arthur Thomas um ícone urbano, um produto cultural, transformado no tempo e no espaço, e que os significados estão associados aos fenômenos de formação histórico-cultural do município, ao considerar a praça como o núcleo inicial de urbanização (marco zero)? Nessa linha, cabe inquirir se o lugar já possuía intenso uso e simbolizações, mesmo antes do primeiro desenho de praça, em 1960.

Para o diagnóstico do papel da praça na estrutura urbana do município, primeiramente deve-se analisar as decisões de planejamento e evolução urbana, considerando-se a hipótese de que as características de configuração do plano inicial de urbanização moldaram a paisagem cênica das cidades planejadas pelas CTNP e CMNP, nas quais as praças possuíam importante papel.

Desse modo, seria possível concluir que a praça herdou o espaço de encontro e festividade e se manteve palco das transformações sociais através das expressões dos valores históricos, simbólicos, míticos e culturais, desde o início da urbanização do município?

OBJETIVO

Diante do exposto, o objetivo desta pesquisa aplicada é:

Alcançar a redução fenomenológica da Praça Arthur Thomas no Município de Umuarama-Paraná, através da compreensão do desempenho comportamental e ambiental dos arranjos espaciais existentes, abrangendo o significado coletivo ou essências semânticas da praça, para

do Estado do Paraná, voltada à exportação cafeeira, a empresa investe na implantação de rede de cidades para a produção mercantil. (BARNABÉ, 1989). O senhor Arthur Thomaz permaneceu como gerente da CMNP até 1949, sendo sucedido por Hermann Moraes de Barros de 1950 a 1975. (CMNP, 1975)

seus usuários e, assim, definir quais atributos prioritários contribuem para sua identidade e intensa apropriação.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Avaliar o nível de pertencimento dos usuários da Praça Arthur Thomas, no consciente coletivo e simbolizações em relação ao universo histórico, cultural e místico e assim identificar quais atributos espaciais compõem a memória da praça, através de seus elementos arquitetônicos e verificar se estes contribuem para a sua legibilidade e para pregnância da praça;

Verificar quais atributos dos fenômenos de configuração espacial podem contribuir para o sentimento topofílico (afeição, apreço pelo lugar) ou, ainda, quais conferem as sensações topofóbicas (paisagem do medo ou ainda, recusa do espaço);

Compreender o contexto urbano, pelas influências do urbanismo inglês, na configuração morfológica do traçado da CMNP para a cidade de Umuarama, Paraná, uma herança do legado urbanístico das duas companhias, CTNP e CMNP, e avaliar se o traçado deu origem às principais características de harmonização da paisagem urbana;

Analisar as condições de conforto ambiental, através da análise do sombreamento das sibirunas sobre os lugares de permanência (estações e manchas) e as possíveis contribuições para o microclima, adotando como parâmetro as sensações dos usuários. E, ainda, dimensionar os impactos do ruído global sobre as sensações sonoras provenientes da densidade de tráfego de veículos e demais fontes;

Propor diretrizes que colaborem para a preservação dos traços fisionômicos e o fortalecimento do *genius loci* da praça, partindo de seu significado coletivo e nesses termos avaliar quais são as principais funções de lazer e, se os equipamentos existentes atendem as funções requisitadas.

CONTRIBUIÇÕES ESPERADAS

Na escala das decisões das políticas públicas municipais para a praça, considera-se se a avaliação dos resultados da pesquisa contribuirá indiretamente com as políticas de gestão municipal para a elaboração de diretrizes participativas que conduzam à qualificação espacial. Dessa forma, será possível ampliar sua potencialidade de permanência, vivências sociais e lazer público e, assim, mantê-la como ponto de encontro diário da população que a frequenta.

Na mesma escala, mas com abrangência aos demais ambientes livres públicos, é possível que a sistematização metodológica aqui apresentada possa ser reproduzida em outros ambientes livres públicos do município ou nos demais municípios regionais com características históricas de configuração e desenvolvimento urbano compatíveis com a aproximação fenomenológica, ou seja, do objeto de análise.

A forma de diagnosticar a praça pode qualificar os instrumentos de intervenção e, como resultante, conduzir a reavaliação do quadro de abandono dos espaços livres e a tomada de decisão compatível com valores sócio-espaciais e demandas ambientais na minimização dos impactos. Diante do exposto cumprir-se-ão as diretrizes do Plano Diretor Municipal (2004).

Capítulo II - Dos princípios e objetivos gerais da Política de Desenvolvimento Municipal; Art. 7º. Inciso II - uso compatível com as condições de preservação da qualidade do meio ambiente, a paisagem urbana e do patrimônio cultural, histórico e arqueológico.

Nessa perspectiva, cabe questionar se pode haver contribuições nas formulações teóricas e metodológicas desta pesquisa para o resgate do papel das praças nos cenários urbanos.

A estrutura desta pesquisa está fundamentada nos pilares interdisciplinaridade e multidisciplinares, à luz das abordagens fenomenológicas de Husserl (1965, 2000) e Merleau-Ponty (1974, 1984, 1999), comuns a uma APO, e busca a articulação entre teorias e metodologias empíricas aplicáveis aos estudos dos lugares contemporâneos para a prática do planejamento urbano e desenho ambiental.

O resgate do papel das praças, nesta pesquisa resulta de duas contribuições, uma direta e a segunda, condicionada à primeira. A primeira refere-se à busca por um novo significado para o processo de avaliação do desempenho dos ambientes livres públicos para o surgimento de uma nova matriz na qual os projetos públicos futuros poderão atender a outros programas.

A segunda, que não irá acontecer sem a primeira, são os novos programas de intervenção em espaços livres, que reproduzirão o lazer e a ludicidade humana contemporânea, em ambiente livre público. Nestes termos a pesquisa acentua as respostas às questões ambientais, a fim de minimizar os impactos dos processos de urbanização. No âmbito das realizações socioculturais acredita-se que o envolvimento da população, através da participação nas práticas de diagnose, nos planos de intervenção e autogestão, contribuirá diretamente para a qualificação dos ambientes livres públicos.

ESTUDO DE CASO: A PRAÇA ARTHUR THOMAS

O Município de Umuarama, localizado na região Noroeste do Estado do Paraná é o último das quatro cidades-polo, de abastecimento setorial, planejado pela CMNP e contido no Plano de Ocupação Regional (POR). O plano foi idealizado por empresa de colonização com capital inglês CTNP para a exploração mercantil cafeeira das três regiões Norte - paranaense e foi seguido pela CMNP, empresa de capital nacional.

A CMNP herda a estrutura de planejamento e desenho urbano das cidades anteriores planejadas pela CTNP, em que a hierarquia entre os elementos morfológicos sobre o sítio, é premissa projetual, assim as praças compõem cenários para os principais centros, uma das influências da urbanística inglesa sobre o traçado, assunto abordado no item 1.5 do capítulo 1.

Na primeira metade do século XX, o urbanismo no Brasil é marcado pelas influências externas. Segundo Tângari (2005), o momento máximo do ecletismo historicista foi a *Belle Époque* brasileira e os modelos de cidades-jardins. Essas foram as referências adotadas pelos planejadores da CTNP e CMNP para os cenários previstos, compostos pelas praças e os edifícios de fachada *Art Deco* construídos pelas companhias.

Nesse contexto, surgiu a Praça Arthur Thomas, uma “pequena grande” praça: possui 2.116,34 m² e pode ser considerada como de pequenas dimensões espaciais em relação às outras praças centrais do Município de Umuarama/PR.

O que faz da praça um lugar importante para o cotidiano urbano são as significações a ela atribuídas pela comunidade, as relações harmoniosas da praça com a paisagem que compõe e o *genius loci*. Diante da somatória desses fenômenos é possível afirmar a contribuição da praça na identidade cultural municipal. Das 26 praças contidas no traçado inicial do município, a Praça Arthur Thomas constitui em um marco referencial, como pode ser observado no item 1.6 do capítulo 1.

A praça consiste no Marco Zero de colonização que, no início dos anos 60s, já configurava como centro comercial regional; lugar de intenso fluxo, troca cultural e festividade, antes mesmo de receber um desenho de praça ou qualquer tratamento estético apropriado para esse uso (conforme Figura 1).

Hoje, a mesma é denominada pela população como a Praça da Pedra lugar de comércio informal, escambo de produtos e valores diversos. É também conhecida como *Praça dos Picaretas*, em alusão ao instrumento de *cavar* (a picareta), possibilidades de sobrevivência para aposentados e excluídos no mercado de trabalho formal.

Uma das principais atividades nela realizada é a formação de opinião política – “Boca Maldita”, definida pelo autor do projeto, o Arquiteto José Carlos Spagnuolo, como “Lugar de onde se elege ou se destitui um prefeito” (afirmação verbal).

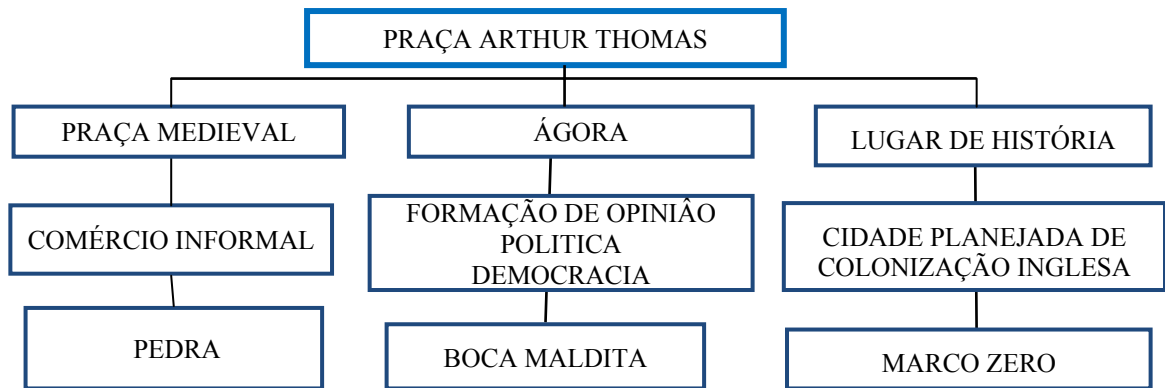


FIGURA 1- Síntese analítica da Praça Arthur Thomas

Fonte: Held Silva, R. de (2008))

A Praça Arthur Thomas é dividida em dois hemisférios, um voltado a nordeste, onde se encontra o “território da Pedra”, de intensa permanência, favorecido pelos atributos ambientais (sombreamento das sibipirunas e ventos dominantes). E o segundo, a sudoeste, com o busto ao centro e com escassa apropriação física, possivelmente resultante da disposição dos equipamentos existentes, conforme Figura 2.

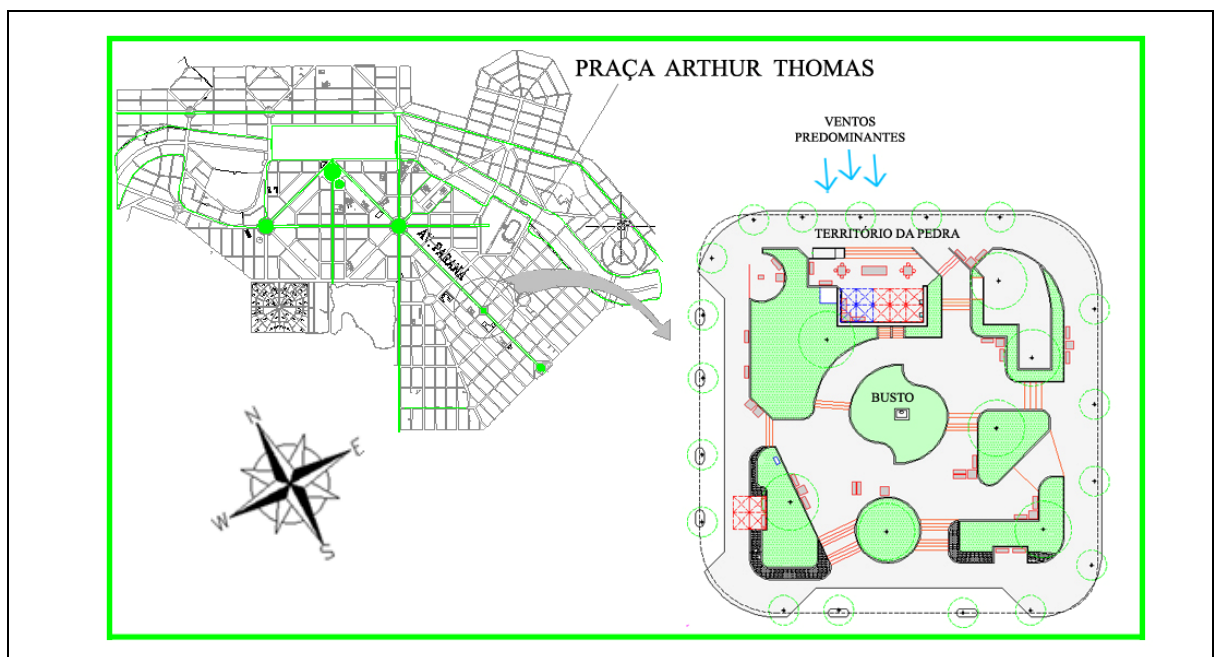


FIGURA 2 - Localização da Praça Arthur Thomas no Município de Umuarama-Paraná

Fonte: CMNP org. Held Silva, R. de (2008))

A apropriação do hemisfério nordeste da praça ocorre desde o início da colonização nos anos 50s do século XX, e pode ser comprovada pelos registros fotográficos fornecidos pela família do primeiro prefeito eleito Hênio Romagnoli (assunto abordado no item 1.7.3.1), somados aos arquivos do Jornal Umuarama Ilustrada. São dados intercalados com os relatos dos pioneiros entrevistados para concluir que este lugar, antes do primeiro desenho de praça, em 1960, assumia conotação festiva e de encontro comunal intenso.

Observando-se as qualidades estéticas e funcionais da praça, inicia-se a pesquisa pela compreensão do contexto urbano, onde a praça está inserida, considerando-se o uso e ocupação dos lotes e a identificação das principais tipologias das edificações. São informações necessárias à compreensão da consolidação do centro comercial histórico.

Para esta análise estabeleceu-se um recorte físico contido em um raio de 300m, a partir do centro da praça, em que os dados foram levantados junto ao Cadastro Municipal (Aprovação de projetos e Alvará de licença para construir).

Sobre os valores historiográficos da praça e entorno, pretende-se confrontar os dados sobre a evolução histórica desta ocupação (por lote) através de entrevistas com os pioneiros, a fim de efetuar uma análise retrospectiva dos usos dos lotes por década, desde a fundação até a atualidade. As análises e os resultados desta pesquisa são apresentados no item 1.7.

BASE METODOLÓGICA

Para a validade da pesquisa, a base metodológica estabelece parâmetros que permite apresentar e avaliar dados comprováveis, sobre os fenômenos urbanos a serem analisados adotando bases estatísticas. Portanto, parte-se da pesquisa quantitativa para a qualitativa sob base conceitual interdisciplinar e multidisciplinar dos campos do Desenho Urbano⁷ e Ambiental e da Psicologia Ambiental – RACs (Relação Ambiente Construído e Comportamento Humano), a serem descritos no desenvolver da pesquisa.

⁷ Segundo Pereira; Alvarenga (2006) em Conferência de Estocolmo setembro de 2006, ISUF International Seminar on Urban Form, conforme artigo publicado no “Urban Morphology – Journal of the International Seminar on Urban Form”, as pesquisas disciplinares no campo dos estudos da forma urbana no Brasil, foram iniciadas tardiamente em relação às do continente norte-americano e europeu. Estes estudos são compartilhados pelas duas principais linhas: da geografia e da arquitetura. Na arquitetura é campo do Desenho Urbano, tendo como principais precursores Vasconcellos (1961), Del Rio (1995, 1996), Yamaki (2003) e Kohlsdorf (1996) entre outros. Destaca-se um dos principais grupos de pesquisa em morfologia urbana, o grupo QUAPÁ (Quadro do Paisagismo no Brasil) da FAUUSP/ SP, coordenado por MACEDO (2003) centrado nos levantamentos dos produtos do parcelamento e na produção tipológica de lotes, e principalmente dos espaços livres públicos.

Para estudos comportamentais, segundo Günther (2004), todo método deve ser reavaliado e adaptado às realidades do fenômeno pesquisado; assim, as observações em loco permitiram definir qual o instrumental multi-métodos seria adotado para compreender os atributos que dão identidade à praça.

A estruturação da base metodológica adotada pondera sobre as viabilidades existentes para o desenvolvimento da pesquisa e a sistematização compatível para a compreensão fenomenológica da praça. Os níveis intersubjetivos são estruturados nas vertentes metodológicas de Avaliação Pós-ocupação (APO) e Relações entre Ambiente e Comportamento (RACs).

Neste aspecto considerou-se a existência de um método, um instrumento metodológico de APO, com foco da importância das relações usuário-ambiente, o Método da Grade de Atributos (MEGA), embora necessitasse de reavaliação no objetivo de adequá-lo a compreensão dos fenômenos que ocorrem na praça.

O MEGA foi desenvolvido por Bins Ely (1997) para avaliação de fatores determinantes no posicionamento de usuários em abrigos de ônibus, a partir do método da grade. O método foi adaptado por Macedo (2003) para avaliar os fatores que determinam os lugares de permanência no ambiente construído livre público e aplicado na Praça Ramos Vidigal em Itajaí, Santa Catarina, através da identificação e associação de atributos prioritários dessa praça. Mesmo havendo a adaptação do MEGA por Macedo (2003), fez-se necessária a reavaliação, pois cada praça refere-se a um novo fenômeno; assim todo método deve ser revisto, segundo as considerações de Günther (2004).

O MEGA é uma ferramenta que trabalha em ambiente gráfico sobre a forma de organização espacial da praça e considera todas as dimensões físicas existentes. Este ambiente gráfico é composto por três grades de atributos: a grade comportamental de posicionamento, a grade comportamental de deslocamentos e a grade bioclimática.

O método é definido pela decomposição/recomposição. Assim a observação não sistematizada para adequação do método permitiu decompor a praça em 23 ambientes de maior permanência e identificar três grupos de usuários: freqüentadores da Pedra (“os picaretas” e aposentados basicamente do sexo masculino), os moradores próximos (inscritos em um raio de 300 metros) e a população em geral. A recomposição ou sobreposição das grades consiste na segunda fase do método e necessita de análise estatística multivariada. A principal contribuição da utilização do MEGA, segundo Bins Ely (1997), é permitir que os dados

apresentados possam ser reavaliados por outros pesquisadores, garantindo o *continuum* científico, uma premissa a toda pesquisa aplicada.

ESTRUTURAÇÃO DA PESQUISA

Para garantir a compreensão doutrinária que o assunto exige, adotou-se a separação analítica temporária, estruturada em cinco capítulos:

Capítulo I - O estado da arte, nesse capítulo são apresentados os conceitos necessários para as argumentações e o sentido que se pretende dar a praça, como elemento morfológico e em consideração aos aspectos físicos, históricos e culturais na configuração da praça e na construção do *locus*. São valores defendidos por Tuan (1980, 1983) e Rossi (2001), entre outros, com ênfase aos *genius loci* de Norberg-Schulz⁸ (1980), na construção da identidade através da relação entre forma, função e simbolismo dos lugares.

No exposto, são estabelecidos: o paralelo analítico entre, as proximidades conceituais das praças previstas para a configuração dos cenários das cidades de colonização, planejadas pela CTNP e CMNP; o conceito de praça colonial (do largo à praça ajardinada) por Reis, N. (2000, Kohlsdorf (2002) e Robba e Macedo (2003), e os princípios da urbanística inglesa, de *garden-citte* por Unwin (1984) apud Rego e Meneguetti (2006), Barnabé (1989), Andrade (1998), Sitte (1992), De Angelis (2001) e Yamaki (2003).

Capítulo II - É analítico, fez-se a ponte entre as teorias e práticas metodológicas aplicadas ao objeto de estudo diante das abordagens fenomenológicas de Husserl (1965, 2000), Merleau-Ponty (1974, 1984, 1999) e Hillier e Hanson (1984) "*sintaxe espacial*", aplicadas aos estudos de RACs por Relph (1979), Serpa (1996, 2001, 2007), Del Rio (1997), Pinheiro (1997, 2000, 2002) e Günther (2004), além das fundamentações sobre os aspectos perceptivos e comportamentais aplicáveis a estudos fenomenológicos. A somatória das duas abordagens, teóricas e práticas metodológicas, são apresentadas como condicionantes na definição da base metodológica: o MEGA e para as alterações da base proposta na pesquisa.

São fundamentados na psicologia ambiental - RACs e no desenho urbano, indispensáveis à aplicação dos instrumentos metodológicos, através das relações estabelecidas entre o

⁸ Segundo Norberg-Schulz, (1980) a expressão *genius loci* é um conceito greco-romano e significa espírito do lugar. Segundo os gregos, cada ser "independente" tinha o seu *genius*, o seu espírito-guardião, que dava vida às pessoas e aos lugares, os acompanhava desde o nascimento até a morte e determinava as suas características e essência.

comportamento humano e a ambiência, entendidas no presente estudo, como espaço arquitetonicamente organizado, que compõe um meio para atender as necessidades de seus usuários. Destacam-se os condicionantes do ambiente físico e as características projetuais que interferem na apropriação do ambiente construído livre público.

Apresentam-se os instrumentos validáveis de pesquisa qualitativa de dimensionamento dos atributos físicos, ambientais e comportamentais que favorecem sua apropriação física, estruturados para análise de dados quantitativos indispensáveis para o desenvolvimento da pesquisa. São estudos locados na psicologia ambiental, as (RACs) e fundamentados no pragmaticismo doutrinário dos signos pela fenomenologia por Merleau-Ponty (1974, 1984, 1999), Husserl (2000, 2001) e Nogueira (2004), com especial interesse na aproximação das necessidades dos usuários em relação aos espaços livres públicos, ampliando-se as condições de conforto e otimização da sua ocupação.

Segundo Pinheiro (1997, 2000, 2002) e Ornstein (1992, 1996) no campo da interdisciplinaridade, como prática profissional no país, já existe tradição da colaboração de arquitetos e urbanistas com sociólogos, antropólogos, geógrafos, historiadores mediante pesquisas consolidadas com importantes contribuições⁹. Com estes estudos adentra-se aos atributos que reforçam o sentido de lugar, a capacidade simbólica do lugar e a potencialidade afetiva do espaço; citam-se quanto a isso, Sommer (1973), Lee (1977), Norberg-Schulz (1980), Tuan (1983), e Rapoport (1990) entre outros.

No capítulo III - Refere-se a parâmetro de avaliação ambiental aferidos na praça e efetivos como valores referenciais, pois as sensações de conforto dos usuários são os dados prioritários a pesquisa, apresentados através das análises comportamentais de observação MEGA e do *survey*.

Neste capítulo foram analisadas as renovações de ar por ventos predominantes em que o Edifício Pedra atua como obstáculo à renovação. Avaliam-se os ruídos provenientes da densidade de tráfego e o mobiliário urbano da praça, são analisadas cinco tipologias de bancos existentes.

⁹ Constituem linha de pesquisa em alguns campos interdisciplinares do conhecimento, como "ambiente e comportamento", "percepção ambiental", "estudos do lugar", "ecologia social", etc. Até mesmo nos casos em que a abordagem é mais comportamental, ou seja, no campo das RACs o tema é tratado também por arquitetos e urbanistas. As pesquisas de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído – APOs são recentes, começam a estruturar-se pela ANPPAS (Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade), em resposta às necessidades mapeadas nos encontros da IAPS (International Association for People-Environment Studies) e/ou da EDRA (Environmental Design Research Association) e dos estudos urbanos com foco nas relações de apropriação dos espaços do APUR (L'Atelier Parisien d'Urbanisme) conselho de Paris, em 1967.

Capítulo IV – Apresenta a síntese dos resultados e as discussões respondendo quais são os atributos físico-ambientais e comportamentais que definem os arranjos espaciais da praça sistematizados pela tríade vitruviana e as sobreposições das grades bioclimática, comportamental e de deslocamento necessárias para a redução eidética da praça.

As interligações metodológicas e o uso do método de reducionismo fenomenológico permitiram comprovar e/ou refutar algumas das “suposições de verdade” sobre a manifestação de certos fenômenos na praça. A trajetória fez possível a identificação dos conflitos espaciais, resultantes de algumas das variações fenomenológicas descobertas. Esse capítulo contém uma das principais análises da pesquisa, refere-se ao método de diagnóstico entre a grade comportamental de posicionamento e as projeções de sombra das árvores.

Foi possível atestar a premissa de que a praça é um ícone urbano e que suas características fisionômicas foram preservadas durante o processo de evolução urbana, do início da urbanização até aos dias atuais, mesmo com as alterações físicas ocorridas. Essa análise surgiu foi resultado da identificação das principais simbolizações do hemisfério nordeste, capazes de reduzir a praça um fenômeno existencialista e o outro espacial como suporte ao existencialista: abrigo e comunicação.

O fenômeno existencialista reduziu a praça à própria existência humana, refere-se a idéia de interrelação verbal e visual, tendo as projeção de sombra das árvores da praça como suporte existencial. Este fenômeno antecede ao primeiro desenho de praça, já se manifestava no mesmo lugar, desde os primórdios da colonização do município. Os arranjos espaciais da praça foram alterados e o fenômeno existencialista continua a se expressa da mesma forma, portanto o fenômeno transcende a praça.

Muitas destas descobertas foram inesperadas, principalmente as que se referem à relevância dos aspectos ambientais, em relação ao comportamento humano em ambiente livre público.

Capítulo V – As conclusões: a pesquisa visualiza em profundidade uma praça comum o que a faz especial.

Especial porque as praças são fenômenos únicos, isto não significa dizer, que não existam conjuntos de fenômenos ou variáveis comuns, mas sua essência é única, certamente, pois as praças se individualizam como fatos humanos, portanto, todas são especiais, embora passam compartilhar problemas e soluções comuns.

Algumas praças se especializam em comunicar, expressando a estrutura sociocultural, econômica, religiosa e mítica dos grupos que a configuram. Acredita-se que essa praça seja

uma dessas. Neste aspecto ela se torna comum, pois se espera, que toda cidade possua pelo menos uma praça especializada, e que mereça ser visualizada sob outro olhar, reflexivo, analítico e criterioso. O estudo de praça visa compreender as relações das quais um breve olhar, não pode captar.

Diante do exposto, surge a perspectiva que a sistematização apresentada possa somar aos demais estudos com o mesmo enfoque analítico e permita contribuir de forma indireta à qualificação de nossas praças, ampliando seu potencial convergente de encontro e permanência.



CAPÍTULO I
A PRAÇA PARTE DO COSMOS URBANO NA
CONFIGURAÇÃO DA PAISAGEM: LÓCUS,
FORMA, FUNÇÃO E IDENTIDADE

1 A PRAÇA COMO PARTE DO COSMOS URBANO NA CONFIGURAÇÃO DA PAISAGEM: LÓCUS, FORMA, FUNÇÃO E IDENTIDADE

O processo histórico de formação da paisagem cultural do homem baseia-se na composição de temas, arquétipos, modelos e tipos de constituição de paisagem, que respondem a requisitos formais, funcionais e estéticos almejados coletivamente por determinado grupo social. Desde a Antiguidade, podemos reconhecer modelos espaciais que se sobrepuseram, chegando normatizados e processados até as cidades contemporâneas, sob a forma de arquétipos de espaços [livres e construídos] e de leis e regulamentações urbanísticas. O desenvolvimento da história da paisagem ocorreu em paralelo à evolução arquitetônica e contribuiu para a caracterização e distinção das sociedades. (TÂNGARI, 2005, p.2)

Se os termos socioculturais e socioespaciais pudessem ser isolados de toda a complexidade urbana só por um segundo, seria o suficiente para apresentar a praça como espelho de todas as formas de organização, transformação, manifestações e conflitos sociais. Permitir-se-ia refletir o conjunto de imagens cênicas do cotidiano urbano daquela sociedade. Esta seria uma forma de construir significados, identidades, juízos de valor e leituras sensíveis sobre os arquétipos, “imagens que nos trazem o modelo de praça” e referem-se aos seus atributos culturalmente formalizados para a configuração do signo-praça.

Estas imagens de praça surgem como o *trailer* de um filme que não tem mocinho e bandido, nem final triste ou feliz, mas tem um cenário conhecido, pois todos os elementos significantes¹ que a compõem são de alguma forma conhecidos e esperados e por isso, recorrentes, portanto os arranjos espaciais provêm da adoção de modelos conceituais de praças.

Agora, devolve-se analiticamente a praça às cidades e mesmo com a complexidade inerente pode-se afirmar que a praça consiste no principal elemento morfológico e semântico de conformação das paisagens culturais. E nos termos apresentados, sua forma, função e identidade são indissociáveis para que se configure um lócus de vivência e trocas.

As temáticas comuns ao planejamento de ambientes construídos livres públicos apresentam constantemente a adoção dessas imagens cênicas de cunho simbólico adotados pelas classes dominantes, no intuito de resgatar valores histórico-culturais como marco referencial da

¹ A interpretação dos signos é campo disciplinar da fenomenologia, filosofia e da semiótica e nos termos apresentados referem-se à triangulação: signo – significante – significado. Este estudo baseia-se nas contribuições fenomenológicas dos teóricos humanistas existencialistas.

identidade local ou regional. Valores simbólicos são adotados como diretrizes projetuais de novos espaços ou na reformulação de praças e parques urbanos.

Essas temáticas adotadas pelos projetistas são expressões arquitetônicas aplicáveis aos cenários seguindo duas linhas:

A primeira linha considera as posturas projetuais pós-modernas de caráter emblemático: Robba e Macedo (2003) a exemplificam com a *Piazza d'Italia* (1979), em Nova Orleans, EUA, projetada por Charles Moore. Ela traz o pós-modernismo² lúdico e cenográfico da *Pop Art* e historicista. Consiste em um marco referencial da pós-modernidade com princípios de valorização plástica ou formalista.

A valorização formalista, ou formalismo, é referendada pelas manifestações arquitetônicas, em que o uso da forma escultórica sobrepõe os aspectos funcionais do edifício. Diverge das posturas amplamente defendidas pelos movimentos pragmáticos racionalistas e cartesianos, internacionalizados pelo movimento moderno.

Nesta linha, os autores pós-modernos buscam referências conceituais diversas partindo da ágora grega e do fórum romano. Configuram-se como praças de mercado pós-medievais, verdadeiros centros de concentração, encontro e festividade. Estes são conceitos aplicados aos projetos de novas e re-estruturação de antigas praças que, em comum, apresentam ambientes, equipamentos e mobiliários urbanos amplamente integrados ao cenário, em dimensões e contexto, apresentando desenhos aprimorados.

Essas praças geralmente apresentam planos livres (de impedimentos visuais e físicos) e centro também livre, características próximas ao conceito de praça colonial ou largo brasileiro, adicionando a esta o elemento água e o verde urbano de função estética, conceituado por Sitte (1992, p.167) “verde decorativo” associado às “águas decorativas”. Vale destacar a importância do centro livre e traçados concêntricos para esses arranjos espaciais, pois diz Tuan (1980, p. 285).

[...] arranjos concêntrico do espaço emotivo são traços comuns entre os homens [...] adquirem significado simbólico que ultrapassam as fronteiras culturais e estão presentes na história das civilizações desde a pré-história.

Ainda sobre as posturas projetuais Gehl e Gemzoe (2002) em “Novos espaços urbanos”, sob olhar seletivo os autores documentam essas transformações espaciais e conceituais nas obras

² Para Charles Moore, as referências históricas da arquitetura clássicas greco-romanas são aplicadas como colagens ou conjuntos símbolos metafóricos de difícil leitura, aplicados de forma irônica como uma fonte em forma de mapa da Itália, colunas e capitéis romanos, valendo-se de materiais com intenção cenográfica.

catalogadas. Com o objetivo de “registrar uma amostra representativa as políticas e idéias projetuais mais importantes subjacentes no trabalho do espaço público” (ibidem p.7) os autores pesquisam 36 praças e três ruas, estudos realizados em cidades européias, da América do Norte e do Sul e da Austrália, totalizando nove cidades, entre 1998 e 2001. São cidades sob condições políticas e culturais diversas, onde analisam o planejamento de praças recentes ou completamente renovadas, nos últimos 10 ou 20 anos.

A análise desta obra permite comprovar que, mesmo alteradas as funções estéticas e simbólicas das praças, os usos tradicionais do ambiente construído livre como lugares de encontro, comércio e circulação são mantidos, embora muitas dessas cidades, segundo os autores, estejam “invadidas e usurpadas pela circulação de veículos” (ibidem, p.14).

A segunda linha de expressões arquitetônicas aplicáveis aos cenários contemporâneos evoca a paisagem campestre contemplativa, sob a influência das escolas de paisagismo americanas³ caracterizadas por um ambiente cênico-ecológico, mais próximo ao conceito de jardim, adotadas em espaços mais amplos, e com referências aos conceitos artísticos românticos, na busca de criar paisagens pitorescas nos princípios de ecologia da paisagem. Em muitos projetos paisagísticos, a flora local é introduzida como elemento de destaque na relação entre homem e ambiente.

Essas paisagens seriam classificadas por Sitte (1992) como verde sanitário “A metrópole necessita destas grandes superfícies não-construídas e compostas por jardins, fontes espelhos d’água, imprescindíveis para a sua respiração [...]” (ibidem, p.167). São conceitos aplicáveis a praças ou parques, comuns a grandes centros urbanos em resposta à excessiva artificialização do espaço. Essas paisagens são contextualizadas por Tuan (1980) na busca por uma paisagem intermediária⁴.

O aspecto que interliga as duas linhas distintas para a composição dos cenários urbanos são as funções simbólicas e a significação social das praças: "A praça não é apenas uma extensão

³ Segundo Lyall (1999), as estrutura teóricas, perceptuais e ecológicas para o *design* da paisagem nos EUA apresentam como precursores Appleyard; Lynch (1992) e Harg (1971), entre outros.

⁴ O conceito de paisagem intermediária, segundo Tuan (1980), surge nos fins do século XVIII, até meados do século XIX. Gradualmente as utopias são transportadas da literatura para o desenho das cidades. Assim, entre os séculos XIX e XX, surgem os subúrbios e as cidades jardins, sendo o papel conservacionista assumidos prioritariamente pelos parques urbanos.

espacial: ela corresponde a um significado social, correlato do próprio espírito da cidade onde se insere". (SALDANHA, 1993. p.23).

Resumidamente, as duas linhas destacam: a primeira os elementos construídos em supremacia sobre o ambiente natural, uma característica essencial da pós-modernidade. A segunda, o ambiente natural, embora artificializado, para o “*lazer verde*”, conceitualmente aproximado aos espaços ajardinados, e de sentido contemplativo dos elementos naturais na composição do espaço.

Destaca-se o fato de que, nas duas linhas, os cenários atendem aos novos programas funcionais, amplamente diversificados para atenderem as necessidades da sociedade pós-moderna e seus novos códigos comportamentais que passam a secundar a logística de consumo relacionada ao lazer contemporâneo e, ainda, traduzem a emergência do *marketing* urbano, um signo forte das representações do poder econômico e político, uma espécie, segundo Serpa (2007), de alegoria do tempo e dos poderes dos que os conceberam.

Neste quadro, entendendo a função como um papel desempenhado pela forma, os novos programas funcionais aplicados às praças, segundo Garcia (1997), são conectados às funções simbólicas, estéticas, iconográficas e ambientais de acordo com certas normas, valores e preceitos, que se tornam princípios ordenadores da “imagem síntese”⁵ (ibidem, p.166), idealizadoras da qualidade de vida urbana no espaço e no tempo.

Nesta linha, vale destacar as contribuições de Serpa (2007)⁶ quanto aos conceitos de “espetacularização” crescente do espaço público na cidade contemporânea, que transforma as manifestações populares em “festas-mercadoria” para o “consumo cultural” do lugar.

Vários são os exemplos dessas duas linhas, também de interesse do *marketing* urbano e de valorização imobiliária, embora representem belos exemplares arquitetônicos. Esses espaços públicos frequentemente proporcionam a presença das águas como temática de intervenção.

⁵ Imagens de síntese, segundo (RIBEIRO, 1994 apud GARCIA, 1997, p.107-147), são imagens produzidas, matéria-prima de idealização de qualidade de vida urbana, tornadas produto dominante de convencimento do *marketing* de síntese cultural pela “superioridade dos serviços urbanos”, “alto padrão de opções culturais [...]”.

⁶ Em Espaço Público na Cidade Contemporânea, Serpa (2007) tece comparativos entre os ambientes livres públicos de Paris e Salvador, concebidos e implantados a partir do fim dos anos 80s, compara também o gosto pelo gigantismo e pelo grande espetáculo arquitetônico dos parques, nesses termos, esses parques, tais como os novos parques, são projetados e implantados para tornarem-se “*grifes*” do mercado imobiliário. O autor apresenta dois estudos recentes do APUR (*Ateliê Parisiense de Urbanismo*, 1977 e 1980-1981), em Paris, para mostrar como os novos “espaços verdes públicos” são elementos emblemáticos de operações urbanas, e substituem áreas de perfil operário e popular, tidos como lugares de “degradação espacial e/ou ambiental” por novos bairros, onde os escritórios e os complexos residenciais de alto padrão passam a dominar a paisagem urbana.

Nesses modelos conceituais prevalecem os ambientes edificados sobre o ambiente natural artificializado. Citam-se como exemplo a Opera de Arame-Pedreira Paulo Lemiski (1992) e o Parque Tanguá (1996) na cidade de Curitiba - Paraná e, em Salvador, o Parque Costa Azul (s.d) e o Jardim dos Namorados (s.d).

Dos exemplares internacionais dentro dos mesmos princípios, o complexo da pós - Expo 98 em Lisboa e em Paris o Parque Bercy (2007), o Parque André - Citroën (1992) e o Parque de La Villette (1989), sendo este construído na confluência dos canais de Ourcq e Saint-Denis (APUR, 2006). Todos esses parques foram concebidos para se tornarem elementos emblemáticos, idealizados com cunho histórico-cultural e como resultante, apresentam importante valorização imobiliária aos contextos urbanos onde foram inseridos.

No mundo, as expressões artísticas para a composição dos ambientes livres públicos, acompanham a evolução e transformação das correntes conceituais do urbanismo, arquitetura e artes. No Brasil, podem-se indicar como marcos referenciais para o rompimento do academicismo tradicional (ibidem p.36) as obras do paisagista Roberto Burle Marx, a partir dos anos 30s.

O conjunto da obra do paisagista tornou-se referência conceitual em projetos paisagísticos no Brasil e no mundo. No país, continua a influenciar as formas de conceber as paisagens dos jardins, praças e parques urbanos, embora a maior ruptura na forma de projetar e intervir em espaços livres públicos seja resultante das novas práticas socioculturais da sociedade de consumo que alteraram os programas e as estruturas espaciais. Os novos programas projetuais incorporam o lazer ativo e temático, para atender aos novos padrões de ludicidade e imaginabilidade humana.

Os ambientes livres públicos passam a contar com equipamentos para práticas hedonistas de esportes individuais ou coletivos, além dos recreacionais infantis. A cultura e a arte, para a sociedade contemporânea, são bens de consumo e, dessa forma, são incorporados aos ambientes livres públicos edificados para lazer cultural: os teatros, anfiteatros, museus e galerias, todos com espaços comerciais e gastronômicos. As tradicionais feiras-livres são adicionadas a programas culturais que dinamizam e atribuem um ar festivo a estes novos programas de lazer.

Como o lazer para a sociedade contemporânea torna-se bem de consumo, o lugar que dá existência a sua prática passa a assumir outros significados. Seu papel nos tecidos urbanos

também recebe novos significados e funções. Tais compreensões se tornam mais complexas à medida que surgem outros espaços para atender o lazer urbano.

O lazer sempre foi uma atividade culturalmente determinada. Historicamente, era um importante elo entre a vida no campo e na cidade e está relacionado às manifestações festivas, desde a antiguidade. Segundo Yurgel (1983), a tradição relaciona o trabalho campestre e as festividades ocorridas entre as plantações e as colheitas, estas ordenadas pelas estações do ano, portanto regidas pela natureza. Esses rituais festivos sacros ou pagãos aconteciam nos ambientes construídos livres públicos. São manifestações culturais gradualmente substituídas por datas comemorativas comerciais; no lazer cultural substituído pela estética do lazer de consumo, prevalecem a “imagem síntese” e o espaço destinado ao “espetáculo do consumo”.

Nesse sentido, surge nos anos 70s, o conceito de calçadão⁷, amplamente difundido nas cidades metropolitanas brasileiras, o que tornou, em seguida, uma prática recorrente nos pequenos municípios, adotados como ícone de modernidade, em detrimento das praças e da paisagem vivida⁸ (GUIMARÃES, 2002) ou, por assim dizer, o espaço vivo, da existência mítica e simbólica dos ambientes livres que já existiam no município. Portanto sua implantação não garante qualificação ou intensificação das relações socioculturais.

Os calçadões são espaços de lazer associados ao consumo⁹, tal como a Rua das Flores em Curitiba, Calçadão da Avenida Paraná em Londrina/PR e a Rua de Pedestres Imperatriz em Recife, os três projetos da equipe do arquiteto Jaime Lerner defendidos como “diversificação de novos pontos de encontro na cidade” (LERNER, 1977 s.p.). Se substituído o verbo

⁷ Nos estudos dos fenômenos urbanos o termo “calçadão” ainda está em formulação. É possível afirmar que a sua aproximação conceitual está nos *boulevards*, nas ruas de mercado ocidental e em alguns casos, devido à quantidade de equipamentos urbanos instalados e apropriados pela população, se aproxima ao conceito de praça linear. Quando recebe intensidade de eventos socioculturais e de vivências cotidianas, pode aproximar-se do conceito de largo. Seu surgimento foi justificado por Lerner (1977), um dos maiores defensores dessas propostas de intervenção urbana, pela necessidade de priorização da circulação de pedestres.

⁸ O significado da paisagem vivida para a geografia humanista relaciona-se com o processo de cognição, percepção, afetividade, memória para a construção da paisagem e da estrutura espacial, ecológica e cultural dos lugares urbanos em espaços reais não inventados “*espaços estes que se prolongam em sua própria existência às dimensões do imaginário, do mítico, do simbólico porque são delineados e coloridos pelos sentimentos*” dos indivíduos daquela sociedade (GUIMARÃES, 2002, p. 125),

⁹ A era pós-industrial ou pós-moderna apresenta a nova condição sociocultural e a estética do capitalismo refere-se à transição da sociedade industrial/modernismo para a pós-industrial/pós-modernismo (LYOTARD, 1998). Corresponde à transvalorização e ao rompimento da ordem de valores sociais, desconhecidos até a segunda metade do século XX. Acentuam-se as mudanças comportamentais, destaca-se o individualismo, o consumismo, a ética hedonista. Surge o termo niilismo (provem do latim *nihil*, significa o desejo do nada ou a falta de valores para agir). Nietzsche é o primeiro a aplicá-lo e indicar a ausência de busca, uma matriz vinculada à transvalorização dos valores humanos supremos (Deus, razão, verdade, família, entre outros valores). Na busca pela compreensão deste novo ser contemporâneo, somam-se os filósofos Jean-François Lyotard, Gilles Deleuze e o psicanalista Felix Guattaari.

encontrar por consumir a definição formulada por Lerner atenderia de forma mais concisa e direta, quanto ao papel dos calçadões nos tecidos urbanos.

O assunto requer maior aprofundamento doutrinário, mas para este estudo vale evidenciar o ônus resultante da substituição hierárquica das praças pelos calçadões nas centralidades, pois podem conduzem ao congelamento da cidade normal pela baixa diversificação dos usos, prevalecendo o comercial em detrimento do uso residencial, e ainda a ausência da circulação de veículos e de pedestres, nos horários não-comerciais, além de criarem espaços topofóbicos (aversão ao espaço) e topocídicos (destruição de paisagens naturais ou culturais)¹⁰.

Existem posturas ideológicas favoráveis aos modelos de rua de mercado livre com circulação de veículos restrita, ou seja, os calçadões. Defendem a existências da aproximação ao conceito de largo, em consideração aos eventos socioculturais que podem sediar, destacando a atmosfera festiva e ainda a intensidade de vivências cotidianas.

Esse conceito é amplamente questionado por Garcia (1997), pois sua função é meramente a de acatar a função representativa das novas formas de acumulação (gestão de negócios, eventos, indústria do turismo, etc.). Atendem aos princípios da “estética do lazer” e para vender o, “conceito de qualidade urbana” referenciado nos modelos de “Primeiro Mundo”. Assim as administrações públicas concentram a aplicação de investimentos, frequentemente, em omissão dos outros espaços livres urbanos.

Em período de globalização, vem ocorrendo através das iniciativas dos Estados e Instituições Privadas, ditos capitalistas modernos, investimentos em obras monumentais representando um expressivo *marketing* publicitário voltadas ao lazer do consumo, justificadas pela ideologia da criação de lugares para o público (ARANTES, 1995), mas não obrigatoriamente para a vida pública.

1.1 A CONTRIBUIÇÃO DAS PRAÇAS PARA A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE URBANA

No desenvolvimento da pesquisa aplicada ao estudo de casos, adotou-se a premissa segundo a qual praças atuam como importantes configuradoras da identidade urbana do Município de Umuarama-Paraná e de suas paisagens cultural e contribuem para a orientabilidade e a

¹⁰ Os termos foram definidos por Tuan (1980, 1983) ao estabelecer a interface do método fenomenológico para estudar a organização do espaço pela ótica da percepção, da vivência do cotidiano, dos signos e o primeiro termo o definido pelo autor como topofilia. O termo é um neologismo, significa os laços afetivos dos seres humanos com o meio ambiente natural, uma resposta estética e sensorial que abrange todo o mundo físico.

legibilidade urbana, assunto a ser tratado no item 1.6 de acordo com o que reafirma Zevi (1978, p.115) “as praças são muito mais que simples espaços que se alteram no tempo, são coisas humanas por excelência”.

Mas cabe ainda, o questionamento sobre o significado da praça pesquisada, e o que ela representa hoje para esta sociedade. Seria ela o produto das relações humanas desta sociedade e assim, algo maior que as relações cotidianas reconhecidas em pequenos atos corriqueiros e aparentemente sem sentido ou “invisíveis”, mas que criam laços profundos de identidade cultural. Ela representa um ícone urbano, que vem sendo construído e se modificando desde o início da existência de vida urbana naquele território?

Para compreender seu papel no contexto urbano e a sua contribuição para a identidade urbana da cidade de Umuarama- Paraná, faz-se necessário abordar algumas definições e saber qual de suas características fisionômicas devem ser preservadas para garantir seu valor iconográfico; o viés para esta abordagem, segundo Harvey (2004) e Relph (1979), não poderia ser outro além da aplicação dos conceitos de percepção espacial e instrumentos da fenomenologia, segundo Husserl (2000), pois se refere às experiências humanas pelo envolvimento com o lugar.

“[...] a aparência de uma cidade e o modo como os seus espaços se organizam formam uma base material a partir da qual é possível pensar, avaliar e realizar uma gama de possíveis sensações e práticas sociais” HARVEY (2004, p. 45).

Aqui, Harvey (2004) estabelece a importância dos objetos arquitetônicos, no caso à praça, na realização do fato urbano, em que a paisagem pode fornecer os elementos fundamentais para compreender-se uma sociedade em determinado tempo, pois são fenômenos socioculturais, e representam um ponto de partida no processo de conhecimento das dinâmicas do espaço urbano. Assim a praça não é vista apenas como conjunto de coisas materiais e sim ideais culturais, fenômenos que se manifesta em diferentes espaços temporais.

Sobre os espaços temporais e vivências urbanas, Santos M.(2002, p. 104) afirma que o espaço urbano “é uma acumulação desigual de tempos”, pois a praça entre outros lugares “é resultado de ações multilaterais que se realizam em tempos desiguais [...]” e Tuan (1983, p.4) “[...] o lugar seria o tempo tornado visível, isto é, o lugar como lembrança de tempos passados, pertencente à memória”. Assim compreendê-la requer conhecer sua memória.

Devem-se somar as relações tempo/espaço de Tuan (1983) às considerações de Rossi (1995, p.25), pela importância do lugar de vivência, em defesa da preservação do patrimônio

cultural, e compreender o espaço urbano como “somatória de arquiteturas urbanas que cresce no tempo, [...] e como fatos urbanos que emergem do espaço.”, em que o mito é o elo entre a materialização dos fatos urbanos e da memória cultural viva no ambiente urbano em constante produção.

Deste modo, o ambiente urbano é a “somatória dos tempos desiguais” presente no conjunto de obras arquitetônicas, as quais, quando preservadas as características estéticas¹¹ e métodos construtivos das edificações, tornam-se monumentos¹² qualificadores do ambiente urbano, não só enquanto conjunto de obras, mas como a materialização cultural e consolidação da identidade urbana.

Diante do exposto o ambiente urbano é um produto cultural, um espelho das mudanças físico-espaciais e sociais, e, portanto, em constante transformação no tempo e no espaço.

Nessa perspectiva, as praças assumem importante papel, são palco de manifestações socioculturais, ritos de caráter sacro ou simbólico e abrigam obras de valor mítico (em geral em homenagem a pessoa ilustre ou fato significativo). Segundo Carlos (1992), sociedade [simbolismo - mito - cultura] e espaço [função - ritualística - memória] não podem ser vistos desvinculadamente, pois a cada estágio do desenvolvimento da sociedade corresponderá um estágio do desenvolvimento da produção espacial. Esta postura difere do *marketing* político dominante das identidades urbanas criadas nos gabinetes municipais.

Assim um obelisco construído sobre uma praça ou o conjunto cênico que compõem uma praça podem receber outras significações para diferentes gerações ou grupos sociais, sem que haja alterações físicas na praça. E, ainda, o obelisco pode ser destruído, mas as significações coletivas atribuídas à praça, pela representação mítica, que deu origem ao obelisco, perpetuam-se. Isso só será possível quando o signo de identificação da praça já não é mais o obelisco ou o nome atribuído a ela; neste caso a praça se tornou um ícone urbano.

Segundo Brandão (2004 p. 256) um ícone-praça apregoar “[...] à tentativa de simbolicamente expressar, em certas formas urbanas, um significado urbano” e para isso devesse compreender os significados sociais atribuídos aos arranjos espaciais e estéticos que dão forma à praça e

¹¹ A importância da preservação desses espaços significativos no tecido urbano deve-se somar às definições de (ARGAN, 1992, p. 77) “A atribuição de valor histórico e artístico não apenas aos monumentos, mas também às partes remanescentes de tecidos urbanos antigos, ainda depende certamente de um juízo acerca a historicidade destes”.

¹² O termo monumentalizar, segundo (CHOAY, 2001), corresponde a significar.

buscar suas significações sociais e identidade, com o objetivo de preservar seus valores iconográficos.

Nessa perspectiva soma-se Rossi (1995), em que para o signo “praça”, seja, um espaço urbano com o significado de praça, necessita da memória coletiva dos fatos urbanos a ela vinculados, de tal modo que, mesmo sendo alteradas suas atribuições espaciais, pela mudança de uso e alterações no desenho, o signo “praça” permanecerá. Portanto, ele é maior que tudo o que está construído sobre a praça.

1.2 ESTRUTURAÇÕES DOS ATRIBUTOS FÍSICOS, AMBIENTAIS E HUMANOS PARA A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DA PRAÇA

Para as análises previstas torna-se indispensável separar os dois conceitos: espaço e lugar. Seria possível entender por espaço uma porção geográfica e lugar a mesma porção, mas com significações socioculturais. Dessa forma, lócus seria um espaço dotado de atributos. Bastaria isso para diferenciá-lo?

Segundo Tuan (1983), quanto às definições do termo entende-se como lugar (do latim *localis*, de *locus*), o espaço ocupado, espaço habitado, portanto de realizações humanas. “O espaço transforma-se em lugar à medida que adquire definição e significado” (ibidem, p.150)

O autor indica a existência de vínculos de afinidade ou afeição aos arranjos dos elementos que compõem o lugar, título de seu segundo livro Topofilia (de top(o) + filia) antônimo de topofobia (medo mórbido de determinados lugares) o objetivo do autor é demonstrar a aproximação das estruturas emocionais humanas, relacionadas aos fatores perceptivos e ambientais através da leitura de signos, objeto de estudo da fenomenologia e semiótica.

Além desses dois conceitos, Tuan (1983) cita topocídio que significa destruição de paisagens naturais ou culturais. Na posição oposta ao topocídio, o autor sugere a toporreabilitação, referindo-se às ações de "resgate, reabilitação ou restauração de lugares, paisagens e conjuntos ambientais" (ibidem, p. 142). Para o autor, através das ações de toporreabilitação seriam neutralizadas ou superadas as forças topocídicas no objetivo de "melhoria da qualidade de vida dos homens, manutenção de sua memória coletiva ou individual e preservação de sua identidade cultural e seus valores" (ibidem, p.142).

Norberg-Schulz (1980) busca, na filosofia grega, uma reflexão sobre o conceito de lugar. Para os gregos cada lugar era regido por um deus, *genius loci*, ou o espírito do lugar. Os povos se

fixam ao lugar através de vínculos religiosos sob a proteção territorial dos deuses. Para o autor, habitar significa mais que abrigar-se, pois, habitar é sinônimo do que ele chama de suporte existencial¹³.

Nessa perspectiva afirma-se que a definição de espaço segundo o modelo cartesiano tem sido substituída por um modelo socioespacial no qual o espaço não pode ser compreendido sem referência às práticas sociais. Castells (2002, p.500) admite que o espaço é:

“é um produto material em relação a outros produtos materiais – inclusive as pessoas – as quais se envolvem em relações sociais [historicamente] determinadas que dão ao espaço uma forma, uma função e um sentido social”.

Fischer (1997, p.14) complementa ao afirmar que “cidades e organizações têm os mesmos traços distintos de complexidade, diversidade, contradição e ambigüidade.” Essa autora considera a cidade uma mega-organização e, como tal, “um conjunto múltiplo de ação coletiva, elaborada em muitas dimensões, plena de significados, construtora de identidades e identificações” em que esse bem coletivo possui características próprias de organização pelo qual as pessoas se orientam.

Sobre os sentidos de orientabilidade e identidade definidos por Reis L. (2004), os lugares são estruturados por seus atributos: espaciais, ambientais e simbólicos (definidos pelo autor como humanos) e permitem transitar da esfera bioclimática à sua essência semiológica, para identificar, nomear e distinguir de imediato, um lugar de outro, através do elemento temporal

Os atributos espaciais se referem aos termos morfológicos: as formas, as áreas, aos planos e as proporções entre as suas dimensões e para as relações de configuração espacial.
Os atributos ambientais dizem respeito às características físico-ambientais do espaço. Características do sítio físico; níveis altimétricos, a quantidade e a qualidade da luz natural, a caracterização do céu, a orientação solar, a incidência eólica, a temperatura do ar, a umidade do ar, as precipitações, os odores, os sons etc.
Os atributos humanos representam a interação ou modificações do homem no espaço. Concedem-se valores simbólicos aos atributos espaciais e ambientais. Presente fisicamente ou simbolicamente o homem, tem uma relação de escala com o espaço que o circunda. À medida que se movimenta, seu corpo explora o ambiente espacial, o usufrui para as suas atividades e estabelece uma comunicação perceptiva. Concede valores e significados, apropria-se do espaço e o guarda em sua memória

QUADRO 1 - Síntese dos atributos estruturadores dos lugares urbanos

Fonte: Reis L. (2004) org. Held Silva, R. de(2008)

¹³ O suporte existencial é conferido por meio da percepção do meio e do simbolismo, dividindo-se desta forma o termo *genius loci* em dois elementos complementares: o espaço (ou seja, a terra) e o caráter (ou seja, o céu), o que o autor entende, respectivamente, como a orientação e a identificação. Somente através destes dois elementos é que o homem terá o seu “suporte existencial”, ou seja, o seu lugar sobre a terra será construído, o caos será transformado em cosmos.

que exerce influência sobre os atributos a serem descritos no Quadro 1.

Cabe agora destacar a importância desses atributos para a configuração da identidade da praça, objeto desta pesquisa.

O estudo proposto refere-se a uma praça de cidade planejada de colonização¹⁴. Buscou-se compreender o envolvimento humano com o espaço e saber quais atributos espaciais, ambientais e humanos interferem em sua apropriação física. Inicia-se a abordagem pela relação dos atributos a serem avaliados nas formas quantitativas e qualitativas e, compreendidos entre os atributos ambientais e os atributos morfológicos (organizações funcionais e estéticas).

1.2.1 Dos atributos espaciais ou morfológicos

Em toda cidade planejada, as diretrizes para a consolidação das identidades das praças são previamente traçadas na prancheta. Ali, são estabelecidas as principais relações físicas das praças com os centros cívico-administrativo, religioso, comercial e as zonas residenciais. Através da interrelação de usos, envolvimento com a paisagem e ambiente, surgem as simbolizações resultantes, segundo Merleau-Ponty (1999), da triangulação entre signo, significante e significado dos indivíduos e as identidades urbanas.

Torna-se fácil compreender esta relação ao compararem-se as cidades planejadas por companhia das cidades coloniais brasileiras. Nas coloniais os principais núcleos surgiam em razão da existência dos espaços livres de vivência dos povoados, e suas identidades são construídas espontaneamente. Nas planejadas, a apropriação física e a identidade ficam condicionadas aos usos planejados e surgiram em consequência destes.

No planejamento da cidade de Umuarama - Paraná, esse aspecto assume relevância significativa para a Praça Arthur Thomas, pois ela representa o núcleo inicial de urbanização (marco zero) e, como será visto nos dados históricos da praça, foi o principal espaço público no processo de colonização. Ao seu redor, as atividades comerciais fizeram que ela se tornasse pólo regional em substituição à cidade de Cruzeiro do Oeste - Paraná, como estava previsto no Plano de Ocupação Regional (POR).

¹⁴ Embora o crescimento espacial desordenado e os interesses imobiliários tenham conduzido a alterações nas diretrizes de ocupação traçadas pelas CTNP e CMNP, a base que configura suas relações ambientais e da paisagem urbana foram determinadas no momento em que o traçado foi concebido.

A hierarquização dos ambientes construídos públicos sobre os privados contam com a elaboração de paisagens cênicas previstas para os principais centros urbanos contidos na malha, onde as praças são as geratrizes do conjunto. Esses conceitos atendem aos princípios estéticos compositivos da forma, aplicáveis aos estudos urbanos os quais já eram defendidos pelo arquiteto e teórico romano Marcus Vitruvius Pollio, entre os anos 40 e 27 a.C. em “Os Dez Livros da Arquitetura”.

Segundo Zevi (1978), a Tríade Vitruviana permite a reflexão crítica para interpretar e planejar o ambiente físico, e dessa forma, entender o significado dos elementos arquitetônicos isolados ou em conjunto. O estudo consiste em três categorias básicas, relacionadas no Quadro2.

<p>Utilitas: são os valores funcionais atribuídos aos espaços em referência às funções previstas para as praças e edifícios que a circundam compondo os cenários, divididos em três categorias indissociáveis: função simbólica e temporal, função utilitária e função psicoperceptiva. Deve-se, segundo Zucker (1959), destacar a função simbólica da praça independente de seu tamanho ou escala, assim como as paisagens urbanas por elas configuradas. A importância dessas é percebida em toda a história urbana.</p>
<p>Firmitas: são os sistemas estruturais, entendidos na escala urbana, pelas estruturas físico-ambientais na composição dos elementos morfológicos primários (ruas, quadra, parque e praça) que constituem o traçado sobre o ambiente natural (condições climáticas, relevo, vegetação) em observação às qualidades estéticas do sítio. Cada sociedade recebe influências culturais que ordenam os arranjos espaciais sobre o meio natural. Assim surgem características únicas capazes de expressar, em conjunto com o patrimônio construído, sua identidade urbana.</p>
<p>Venustas: são os valores estéticos visuais que caracterizam os cenários urbanos. São baseados nas composições artísticas, proporções e ordenações, obtidos através das relações volumétricas no espaço físico (quantificáveis) e perceptíveis (qualificáveis).</p>

QUADRO 2 - Síntese da Tríade Vitruviana aplicada à escala analítica dos tecidos e lugares urbanos

Fonte: Zevi (1978) org. Silva, R. de H.(2008)

1.3 OS CONCEITOS ESTÉTICOS QUE ENVOLVEM OS ARRANJOS ESPACIAIS DAS PRAÇAS

Reafirma-se a hipótese apresentada sobre a interdependência dos usos urbanos (residencial, institucional, comércio, serviços e industrial) com a existência do locus praça. A CTNP e a CMNP planejavam esses cenários sob princípios estéticos para estabelecer a hierarquia entre ambiente construído livre contraposto ao edificado. Esses princípios estéticos devem ser observados em duas escalas: a do contexto em que se insere e a dos arranjos espaciais nela contidos.

Assim cabem os questionamentos: O que é estética e quais princípios estéticos regem a *urbs* e as praças para a configuração da sua identidade?

Os princípios estéticos estão relacionados ao próprio conceito de paisagem para arquitetura. O espaço “sublime”, definido por Baumgarten (1993), em 1750/1958, consiste no conjunto de atributos estético-compositivos, presentes em um determinado espaço, que permitem desenvolver no observador o sentido de individualidade. Ao tratar o termo estética, o autor define pitoresco, como a arte de adaptar a natureza ao sentido humano, cerne do conceito de paisagem.

No urbanismo, os estudos sobre as paisagens urbanas se relacionam com as práticas da arte pública, indicando um novo equilíbrio entre as funções urbanas e os lugares de vivência. Esta consiste no elo de coesão entre o desenho urbano e a importância da experiência artística tridimensional em qualquer escala, tanto no plano da monumentalização como no desenho do mobiliário (objeto de ornamentação).

Em *De Re Aedificatória*, livro de Alberti, publicado em 1452 e traduzido em 1989, segundo Choay (2001) a obra é apresentada como um tratado estético, na condição de texto inaugural sobre a cidade, referente à arte da antiguidade, mas não apenas do ponto de vista estético. Para Alberti (1989), a cidade, assim como a arquitetura, deveria resultar do justo equilíbrio entre *comoditas* (função) e *venustas* (beleza) em que a cidade seria o centro convergente das artes, e os traçados urbanos deveriam ser plenamente incorporados às paisagens naturais do sítio. Portanto já no século XV defendia o resultado dos arranjos dos elementos morfológicos sobre o sítio natural e das tipologias adotadas para o desenho de cidades, bem como dos ambientes construídos livres públicos e, dessa forma, refere à manipulação da paisagem, ou seja, dos arranjos estéticos do verde urbano.

O tratado de Alberti (1989) foi aplicado para estabelecer as bases teóricas dos jardins italianos, e teve grande influência no paisagismo europeu durante o Renascimento e o Maneirismo, em composições fundamentadas no uso da geometria para definição de formas, circulações e na arte da tapearia, aplicados aos jardins imperiais europeus.

Em termos históricos, a existência dos jardins antecede a existência das praças. Segundo Tângari (2005), a utilização particular do jardim, em oposição ao acesso e utilização pública da praça, coloca esses dois tipos de espaços em relação antagônica, até o século XVII, quando alguns jardins passam a tornar-se públicos.

Já na primeira metade do século XVIII o desenho dos traçados urbanos no Brasil, no período compreendido pelo reinado de D. João V (1706-1750), segundo Reis N. (2000), recebe a influência da arquitetura civil e militar portuguesa, pautada em relações de proporção

matemática e geométrica do engenheiro-mor do reino, Manoel de Azevedo Fortes. Em seus estudos sobre o desenho urbano inclui-se a inserção do elemento praça no traçado, tal como nos tratados franceses de Buchotte (engenheiro do Rei de França) “*Les Règles du dessein et du lavis*” (1722) sob determinadas convenções:

[...] Os caminhos, as ruas das praças, ou das hortas, os jardins, os pateos, e tudo o mais, que he descoberto dentro das praças, se deve deixar com a brancura do papel. (FORTES, 1729, apud BUENO, 2000)

Compreende-se que o desenho da praça resumia-se na delimitação da porção do território e dos edifícios ao seu redor, não havendo desenhos elaborados com expressão do *decoro* para as praças coloniais ou largos até este período, pois segundo as convenções, as praças “[...] como tudo o mais descoberto (...) dentro das praças, se deve deixar com a brancura do papel [...]”, portanto sem a elaboração estética da praça. Este tratamento surge posteriormente no período em que as praças passam a receber ajardinamento¹⁵ sob a influência dos jardins barrocos de Le Notre para o Castelo Vaux-le-Vicomte e para o Palácio de Versailles, segundo Terra et al (2004).

As primeiras influências na elaboração estética do verde urbano provêm dos jardins franceses e se caracterizavam por mostrar a natureza dominada pelo homem, prevalecendo a geometria e a uniformidade simétrica, com uma perspectiva visual. Acentua-se a idéia da monumentalidade como referencial paisagístico para o mundo ocidental. Porém, no século XIX, em consequência do movimento de artistas e intelectuais ocorridos na Inglaterra, os jardins ingleses passaram a manifestar uma nova linguagem sobre a paisagem natural, com elementos sinuosos, românticos com menor ênfase à perspectiva euclidiana e à monumentalidade decorativa.

Uma importante referência conceitual a esse novo posicionamento estético, avesso aos exageros geométricos, são as contribuições de Sitte (1992) “A construção das cidades segundo seus princípios artísticos” (obra resgatada nos anos 50s) com destaque à importância do domínio visual da praça, do centro livre de impedimentos visuais e propícios aos encontros e manifestações sociais. O termo *pinturesco* ou pitoresco, aparece em seu tratado sobre a organização física dos elementos que compõem as praças das cidades medievais e

¹⁵ Originalmente as praças não possuíam vegetação, a partir dos séculos XVI, XVII e principalmente no século XIX, incorporaram-se elementos dos jardins particulares: os canteiros ajardinados e a utilização intensa da arborização. Em paralelo a esse processo ocorre nesse período, a proliferação de novos tipos de espaços livres urbanos, tais como os jardins botânicos, os passeios e parques públicos, havendo, a partir deste século, uma relativa diversificação em seus programas e funções.

renascentistas, em especial na Itália. Nesse relato, ele apresenta praças mobiliadas e as não mobiliadas do século XVII, todas ricas em significado, em composição artística, coerentes com a escala dos edifícios que as circundam e em conformação com o traçado sinuoso ou retilíneo das vias.

O centro da bela praça livre também seria adequado para receber uma grande quantidade de monumentos [...]. Porém, um espaço imediatamente em frente à igreja deveria manter-se livre [...] (ibidem, p.150), [...] portanto, o âmago do problema não está nas dimensões da superfície, mas sim em sua utilização inadequada. (SITTE 1992, p.151)

O autor menciona, ainda, três tipos de praças: a praça eclesiástica, o átrio do palácio e a praça do mercado. Com detalhes, relata os princípios compositivos de implantação dos monumentos no cenário, definido pela praça, e adverte que sob o ponto de vista artístico “um terreno vazio não é uma praça, mesmo que este espaço seja livre e público” (ibidem, p. 47).

O estudo destaca a importância das formas irregulares do traçado urbano, atribuídas ao gradual desenvolvimento histórico “in natura” (ibidem, p. 65) dos conjuntos urbanos próximos à praça da catedral, compreendida pelo batistério, a *campanilha* e o palácio episcopal, e ainda da praça laica e à *signoria*, circundada pelos palacetes e palácios. São praças ornamentadas por monumentos de cunho histórico.

Defende a dimensão da praça e dos edifícios “Assim como a forma, também a dimensão das praças mantém uma relação proporcional com os edifícios que as dominam [...]” (ibidem, 55-56 p.), pois na arte do espaço tudo depende das relações mútuas, e não das dimensões absolutas. Critica a *agorafobia*, e definiu o vazio tedioso da gigantesca praça moderna.

Esta obra traz como principal contribuição a defesa do centro da praça livre de mobiliário e obras de ornamentação. Para isso, adota o fórum e as praças de mercado como referência denominando-as como praças abertas. “No fórum Romano a preservação do centro livre é uma evidência quase tangível. Quem não percebe isso não percebe absolutamente nada.” (ibidem, 199 p.). Mesmo em Vitruvius (1999) podemos ler que o centro da praça não pertencia às estátuas, mas sim aos gladiadores.

A abordagem estética de Sitte (1992), em defesa da diversidade formal, dos valores simbólicos com interesse ao pitoresco, seja na configuração medieval (irregular e vital), seja na clássica (regida pela ordem e monumentalismo), estabelece um paradigma ainda atual sobre as formas na dimensão urbana e direciona os debates, principalmente na crítica, ao

funcionalismo modernista que inspira as correntes “pós-modernismo” no *revivalismo* da cidade antiga.

Cullen (1971), em *Townscape*, continua o trabalho de Sitte (1992), embora com maior destaque à observação da reação emocional do homem com espaço construído, através das sequências visuais: a visão, o lugar e o conteúdo. Nessa obra, esses elementos são desdobrados em diversas categorias morfológicas em diversos aspectos apresentados: complementaridade, acumulação e matéria: cor, textura das superfícies, fechamentos, paredes e pavimentos, vegetação, mobiliário, entre outros.

1.3.1 As duas principais vertentes dos estudos analíticos das praças com enfoque nos aspectos estéticos ou nos aspectos socioespaciais

Nessa abordagem não se pretende dissociar os dois aspectos, pois os termos são indissociáveis. Pretende-se apresentar as correntes com ênfases analíticas e conceituais nos dois aspectos: os estéticos e os socioespaciais.

Com ênfase nos aspectos estéticos, voltados aos estudos geométricos, Lamas¹⁶ (2000) são analisados os desenhos das praças européias de Krier¹⁷ (1975), através do diagnóstico dos contornos bidimensionais das praças e da forma como esses desenhos são inseridos na malha urbana. Nos mesmos termos somam-se as contribuições de Dodi (1946) e Rigotti (1956) com os modelos analíticos de De Angelis¹⁸ (2000) desenvolvidos para o estudo da forma de inserção das praças na trama urbana da cidade de Maringá-Paraná.

A segunda vertente dos aspectos socioespaciais da praça foca a intensidade de trocas e vivências no ambiente. Assim firmitas (as estruturas morfológicas urbanas) e utilita (valores funcionais atribuídos as praças) assumem papéis relevantes para o envolvimento humano com o ambiente, principalmente nas funções simbólica e temporal, em consideração as aspectos perceptivos e cognitivos dos indivíduos.

¹⁶ A obra de Cullen (1971) consiste em um manifesto, segundo Lamas (2000, p. 398), “contra a simplificação funcionalista exemplificando que a forma tem razões mais profundas e complexas que a simples resposta funcional.” O autor ensina a ler a cidade por suas imagens.

¹⁷ O estudo geométrico das formas das praças européias em diversos contextos urbanos, realizados por Krier (1975) em *L'Espace de La Ville*, resume alguns anos de investigação na Universidade de Stuttgart sobre as morfologias urbanas tradicionais.

¹⁸ Na análise da forma e inserção das praças no desenho urbano de Maringá-Paraná, o autor identifica no traçado do engenheiro Jorge Macedo Vieira (autor do projeto) a existência de cinco tipos e nove subtipos diferentes de arranjos para a conformidade entre vias e a forma da praça.

A síntese dos atributos físicos do espaço é fruto da organização dos elementos que compõem a praça em seu contexto urbano. Para Lynch (1997, 1999), sob a interferência do comportamento humano por fatores semiológicos e antropológicos, analisados na ótica da correlação homem/ambiente, torna-se indispensável à importância das duas abordagens.

As experiências estéticas e funcionais sobre os arranjos espaciais das praças assumem importância sociocultural e valores simbólicos com a presença das pessoas (GEHL, 1987). Sem os usuários, os ambientes livres públicos tendem a apresentar baixo interesse das pessoas, as quais evitam espaços desertos e são atraídas por espaços movimentados.

As interações sociais positivas se ampliam pela diversidade de atividades disponibilizadas, atraindo diversos grupos sociais, em períodos diferentes, por razões variadas. Gehl, (1987) e Whyte (1980) propõem a necessidade da flexibilidade e adequação dos ambientes livres públicos para que atendam aos diversos usos do lazer contemporâneo.

1.3.1.1 As interpretações analíticas sobre os modelos conceituais de praça

Brevemente no item acima foram apresentadas as duas vertentes sobre a forma de inserção da praça no ambiente urbano e as referências conceituais do desenho de praça reproduzidas no país: uma com ênfase nos aspectos estéticos, amparada na análise dos modelos conceituais de praça renascentista e a outra nos aspectos socioculturais em aproximação aos modelos conceituais das praças medievais. Essa conclusão fundamenta-se na interligação dos estudos de Kohlsdorf (2002) e Robba e Macedo (2003) sobre as características e transformação dos espaços livres, no Brasil.

Antes se deve esclarecer que existem diferenças conceituais entre estruturas urbanas e os lugares públicos de simbolização do mundo ocidental e oriental. No mundo ocidental, a praça atua como elemento estruturador do tecido urbano, segundo Munford (1982); nas estruturas urbanas de cultura latina a *piazza* e a *grand-place*¹⁹ possuem raízes referenciais diretas na antiguidade, tendo como antecessora a ágora ateniense e o fórum romano.

Diferentes deste princípio, no mundo islâmico de acordo com Benevolo (1993), as trocas socioculturais ocorrem nas ruas e no bazar (*majdan*). Nesse caso, o elemento morfológico estruturador da vida urbana são as artérias (ruas, avenidas e *boulevards*). No mundo ocidental,

¹⁹ Segundo De Angelis (2000) a praça maior tem sua origem a partir do século XIII nos mercados que se realizavam em espaço fora dos muros, junto a um dos portões dos castelos. Ao seu redor surgem diversas construções, no século XV torna-se cenário de espetáculos profanos e na renascença insere-se na unidade formal urbana com traçado regular e simétrico.

elas são secundárias, atuam prioritariamente como delimitadoras dos espaços privados. Segundo Kohlsdorf (2002), na trajetória de alteração das estruturas urbanas no país, com a exclusão de casos pontuais, o conceito de praça medieval européia não foi alterado. Permanece lugar de síntese, segundo Macedo (2003, p. 16), apto à convergência social, às festividades e manifestações populares. São ambientes de significativas dimensões, livres de obstáculos físicos e visuais, aqui denominados largos ou terreiros.

Um segundo ponto de vista é apresentado por De Angelis (2000) e De Angelis Neto (1999) na qual a praça assume conceitualmente sua primazia no contexto urbano a partir do Renascimento, enfatiza a qualificação do espaço definidas pelas características estéticas e compositivas e seu traçado regular geométrico.

[...] aquelas estruturas - o largo do mercado, o adro fronteiro à igreja e outros espaços vazios - existentes na cidade medieval não são ainda verdadeiras praças” e “Enquanto espaço físico, a praça medieval é geralmente irregular, e resulta mais de um vazio aberto na estrutura urbana do que de um desenho prévio. (LAMAS, 1993 apud DE ANGELIS, 2000).

Desta forma, a origem de nossas praças contemporâneas, segundo os autores, não estaria nas praças medievais e sim na renascentista.

É possível compreender as duas posturas. A primeira apresentada por Sitte (1992), Rossi (1995), Mumford (1998), Marx (1980), Reis (2000), Kohlsdorf (2002), Robba e Macedo (2003), Tângari (2005), entre outros, adota a praça medieval como referência conceitual, considerando a forma mais ampla de comunicação fenomenológica, que conduz à legibilidade e identidade urbana (KOHLSDORF, 1996).

Nesta linha, em primeiro plano abordam-se cultura e vivências urbanas, valores antropológicos, com ênfase na diversidade de uso e valores sociais da praça e seu contexto urbano (JACOBS, 2000). Assim, as questões estéticas de configuração do espaço ficam em segundo plano.

Já na postura de Matas Colom et al. (1983), Giedion (1961) e Calcagno (1983) apud De Angelis (2000) e De Angelis Neto (1999). Assim como na de Vitruvius (1999), Alberti (1989), Sitte (1992), Cullen (1971), Krier (1975) a ênfase está na qualificação do espaço por suas características estéticas e compositivas e seu traçado regular geométrico, observados através das correntes artísticas renascentistas e pós-renascentistas: Barroco, Rococó, Classicismo, Maneirismo, Neoclassicismo.

As praças renascentistas, através do artifício da perspectiva, foram enriquecidas de novos elementos: os pórticos criaram visuais filtrantes; fontes, colunas, obeliscos e pavimentação acentuaram seu caráter axiforme. Neste período histórico, a praça se

converte em um dos principais elementos urbanísticos para a transformação e embelezamento das cidades [...]. Giedion (1961), Calcagno (1983) apud De Angelis (2000).

Vale lembrar que com a retirada da função de mercado, a centralidade das praças recebe ajardinamento, mobiliários urbanos e obras de arte, encontrando o requinte ornamental e seu apogeu na arquitetura barroca. O monumentalismo se faz presente, para expressar o poder dos governantes, da nobreza e do clero, tal como no fórum para expressar o poder dos imperadores.

Com base no exposto conclui-se a valor duas vertentes, sendo uma com ênfase as questões voltadas à estética ou aos valores socioculturais, pois ambas reafirmam a importância das praças como elemento estruturador dos traçados urbanos.

A análise apresentada visa ampliar a compreensão do desenho de praça e a sua importância no traçado, com base no modelo referencial adotado pela CTNP e pela CMNP. O estudo do traçado das principais cidades e do desenho das principais praças, por elas planejadas, permite observar a referência ao desenho de praça renascentista ajardinada e que as atividades comerciais, cívicas e religiosas previstas nos centros urbanos e edifícios que compõem os cenários ao redor das praças.

1.4 AMBIENTES CONSTRUÍDOS LIVRES PÚBLICOS & PRIVADOS, ALGUNS ASPECTOS HISTÓRIOGRÁFICOS DAS PRAÇAS BRASILEIRAS

Segundo Robba e Macedo (2003) deve-se avaliar a estrutura urbana colonial nas tradições urbanísticas medievais européias para compreender o surgimento das praças nos povoados coloniais. Sua origem pode ser avaliada, segundo Reis N. (2000), pela concessão de uma área de sesmaria que para a demarcação territorial, se construía a igreja e em frente a esta, o espaço evolui para a praça e gradualmente ao redor do adro, o casario e as edificações (Figura 3) que compunham uma freguesia, arraial ou vila. Esses parcelamentos recebiam os edifícios nobres das elites e dessa forma, o casario passa a ser o principal configurador do cenário urbano colonial tendo a igreja como geratriz.



FIGURA 3 - Terreiro de São Francisco em Salvador - Bahia

Fonte: Robba e Macedo (2003, p. 16)

Assim, a identidade eclesiástica estabelece a hierarquia entre o ambiente urbano e a igreja, esta sempre interligada à praça, uma identidade partilhada, entendida como objeto-monumento, associado a um espaço-praça, segundo Marx (1980), equivale ao estatuto simbólico de agregação da urbe.

Segundo Marx (1980), a relação entre igreja e praça apresenta uma regra geral nas quais as cidades coloniais estavam vinculadas. Assim os acontecimentos máximos de reunião partiam: do adro da igreja, para a confraria dos fiéis e retorno das procissões; às representações dos autos-de-fé e a atividades pagãs de caráter político e militar. Deste modo a praça representa o elo entre a igreja, prédios públicos, empórios, edifícios pertencentes às irmandades religiosas e aos casarios.

Para Reis N.(2000), as cidades maiores de interesse da Coroa possuíam tendências à ordenação urbanística de concepção cartesiana dos traçados medievos-renascentistas²⁰. Os núcleos menores, mais antigos, implantados no topo das colinas apresentavam traçados irregulares. Em ambos os casos, o ponto convergente da forma de organização destes centros sempre foram a praça, principal referência na paisagem urbana.

[...] o ponto de maior interesse para as comunidades. Casas de Câmara, igrejas ou conventos procuravam a preservação de um espaço livre destinado à aglomeração da população [...] um pouco ao modo da Grécia antiga, as preocupações concentravam-se nos locais de reunião, reduzindo-se as ruas nos traçados, quase exclusivamente às funções de ligação e as vias de acesso a esses pontos. (ibidem p.131).

²⁰ Esses traçados podem ser observados em planta que compõe o códice de 1605, “Razão do Estado do Brasil” do acervo da Biblioteca do Porto, Reis N. (op.cit, p.130)

Segundo o autor, na Praça do Palácio de Salvador, por volta de 1641, fazem-se as funções cívicas e os programas recreativos “como teatro que fora armado na praça” e festividade religiosa.

Para Kohlsdorf (2002) este arranjo espacial ao redor de um grande espaço livre tem origem marco religioso, porém podem ter raízes na organização espacial das aldeias indígenas, em cujo centro estava a oca maior ²¹. Esta organização é mantida pelos jesuítas e espanhóis na catequese cristã. Essa organização espacial apresenta a abertura direta das unidades habitacionais, no alinhamento ao redor da praça, tal como as ocas menores, com a igreja ao centro (oca maior) e o cruzeiro ou pelourinho em conjunto, à frente.

Ambos os autores entendem que as cidades brasileiras de origem colonial surgem a partir da localização da praça da igreja. Concordam que a principal conceito de praça luso-brasileira, enquanto terreiro ou largo, supera as atribuições simbólicas de espaço religioso de dominação católica. Nesse quadro são somadas todas as funções exercidas nas praças européias em um único espaço um “caldeirão”, segundo Robba e Macedo (2003, p.22) de simbolizações. São lugares de trocas culturais cotidianas, festividades cívicas e rituais festivos cristãos, com intensidade simbólica e de permanência.

A valorização e o simbolismo do largo dependem diretamente das relações funcionais com as atividades do entorno: a casa de Câmara, a cadeia, os conventos, os casarios, o pelourinho, etc. Com a evolução e crescimento das cidades, esse conjunto morfológico sofre alterações com a adição das ruas ou avenidas para circulação dos veículos.

O conceito de largo é amplamente referido pelo arquiteto Oscar Niemeyer para o complexo Memorial da América Latina (1989) conforme Figura 4. O discurso do autor torna-se vago, sem qualquer aproximação com o real sentido de largo, pois as dimensões conferem o grande vazio. A praça torna-se espaço cego, não estabelece diálogo e acesso direto dos edifícios à praça e, ainda, os usuários caminham ou permanecem, quando conseguem, em espaços ambientalmente incompatíveis ao conforto ambiental. Tudo isso em defesa do espaço sublime e monumental.

O cenário da estrutura morfológica resultante dos zoneamentos rígidos, matriz conceitual modernista, resulta na implantação de praças vinculadas a conjuntos de edifícios monofuncionais, distantes da diversidade urbana defendida por Jacobs (2000) para

²¹ Lugar de ritualística e festividade. Trata-se de um espaço público que incentiva a copresença, dada sua condição única na aldeia, centralidade. São esses elementos que compõem a identidade cultural das áreas livres públicas dos índios brasileiros do séc.XV até hoje.

produzirem as paisagens anônimas das cidades dos automóveis. A autora defende a cidade histórica, central, de espaços efetivamente públicos, consolidada e adensada. Defende a necessidade de diversidades urbanas: pelo resgate da menor escala do macro-parcelamento na conservação das relações de trocas socioculturais cotidianas; na preservação dos edifícios antigos do patrimônio edificado e na diversidade funcional urbana pela correlação de usos comercial, residencial e prestação de serviços.

Neste quadro, os conjuntos resultantes se aproximam dos valores estéticos em resposta aos interesses político-econômicos, conceitualmente evidenciados no *International Style*, sendo assim desconsideradas nossas heranças coloniais do largo, segundo Kohlsdorf (2002).

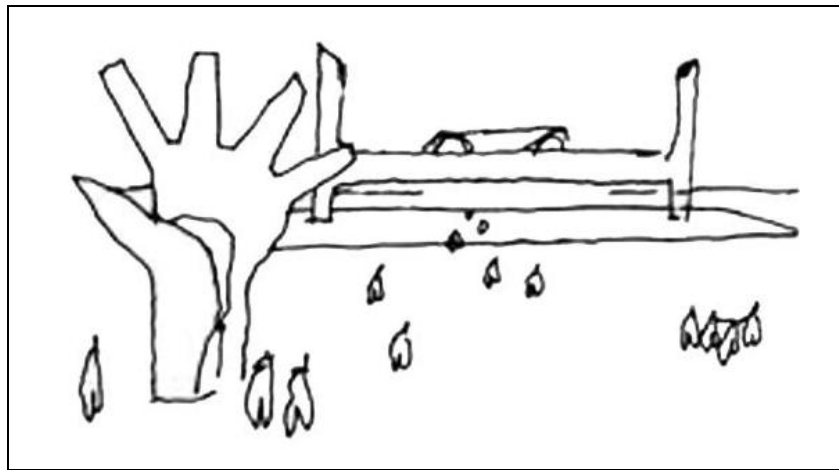


FIGURA 4 - Memorial da América Latina, croqui de Niemeyer (1989)

Fonte: <http://www.arcoweb.com.br/memoria/memoria66.asp>

1.4.1 As praças ajardinadas

Segundo indica Saldanha (1993) a diferenciação entre o jardim e a praça pela configuração e arborização. A praça se coloca à disposição das vivências e do cotidiano; sua principal ênfase está na relação: espaço e funções sempre relacionadas aos acontecimentos urbanos. Seus ambientes recebem mobiliários, elementos decorativos e arborização.

No jardim, a ênfase está na relação extra homem e natureza, à ser garantida pela composição paisagística. Os mobiliários urbanos e demais artefato decorativos fazem parte das composições paisagísticas, além do elemento água.

Os espaços ajardinados públicos, segundo Robba e Macedo (2003), surgem no final do século XVIII e começo de século XIX, na Europa, por iniciativa da burguesia mercantil. No Brasil, o

marco referencial é o Passeio Público do Rio de Janeiro (Figura 5), criado em 1783, projetado pelo mestre Valentim, inspirado nos jardins franceses e nas formas geométricas.

Recebeu novo traçado (conforme Figura 6) do paisagista francês Auguste F. M. Glaziou (1861), sua importância para a história do paisagismo no Brasil corresponde às obras de Olmsted nos EUA, ao incorporar a visão que predominava no final do século XIX, na Europa, de reintroduzir a natureza na cidade, como solução para os problemas urbanos.

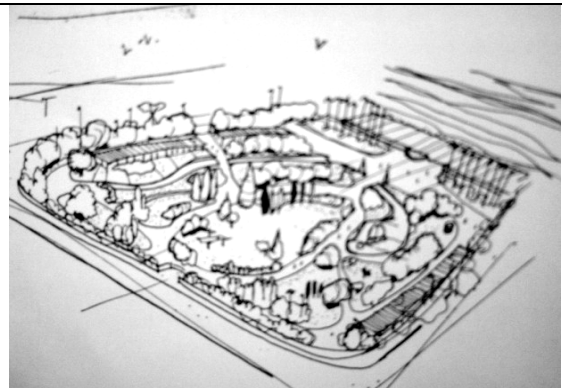
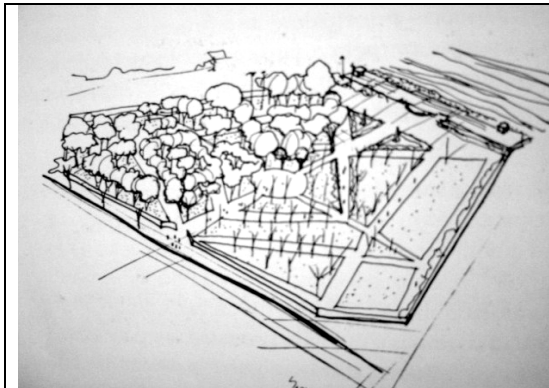


FIGURA 5 - Desenho livre do passeio público do Rio de Janeiro por mestre Valentim (1783)

Fonte: Robba; Macedo (2003, p.24)

FIGURA 6 - Desenho livre do passeio público do Rio de Janeiro, por Glaziou (1861)

Fonte: Robba; Macedo (2003, p.24)

Neste período e principalmente no início do século XX, em resposta ao crescimento econômico dos ciclos da borracha e do café, são realizados os Planos de Melhoramentos para a reestruturação das principais cidades brasileiras. Estas reformas foram marcadas pela influência das culturas urbanísticas inglesas e francesas. Assim surgem as praças e *boulevards* ajardinados no país.

As mudanças das praças coloniais brasileira para praças ajardinadas podem ser avaliadas através das mudanças na Praça Tiradentes e Praça da Aclamação, entre 1889 e 1930, quando a cidade foi palco dos acontecimentos da *Belle Époque* brasileira, tal como a reforma (arrasa quarteirão) de Pereira Passos na cidade do Rio de Janeiro.

A praça ajardinada surge como uma nova tipologia urbana, pode ser entendida como a somatória do conceito de praça e jardim, alterando os antigos largos e terreiros. Nesse contexto, as manifestações festivas: civis ou religiosas, militares ou políticas e a praça de mercado, não são as principais funções da praça. O seu planejamento passa a atender prioritariamente a função recreativa de lazer contemplativo. Segundo Robba; Macedo, (op cit,

p.29), altera-se bruscamente a função da praça na cidade, para atender aos interesses de modernização imposta pelas elites.

Portanto, as transformações ocorridas no contexto urbano, que instituem outras famílias morfológicas, incidem diretamente sobre a praça, provocando mudanças nas formas de interação social nas áreas livres públicas e são resultantes de influências externas, segundo Tângari (2005), tais como: a Missão Francesa, o ecletismo²², a cidade-jardim, o *Art Deco* e o protomodernismo e o modernismo.

Assim, não só a função social da praça e a reformulação de seus arranjos formais (resultante das diversas manifestações das correntes estéticas) são resultantes das influências européias, mas também sua relevância na composição dos cenários urbanos. As influências externas foram adotadas no planejamento de novas cidades, tal como nos planos de reformulação de centralidades, desde os oitocentos e pode se dizer que ainda são posturas usuais de intervenção urbana pela adoção de modelos conceituais, muitas vezes em detrimento da paisagem cultural.

1.5 AS HERANÇAS DO PLANEJAMENTO INGLÊS NA HIERARQUIZAÇÃO DOS AMBIENTES LIVRES PÚBLICOS PARA AS COMPANHIAS CTNP E CMNP

Antes de introduzir-se esta abordagem, faz-se necessário dizer qual a importância desse assunto para a compreensão das características morfológicas da Praça Arthur Thomas no Município de Umuarama/PR.

Segundo Robba e Macedo (2003, p.55) “[...] Não é possível falar sobre praças sem analisar o contexto urbano no qual está inserida.”. A análise desse contexto nos leva às origens do planejamento da cidade, pois neles foram definidas as principais condicionantes para a identidade da Praça Arthur Thomas.

A importância dos estudos sobre a evolução das estruturas morfológicas, para a compreensão de determinado contexto urbano, consiste em saber que, por mais que haja alterações nessas estruturas, o ambiente edificado é sucessivamente construído e reconstruído sobre o mesmo

²² O ecletismo historicista, segundo Tângari (2005), é uma corrente arquitetônica européia amplamente adotada nas cidades brasileiras ao longo do século XIX e início do século XX. As fontes referências são diversas correntes estilísticas como: o classicismo, o barroco, a arquitetura islâmica, gótica e até egípcia. O protomodernismo é catalogado no Brasil como um estilo híbrido que se apropria de formas modernas, revestindo espaços de composição tradicional. Sua fase vai desde a década de 20 do século XX até os anos 50s do mesmo século. Usa linhas puras, coberturas planas e, algumas vezes, formas expressionistas, e o modernismo aparece nos exemplares racionalistas da segunda metade do século XX.

desenho urbano. No caso da cidade de Umuarama - Paraná, o desenho implantado pela CMNP, pode-se afirmar, transcende seu tempo e, ainda, pode manifestar algumas das paisagens previstas no traçado inicial.

As raízes conceituais do traçado morfológico da cidade de Umuarama-Paraná são resultantes da somatória de duas fases anteriores à sua implantação e apresentam influências dos modelos inglesas de desenho urbano²³ a ser visto no item 1.5.2.3.

As pesquisas sobre as estruturas espaciais das cidades de colonização planejadas pela CTNP e pela CMNP, realizadas por Razente (1984), Barnabé (1989), Costa (2001), Suzuki (2002) e Yamaki (2003), atestaram a qualidade dos planejamentos urbanos e afirmaram a existência de referências aos discursos da urbanística europeia do final do século XIX e início do XX “[...] uma estrutura com claras definições ideológicas e conceituais, às vezes perseguindo modelos europeus do início do século, como os de cidade jardim.” (REGO e MENEGUETTI, 2006) e as “resultante do distanciamento das discussões do planejamento ocorrido na Europa entre as décadas de 20 e 50.” (BARNABÉ, 1989, p. 102). E quanto à aproximação ao conceito e ao desenho de cidades-jardim são observados de formas distintas.

A maior aproximação está no Plano de Ocupação Regional (POR)²⁴ com referências diretas aos conceitos de Howard (1996), para ocupação do “Eldorado de Terras Férteis”, território de modernidade e prosperidade do “Ouro Verde”, tratado ideológico vigente entre os anos 20s e

²³ As resultantes desta influência podem ser observadas em duas fases distintas: a primeira fase de hegemonia socioeconômica e político-administrativa dos ingleses com influências culturais européias diretas sobre processo de colonização das companhias, conduzidas pelos interesses de exploração extrativista mercantil da CTNP, subsidiária da empresa britânica *Paraná Plantation Company*, voltada à produção cafeeira e da CMNP, com atividades econômicas diversificadas. Esta hegemonia “Fase do Pioneirismo” (NAKAGAWARA, 1981) sofre algumas oscilações favoráveis aos interesses econômicos das companhias, provenientes das relações de políticas estaduais e federais, e das revoluções no país. São fatores desfavoráveis às crises econômicas internacionais e Segunda Guerra Mundial, mas o grande marco ao término da hegemonia político-econômica da CMNP foram os fatores físico-ambientais (as geadas e as características do solo para o cultivo) que conduziram à erradicação cafeeira e ao término da primeira fase. A segunda é marcada pela atração de fluxo migratório com crescimento espacial desordenado sobre o cinturão verde (*green belts*). Surge uma nova e precária estrutura de parcelamento urbano sobre a estrutura prevista de parcelamento rural (faixas estreitas de solo entre o espigão e os recursos hídricos) que, desestruturando os traçados iniciais, provoca diversos problemas ambientais e de implantação das infra e supra-estruturas, além dos socioeconômicos (FERREIRA, 1987). Nesses traçados torna-se escasso o surgimento de novas praças e os centros das cidades recebem novas configurações e simbolizações.

²⁴ O POR. foi idealizado para atender a exploração mercantil através da exportação cafeeira de previa a implantação de cidades planejadas para exercerem a função de pólos regionais de comércio e serviços, dispostas a cada 100 km (CARVALHO, L.2000; REGO et al., 2004), a fim de configurar uma rede de cidades interligadas pelo binário rodo-ferroviário. Assim os quatro principais núcleos urbanos previstos como exponenciais de crescimento socioeconômico assumem os melhores IDH-M do Estado do Paraná (Londrina 0,824, Maringá-Paraná á 0,841, Cianorte-Paraná 0,818 e Umuarama-Paraná 0,800). Segundo a análise dos dados estatísticos do IBGE (2000) realizados pelos IPEA/IBGE /UNICAMP/(IPARDES, 2001, os quatro municípios apresentam IDHM -2000 da subclasse de alto desenvolvimento, estando entre os índices acima de 0,8 e abaixo de 0,85, portanto, acima da média nacional(igual a IDH-M 0,764) e estadual (de IDH-M 0,786),e abaixo apenas da aglomeração urbana de caráter metropolitano de Curitiba-Paraná .

anos 50s no país, para a ocupação das três regiões norte: Velho, Novo e Novíssimo, segundo Barnabé (1989) e (Figura 7)

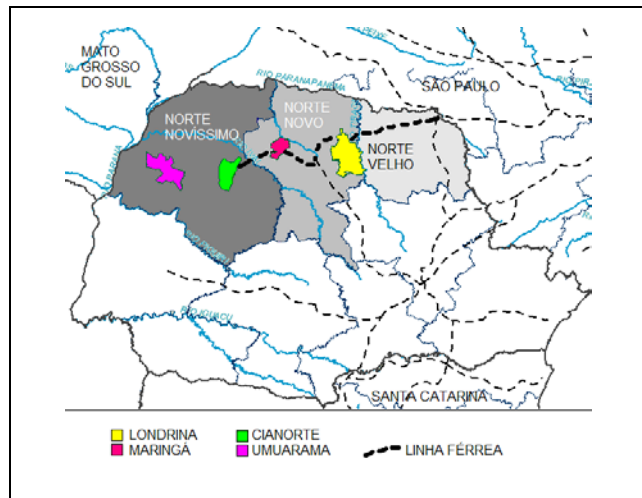


FIGURA 7 - Os três Nortes e as quatro cidades-polo
Fonte: <http://mapas.ibge.gov.br/org>. Held Silva, R. de (2008)

A menor aproximação conceitual é relativa às inspirações formais de desenho urbano, pois atendem aos interesses capitalistas para exploração mercantil, tendo a cidade como mercadoria, o que contraria intrinsecamente os conceitos socioespaciais cooperativistas idealizados por Howard (1996). A aproximação se baseia nas inspirações aos desenhos de cidade-jardim e bairros-jardins, a partir da segunda fase de planejamento da CTNP, em transição para CMNP.

As referências ao modelo de cidade-jardim, segundo Andrade (1998), são baseadas nos modelos conceituais de Barry Parker (1867-1941) e Raymond Unwin (1863-1940) contratados por Ebenezer Howard (1850-1928) para desenhar as cidades britânicas de Letchworth e Hampstead, no início do século XX. As referências aos modelos de bairros-jardins, segundo Wolff (1998), referem-se às intervenções urbanas, a partir de 1912, na cidade de São Paulo pela companhia *São Paulo City - Freehold and Land Improvements*.

A análise das características de traçados urbanos da CTNP e CMNP, para as cidades contidas no POR, permite a identificação de três fases. A primeira tem o engenheiro geodésico russo Alexandre Rasgulaeff como responsável pelos desenhos e atribuí-se a ele o planejamento da cidade de Londrina - Paraná (1930-1934). Segundo os depoimentos do próprio engenheiro, nesse período os projetos eram enviados à Inglaterra para aprovação (YAMAKI, 2003).

A segunda fase, sob o controle da CMNP (1944), os projetos apresentam inspirações nas soluções formais de desenho urbano das cidades-jardins e bairros-jardins, presentes nos

projetos contratados por Jorge Macedo Vieira (1894-1978), para as cidades de Maringá - Paraná (1947-1951) e Cianorte - Paraná (1953-1955).

Comparar os princípios ordenadores dos traçados urbanos, das duas fases, permite concluir que na primeira o traçado de Londrina - Paraná apresenta referencial conceitual clássico da antiguidade. A segunda refere-se os desenhos de Vieira (1947, 1953), para as duas cidades Maringá/PR e Cianorte/PR, traçados com claras influências influenciados desenhos dos desenhos de cidade-bairro-jardins e parques urbanos de Olmsted nos EUA, embora adequados a uma menor escala.

As particularidades na interligação conceitual, realizada por Vieira (1947), entre cidade-jardim e parques urbanos para o traçado de Maringá - Paraná, permitiram a aproximação do conceito de *pictórico*, descrito por Sitte (1992) para definir o envolvimento da malha com os parques. Nesses desenhos os dois parques possuem presença determinante, em que, conforme tabela 1, o total em área prevista para implantação das praças é comparativamente a menor (0,93 % do total de área prevista) em relação às demais cidades-polo.

Na mesma linha, foi possível identificar a terceira e última fase; a mais eclética é resultante da somatória das duas anteriores, embora sem apresentar o mesmo rigor técnico, tendo como responsáveis pela supervisão dos planos o Sr. Hermann Moraes de Barros e o engenheiro geodésico Wladimir Babkov. A fase consiste nos conceitos de desenho urbano para a cidade de Umuarama - Paraná (1955-1960) contrariando algumas premissas básicas de planejamento urbano das companhias adotada nas anteriores, a minuciosa adaptação do traçado ao relevo.

Nas premissas de planejamentos urbano da CTNP, seguidas pela CMNP, destacam-se dois aspectos principais: malha urbana sobreposta ao traçado da ferrovia e os critérios de conformidades com o relevo e drenagem urbana, adotando-se o cinturão verde (*green belts*) como receptor das águas pluviais e para o abastecimento de hortifrutigranjeiros das comunidades.

Nas Figuras a seguir são apresentados os traçados iniciais previstos para as quatro cidades com a localização das principais praças e edifícios significativos para a configuração dos cenários previstos pela CTNP e pela CMNP, alguns construídos pelas próprias companhias, outros por fundadores.

Além da implantação dos traçados sobre o sítio natural apresentar características diferenciadas, a escolha do sítio para a implantação do traçado de Umuarama - Paraná apresenta desníveis médios mais acentuados, portanto mais ondulados que os anteriores.

Observa-se que as variáveis entre a média dos níveis mais elevados e a média dos níveis mais baixos encontra-se a média de 50 metros, incluindo-se o traçado das cidades intermediárias do POR.

As exceções estão na primeira fase de implantação dos traçados, onde Londrina-Paraná está abaixo com 40 metros e Umuarama-Paraná acima, com 75 metros, portanto a última sob condições relativamente mais complexas de implantação conforme Tabela 1.

TABELA 1 - Síntese dos percentuais em áreas de praças previstos nos traçados iniciais das cidades-pólo e dos níveis médios altimétricos do sítio ocupado

Cidade	Área em m ²	Total de praças em m ²	Percentual de área em praças	Nível médio máximo em metros	Nível médio mínimo em metros	Diferença média em metros
Londrina (1930-1934)	3.250.196,43	58.380,58	1,79%	605 m	565 m	40 m
Maringá (1947-1951)	14.750.000,00	137.476,21	0,93%	595 m	545 m	50 m
Cianorte (1953-1955)	9.646.925,56	237.727,63	2,46%	550 m	500 m	50 m
Umuarama (1955-1960)	7.981.791,00	140.381,49	1,75%	500 m	425 m	75 m

Fonte: org: Held Silva, R. de(2008)

Como todo organismo vivo, em resposta a novas necessidades, as quatro cidades sofrem alterações na organização espacial sob os aspectos funcionais e simbólicos principalmente as suas centralidades. Os marcos referenciais para as alterações da estruturação espacial urbana foram as mudanças socioeconômicas mundiais e os impactos provocados pela erradicação cafeeira na década de 70, que resultaram no crescimento espacial acelerado e desordenado.

Essas mudanças refletem novos valores funcionais e simbólicos dessas centralidades, embora a essência dos cenários previstos ainda exista. As alterações são resultantes das reconstruções, das alterações do patrimônio construído sobre os traçados de edifícios privados e públicos como, por exemplo: a remoção do centro cívico de Londrina do centro histórico²⁵, a não configuração do centro cívico do Município de Cianorte - Paraná, sendo ocupado por edifícios

²⁵ Das quatro cidades analisadas Londrina-Paraná é a única com deslocamento do centro cívico, na década de 90, para outra área urbana, próxima ao lago Igapó. No Centro Cívico Bento Munhoz da Rocha foram construídos os prédios da Prefeitura Municipal, do Fórum e da Câmara Municipal.

privados. Um processo similar ocorre nessas centralidades urbanas com o surgimento de espaços residuais resultantes da ausência (ou deslocamento) da malha ferroviária²⁶.

1.5.1 – As paisagens cênicas previstas para configuração das cidades-polo planejadas pelas CTNP e CMNP

Neste item pretende-se abordar o papel das praças na configuração das paisagens cênicas previstas pelas companhias e verificar se os princípios ingleses de urbanização do final do século XVIII foram referidos na composição dos cenários.

Através da análise morfológica das cartas desses municípios e dos acervos fotográficos do Museu da Bacia do Paraná (UEM) e Museu Histórico Padre Carlos Weiss (UEL), observa-se que o desenho das principais praças já estava contido nessas cartas e que alguns dos conceitos pictóricos definidos por Sitte (1992) faziam parte destes cenários e, ainda, que na composição desses cenários, as praças exercem o papel de elemento ordenador para a configuração dos centros cívico, religioso e comercial. Assim os principais edifícios são implantados ao redor das principais praças, segundo o zoneamento funcional²⁷, previsto pelas companhias.

Os desenhos dessas praças encontram suas referências nas praças clássicas francesas e inglesas do final do século XIX, modelos típicos da *Belle Époque* aplicados nas cidades do Rio de Janeiro e São Paulo, e que dominavam o ideário da população brasileira, nos mesmos princípios de reprodução artística e cultural europeu que levou ao ajardinamento dos largos na década anterior.

Os primeiros desenhos das praças da CTNP e da CMNP apresentavam linhas geométricas convergentes a um elemento focal central, geralmente elemento vertical (monumento, fonte, busto, etc.), respeitando os princípios aplicáveis a esse padrão inspirados nos jardins palacianos de Vaux-le-Vicomte (1661) e Versailles (1624-1700) de André Le Nôtre definida por Robba e Macedo (2003, p. 56).

²⁶ Com o processo de metropolização das cidades de Londrina - Paraná e da região metropolitana de Maringá - Paraná, fez-se necessário o deslocamento da linha férrea da região central. O município de Cianorte - Paraná encontram-se em processo de discussão os fins a que esta área deve atender, e no Município de Umuarama - Paraná, a malha não chegou a ser implantada, cabendo à própria CTNP o parcelamento do plano original. Dessa forma, alterou-se o traçado para implantar lotes de uso residencial e outros trechos da linha férrea foram invadidos na década de 80, encontrando-se em processo de regularização fundiária junto a Prefeitura Municipal de Umuarama - Paraná.

²⁷ Anterior às medidas políticas do Estado Novo, em 1937, a CTNP definia todas as diretrizes de uso e ocupação do solo nas cidades por ela planejadas. Após esse ano as administrações públicas passaram a legislar sobre o seu próprio planejamento urbano. Em 1951, segundo Faraco (1988), o poder público municipal de Londrina-Paraná estabelece, através da Lei 133, normas e diretrizes mais elaboradas para regular o parcelamento do solo urbano e disciplinar o crescimento. A lei foi elaborada pelo urbanista Prestes Maia.

Os desenhos das praças contam com passeio perimetral, canteiros com rigor geométrico, grande quantidade de área permeável, vegetação arbustiva e forrações, dispostas com bordadura em topiaria. A tríade clássica básica (conforme Figura 7), pode ser verificada nos primeiros traçados das praças que compõem o eixo monumental da cidade de Londrina-Paraná.

Diante da importância das praças ajardinadas na composição das paisagens cênicas previstas pelas companhias colonizadoras, conclui-se que o papel das praças como principal elemento morfológico configurador dos centros cívico, político, cultural, comercial e religioso era atender simbolicamente aos ideais de modernização ou *status* de cidade planejada do “Eldorado Cafeeiro” divulgados, nesse período, na esfera nacional e internacional. Funcionalmente as praças deveriam atender ao lazer contemplativo e a funções cívicas, políticas, previamente definidas pela configuração dos desenhos urbanos, ao patrimônio construído circundante e aos usos públicos das praças a elas atribuídas pela sociedade.

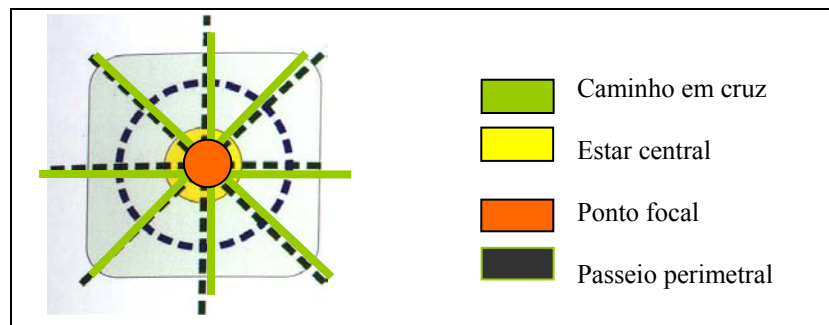


FIGURA 8 - Esquema da Tríade clássica básica no desenho da praça

Fonte: Robba e Macedo (2003, p. 55)

Tal aproximação é fruto da adoção da escala e proporção harmoniosas entre as praças e os edifícios com diversidade funcional que compõem os cenários. Seus autores utilizam de elementos ecléticos pitorescos como fontes, bustos, obeliscos e diversas composições paisagísticas e, ainda, é possível afirmar que essas praças assumem funções, além do lazer contemplativo. Foram palco das manifestações cívicas e religiosas e com intensas apropriações e significações, muito próximas ao conceito de praça colonial brasileira, embora sem as mesmas características físicas, pois são circundadas por vias, são ajardinadas e sem centro livre.

Nesses termos conclui-se que as paisagens cênicas previstas pelas CTNP e CMNP para configuração dos centros urbanos das cidades-polo apresentam clara hierarquia do ambiente

construído livre público sobre o edificado seria está a principal herança dos princípios ingleses de urbanização, do final do século XVIII, para a configuração destas cidades. Pode-se afirmar, ainda, que as praças exercem o papel de elemento ordenador para a configuração dos centros cívico, religioso e comercial, segundo os zoneamentos funcionais²⁸ previstos pelas companhias.

1.5.2 As duas primeiras fases

1.5.2.1 Londrina-Paraná

O expoente máximo dessa fase de planejamento e desenho urbanos da CTNP é o traçado do engenheiro Alexandre Rasgulaeff (1932) para Londrina - Paraná, conforme Figura 9.

O princípio compositivo que rege este traçado apresenta a praça como principal elemento morfológico, na qual o sistema de estruturas do território (firmitas) e as funções simbólicas e utilitárias (utilitas) dos centros cívico e religioso garantem e regem o *genius loci* do cenário das principais praças. Nesses aspectos os cenários das centralidades das quatro cidades se aproximam conceitualmente, embora o foco esteja nos cenários previstos para a cidade de Umuarama – Paraná. Os traçados anteriores representam o principal referencial analítico para o estudo a fim de permitindo compreender as diretrizes adotadas.

A síntese projetual apresenta proximidade com os princípios clássicos da antiguidade, e a validação desta afirmação está na interpretação simbólica que Rasgulaeff (1932) apresenta sobre o eixo monumental, traçado sobre o ponto culminante, onde implanta o edifício religioso (ao centro da retícula). Assim, Rasgulaeff (1932) destaca a importância do centro religioso e cívico, pela adoção das praças laterais (Praça M. Floriano Peixoto e Praça Marechal Rondon), circundadas por edifícios institucionais e privados, uma alusão à síntese da cidade alta grega - *acrópolis*, e dos *boulevards* (Alameda Manoel Ribas sentido leste e Miguel Blasi no oeste) sobre o *decumanus* a favorecer ampliação visual e perceptiva do templo e as ritualísticas católicas (procissão de *Corpus Christi*, cortejos fúnebres, etc.). Desse modo, os atributos cósmicos e sagrados do princípio clássico greco-romano, descritos por Lamas (2000), se manifestam somados, na composição artística dos cenários, ao caráter pictórico de Sitte (1992).

²⁸ Anterior às medidas políticas do Estado Novo, em 1937, a CTNP definia todas as diretrizes de uso e ocupação do solo nas cidades por ela planejada. Após este ano as administrações públicas passaram a legislar sobre. Em 1951, segundo Faraco (1988), o poder público municipal de Londrina estabelece, através da Lei 133, normas e diretrizes mais elaboradas para regular o parcelamento do solo urbano e disciplinar o crescimento. A lei foi elaborada pelo urbanista Prestes Maia.

EDIFÍCIOS DE USO INSTITUCIONAL	
1	Estádio Municipal Vitorino Gonçalves Dias
2	Primeiro distrito de polícia civil
3	Estação Ferroviária * atual Museu Histórico Padre Carlos Veit
4	Estação Rodoviária * atual Museu de Arte de Londrina
5	Sede da CTNP *
6	Cine Teatro Ouro Verde
7	Colégio Mãe de Deus
8	Santa Casa de Londrina
9	Reservatório elevado
10	Cemitério São Pedro
11	Centro cívico - posto de saúde - fórum
12	Centro cívico - prefeitura, câmara municipal e associação comercial
13	Companhia de energia elétrica
14	Escola Hugo Simas

PRAÇAS	
A	Praça Rocha Pombo
B	Praça Marechal Floriano Peixoto
C	Praça Presidente Vargas
D	Praça Primeiro de Maio
E	Praça Marechal Rondon
F	Praça Gabriel Martins
G	Praça Sete de Setembro
H	Praça Quinze de Março

ÁREAS INDUSTRIAIS	
I	Barracões para o beneficiamento de café
II	Indústria cerâmica

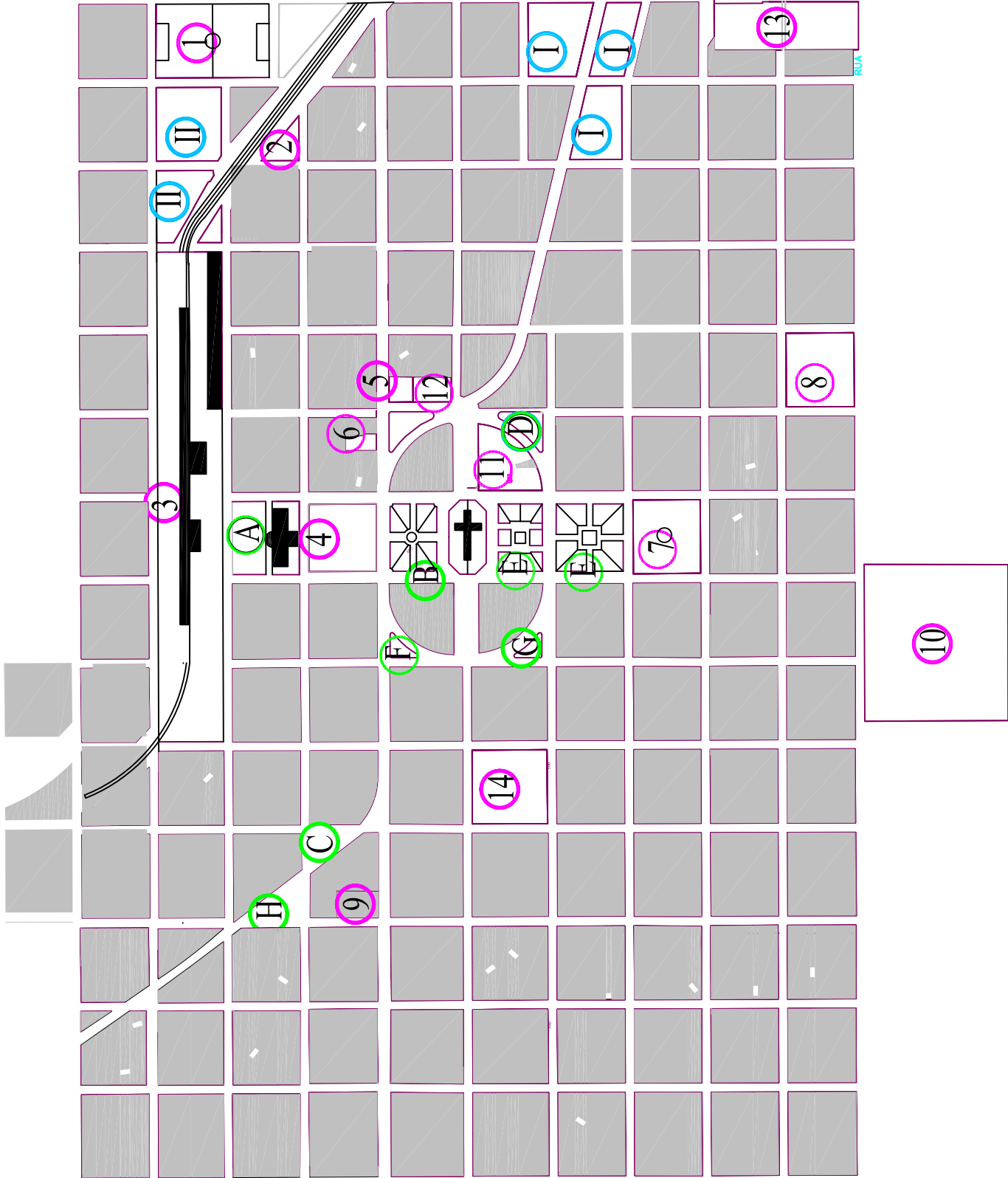


Figura 9

Traçado inicial e a localização das principais praças e edifícios significativos para a configuração dos cenários previstos pela CTNP para a cidade de Londrina - Paraná
 Fonte: Arquivo do Museu da Bacia do Paraná, cópia do plano da CTNP elaborado e ampliado por Alexandre Rasgulaeff org. Held Silva R. de (2008)

O rigor geométrico da malha ortogonal retangular (2,0km x 1,65 km) é rompido por duas linhas orgânicas paralelas (eixo ferroviário e Avenida Celso Garcia Cid), criteriosamente implantadas sobre o relevo. O eixo monumental ²⁹ ou *cardus maximus* é materializado pela disposição criteriosa do centro cívico, religioso e comercial. Dessa forma, o traçado não adota uma artéria monumental, mas uma organização funcional ao longo do eixo, iniciado pela praça simbólica da ferroviária, centro comercial, centro religioso, edifício educacional, e finaliza o eixo no espaço funerário (Figura 10).

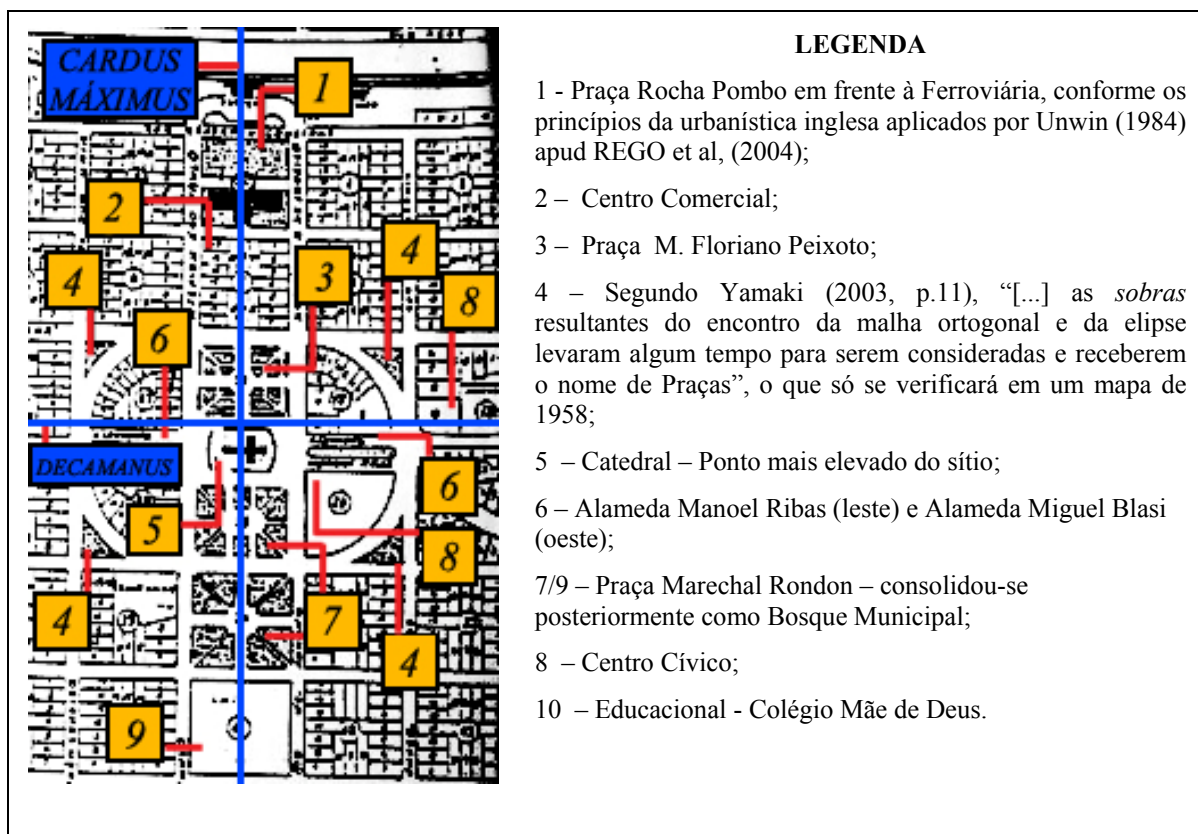


FIGURA 10 - Eixo monumental de Londrina-Paraná, por Alexandre Rasgulaeff (1932)
 Fonte: Arquivo do Museu da Bacia do Paraná UEM, Maringá-Paraná org. Silva, R.de H. (2008)

Diante do exposto sobre o traçado, a composição transcende o rigor geométrico da trama. Nessa fase, Rego e Meneguetti (2006) destacam a concepção de espaço mais racional e abstrata do traçado. A abstração pode ser fruto da capacidade de Rasgulaeff (1932) em dar ênfase a um eixo, sem o uso dos instrumentos usuais, como a hierarquia das artérias

²⁹ A forma de implantação do eixo monumental difere: dos princípios de hierarquização no traçado mais comum utilizando artérias monumentais: defere nesse aspecto dos traçados ordenadores defendidos por Hippodamus de Mileto no século V, na Grécia; aplicados as cidades romanas e implantados para atender os cortejos militares; dos tratados do romano Vitruvius (1992) em “Dez livros da arquitetura”; das avenidas monumentais de Haussmam, no final do século XIX; e das avenidas e bulevares implantados nas principais capitais brasileiras traçados nos Planos de Melhoramentos contemporâneos ao traçado urbano de Londrina-Paraná.

estruturadoras no eixo Norte/sul ou *cardus maximus*. Trata-se de princípios clássicos, segundo Yamaki (1991).

A composição ordenada, preocupada com a simetria, a axialidade reforçando as perspectivas e monumentalidade necessárias se manifestam no plano inicial, onde a aplicabilidade dos preceitos urbanísticos se fazia de maneira mais direta (YAMAKI, 2003, p.238).

No centro deste eixo localiza-se a catedral, assim como a Acrópole, obviamente no ponto culminante do sítio. A hierarquia é reforçada por duas praças laterais, no *cardus*, e duas alamedas no *decamanus* (eixo leste/oeste). As praças são implantadas nos adros laterais da igreja (conforme Figura 11). Essa forma de organização espacial difere da tradição urbanística colonial brasileira, segundo a qual a praça situa-se no adro fronteiro ao templo.

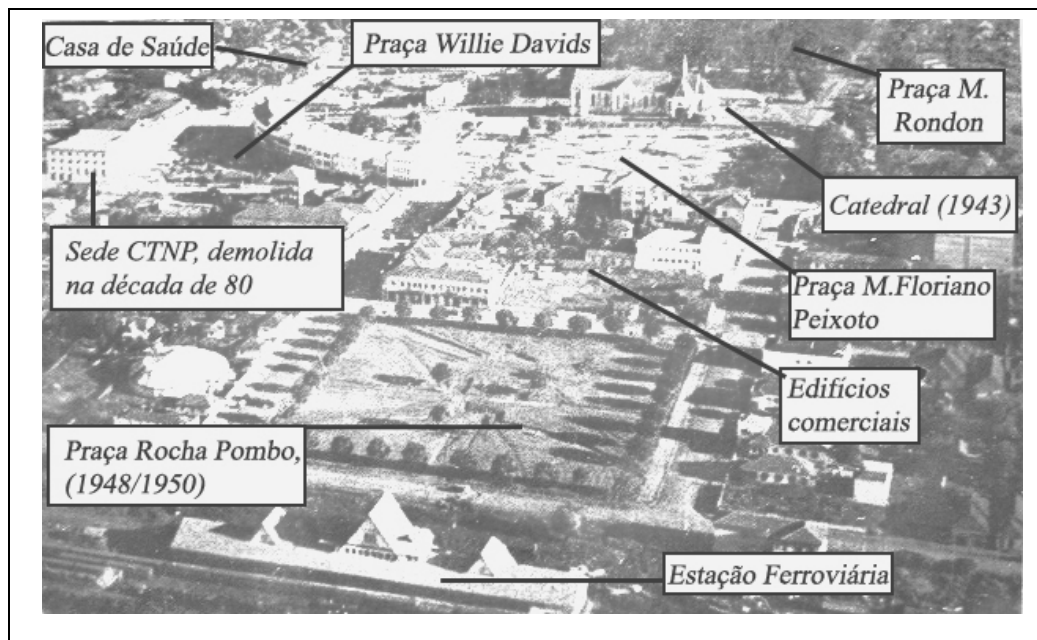


FIGURA 11 - *Cardus maximus* entre a estação ferroviária e a Catedral da cidade de Londrina - Paraná (1949)

Fonte: A PIONEIRA - v.5 n° 11. Londrina ago.1952. Acervo do Arquivo do Museu da Bacia do Paraná. UEM, Maringá - Paraná interferências Silva R. de H. (2008)

Os demais pontos elevados do sítio também eram aplicados à organização funcional urbana e atendiam à saúde pública, uma das premissas da CTNP (CARVALHO, 2000). A localização do reservatório, do centro de saúde e da Santa Casa, acima dos 600 metros de altitude, assim como o distanciamento mínimo dos recursos hídricos de 227m, demonstra a preocupação com as diretrizes sanitárias da época.

Sobre a paisagem cênica configurada pelas praças, além dos desenhos clássicos geométricos oitocentistas das praças (conforme Figura 10), a harmonia é mantida nas linguagens arquitetônicas ecléticas presentes nos principais edifícios que compõem as paisagens, tendo como referência o *Art Deco*³⁰, adotados como linguagem conceitual para os edifícios públicos, reproduzidos no comércio e nas residências dos “barões do café”³¹ (Figura 12 e 13). Nas décadas seguintes, alguns desses exemplares conviveram com os novos edifícios modernistas.

Portanto, o desenho das praças e o patrimônio edificado compunham ricas paisagens urbanas previstas para os centros funcionais, nessa cidade, como nas demais planejadas pelas companhias (da implantação à década de 70) e eram convidativas à permanência e contemplação.

Além do desenho das praças, a companhia contribuiu para a construção de vários edifícios, como as estações ferroviárias e rodoviárias, sedes administrativas, casas de saúde. A arquitetura desses edifícios causou forte influência na arquitetura local e regional, principalmente pela técnica construtiva em alvenaria de tradição inglesa, (Figuras 14 e 15). A composição cria um único cenário composto por três praças com funções distintas a serem descritas no Quadro 3.

Praça Rocha Pombo (1948/1950), conforme Figura 10, atende ao esquema teórico proposto por Howard (1996), de valor simbólico e função contemplativa, e representa a porta de entrada da cidade³², atende também a uma premissa das companhias mantida em todos os traçados posteriores.

³⁰ “O *Art Deco* foi um estilo decorativo que recebeu influências variadas, do cubismo à arte egípcia e à valorização do maquinário moderno”. (CASTELNOU 2003, p.55) As fachadas dos edifícios tendo como referência o *Art Deco*, especialmente os contornos geometrizados da platibanda e dos balcões, foram adotados amplamente como referência arquitetônica, atribuída ao conjunto de diversos edifícios construídos em alvenaria entre as décadas de 30 e 50, na cidade de Londrina-Paraná, segundo o mesmo autor, resultando em um importante conjunto volumétrico. Alguns desses exemplares foram preservados e compõem o patrimônio histórico construído, em conjunto com os edifícios modernistas das duas décadas seguintes.

³¹ As referências arquitetônicas para as residências nobres e demais edifícios são compatíveis com a adoção de modelos de transformação da cidade do Rio de Janeiro e de São Paulo, na década de 20, resultante do crescimento econômico do ciclo cafeeiro. Referem-se à arquitetura eclética das residências dos “barões do café” na Avenida Paulista, ao Teatro e no Mercado Municipal de São Paulo, ao Parque do Anhangabaú entre outros edifícios e espaços livres e têm como grande precursor do ecletismo, em São Paulo, Ramos de Azevedo.

³² O prédio da estação ferroviária dá boas-vindas aos colonos vindos de outras regiões do país e do mundo pelos trilhos, a partir de 1935, chegando de São Paulo. No período de implantação do Plano de Ocupação Regional, as cidades já assumiam *status* de cidade planejada, atraindo crescimento econômico “Terra da Promissão” e atestando o rápido crescimento populacional da primeira cidade implantada, Londrina/PR, fato reproduzido uma década depois em Maringá/PR e demais núcleos urbanos. No Município de Londrina/PR segundo Arias Neto (1988) foram registradas, em 1936, a instalação de 611 empresas comerciais e industriais e três bancos. Em 1935 segundo (MULLER, 1956, p. 91). A população urbana era de 4.000 habitantes, em 1940 - 19.531 hab., 1953 – 48.00 hab., alcançando 163.871 hab. em 1970, como reflexo das mudanças econômicas fruto da erradicação cafeeira e do conseqüente êxodo rural.

Praça Marechal Floriano Peixoto – (Figura 11), configura o centro religioso, porém sua localização em relação à catedral altera a disposição usual as praças medievais. A praça está disposta em frente ao adro lateral da catedral e, em frente a esta, se tem o *boulevard*, contido no traçado. Sua vocação para as festividades cívicas pode estar relacionada à presença dos primeiros edifícios administrativos da CTNP ao seu redor. Já o *boulevard* para as ritualísticas católicas (cortejos e procissões). No contexto adicionam-se edifícios públicos, os casarios dos cafeicultores (Figura 17), os hotéis e os cafês.

Praça Willie Davids – Atende a recomendação de Sitte (1992) segundo a qual as praças não deveriam ter forma retangular. Assume, após 1952, a conotação de marco referencial sociocultural com inauguração do Cine Teatro Ouro Verde, o Edifício Autollon, a sede da CTNP, a Casa de Chá Fuganti, o Restaurante Calloni e a Confeitaria Cristal. E ainda a “Pedra do café” ponto de encontro dos corretores de café entre a Avenida Paraná e Avenida Rio de Janeiro (atual Edifício América).

QUADRO 3 - Cenário composto pelas praças: Rocha Pombo, Marechal Floriano Peixoto e Willie Davids na primeira metade do século XX, Londrina - Paraná

Fonte: Castelnou (2003) org. Held Silva, R. de (2008)

As duas primeiras praças citadas estão contidas no eixo norte/sul separadas por uma quadra, destinada ao centro comercial de grande importância no contexto.



FIGURA 12 - Praça Marechal Floriano Peixoto em Londrina-Paraná (1948), comemoração de 7 de Setembro

Fonte: A PIONEIRA, v.2 n5. Londrina ago.1949. Acervo do Arquivo do Museu da Bacia do Paraná – UEM, Maringá-Paraná



FIGURA 13 - Antiga Catedral de Londrina-Paraná

Fonte: A PIONEIRA- v.5 n 11. Londrina ago.1952. Acervo do Arquivo do Museu da Bacia do Paraná – UEM, Maringá- Paraná



FIGURA 14 - Estação Ferroviária do Município de Londrina - Paraná

Fonte: A PIONEIRA- v.5 n11. Londrina ago.1952.
Acervo do Arquivo do Museu da Bacia do Paraná– UEM, Maringá - Paraná



FIGURA 15 - Residência Claudino dos Santos - Alameda Miguel Blasi, Londrina - Paraná

Fonte: A PIONEIRA- v.5 n11. Londrina ago.1952.
Acervo do Arquivo do Museu da Bacia do Paraná– UEM, Maringá - Paraná

Dos traçados das quatro cidades, o de Londrina-Paraná é o único que não apresenta áreas destinadas à preservação ambiental, conforme Tabela 2, embora tenham sido previstos algumas áreas para o lazer privado, como a prática de tênis e golfe, onde hoje se localiza o centro cívico.

TABELA 2 - Síntese do uso do solo urbano previsto originalmente pela CTNP e pela CMNP, para os núcleos urbanos-polo

Município	Residencial	Núcleos Comerciais	Lotes ao Longo da ferrovia		Centro			Estações		Áreas de preservação ambiental
					Para fins Industriais em geral	Barracões para beneficiamento de café e cereais	Cívico	Religioso	Médico ou casa de saúde	
Londrina	X	X	X	X	X	X	X	X*		
Maringá	X	X	X	X	X	X	X	X*	X*	X
Cianorte	X	X	X	X	X	X	X			X
Umuarama	X	X		X	X	X	X			X

X* = Própria companhia construiu os edifícios para compor o cenário previsto de colonização.

As primeiras rodoviárias foram construídas pelas companhias em caráter provisório nas quatro cidades e reconstruídas em caráter definitivo posteriormente.

Fonte: Carvalho L. (2000)

1.5.2.2 Segunda fase: Maringá - Paraná e Cianorte – Paraná

Segundo Andrade (1998) e Wolff (2000), elaboram análises dos esquemas teóricos sobre o modelo conceitual de Howard (1996) e sobre os projetos e textos de Unwin (1984). Rego (2001) com base nesses estudos, elaborou análises morfológicas sobre os traçados de Maringá/PR e Cianorte - Paraná, além das demais cidades planejadas pelas CTMP e pela CMNP. No caso das duas cidades citadas, projetadas por Vieira, o autor traça paralelos conceituais sobre a aproximação os princípios de *garden-city* e o caráter pictórico de Sitte (1992).

No traçado das cidades de Maringá - Paraná³³, conforme Figura 16 e Cianorte - Paraná a malha se insere linearmente em conformidade com o eixo ferroviário a leste/oeste e com o relevo, e atendem às condicionantes inglesas de planejamento urbano, adotadas em cidades de colonização (REGO et al, 2004). Ambos os traçados apresentam uma praça junto à estação ferroviária. A praça principal está contida no *cardus maximus* (perpendicular ao eixo ferroviário) definindo o principal centro funcional.

³³ A área urbana da cidade abrangia no traçado inicial 600 alqueires com cerca de 5 km de comprimento e 3 km de largura. Desta área, 44 alqueires foram reservados para dois bosques de floresta remanescente (Parque Ingá e Bosque 2). As avenidas foram planejadas com largura entre 30 e 60 m, as ruas com largura superior a 20 m e as rotatórias com diâmetro entre 60m e 100 m (DE ANGELIS, 2000, p. 26)

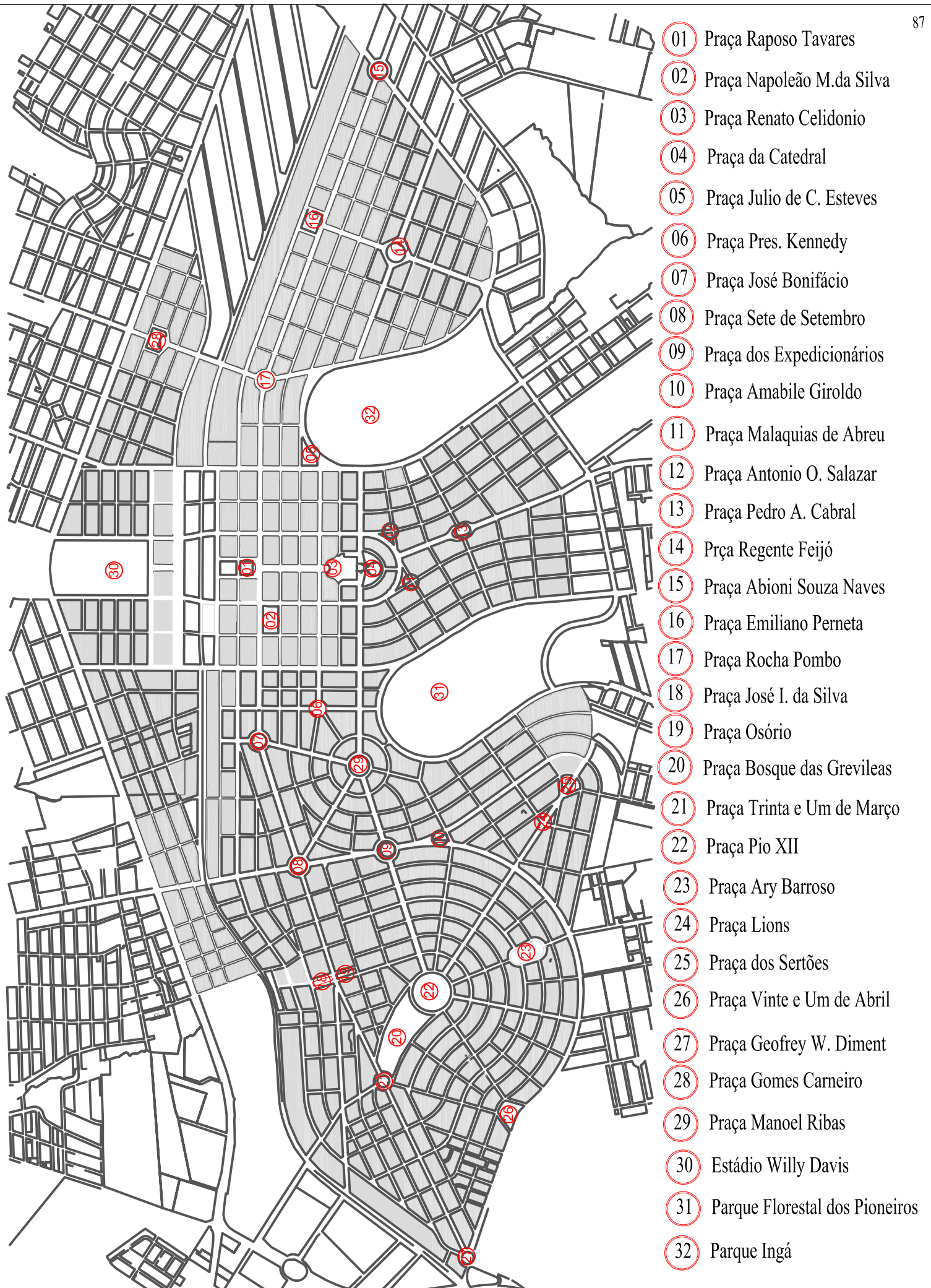


FIGURA 16 - Localização das principais praças para a configuração dos cenários pela CTNP para a cidade de Maringá - Paraná por Jorge Macedo Vieira

Fonte: Prefeitura Municipal de Marigá , org. Held Silva, R. (2008)

Em Maringá-Paraná, a implantação do centro principal, ocupando o maior platô configurado pelo *cardus maximus* é definido hierarquicamente por um *boulevard*, (Figura 17). Este é o centro da quadrícula de 1,05 km por 1,10 km, interligando ao norte o Estádio Willy Davis e ao sul o centro cívico e religioso. O conjunto urbano apresenta o tratamento dado à praça com características de composição medievo-renascentista, conforme Figura 16, criteriosamente definidos por Sitte (1992).

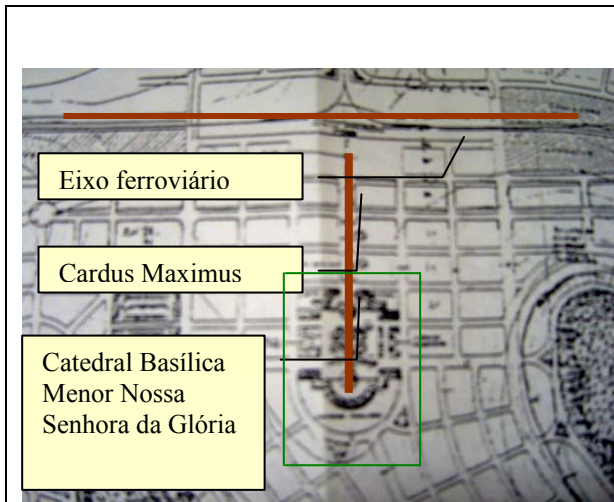


FIGURA 17 - *Cardus maximus* perpendicular ao eixo ferroviário no traçado de Maringá - Paraná por Vieira (1943)

Fonte: Acervo do Museu da Bacia do Paraná UEM, Maringá - Paraná, org. Held Silva, R. de (2008)

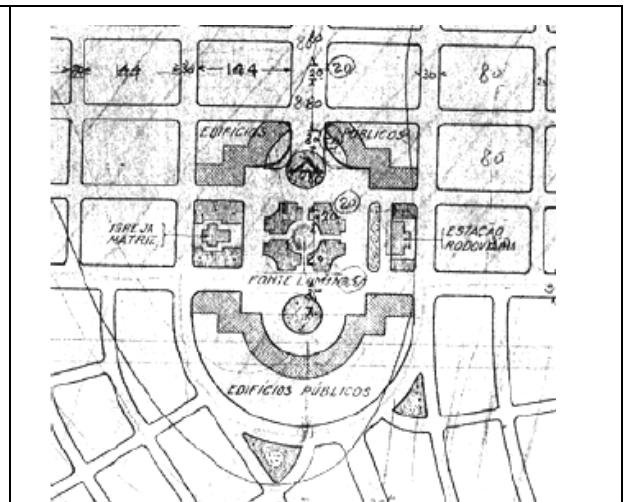


FIGURA 18 - Detalhe do anteprojeto: centro da cidade de Maringá - Paraná

Fonte: Museu da Bacia do Paraná apud Rego (2001)

O zoneamento definido por Vieira (1947) para Maringá está subdividido em três zonas residenciais (principal, popular e operária), zona industrial, zona comercial, consistindo portanto, em um conjunto polinuclear com centros secundários, um das quais é o alto da Zona 5, composto pelo Parque das Grevíleas e Praça Pio XII, implantada no ponto culminante (nível 602 metros de altitude e abriga a caixa d'água). Segundo A Pioneira n. 7 (1950), para esta praça previa-se um centro religioso e em frente à estação ferroviária haveria uma praça. Neste mapa da CMNP (sem carimbo) o prolongamento do *cardus maximus* resulta no espaço funerário, tal como o traçado clássico de Londrina (1932), conforme Figura 19.

Para o estudo das praças em Maringá, De Angelis (2000), divide o período de implantação destas no tecido urbano em quatro fases distintas: a primeira dos anos (1947 a 1959); a segunda, com a migração do campo para a cidade (1960-1973); a terceira, com o crescimento periférico e a quarta, a cidade vertical (1984-1997). O recorte analítico proposto refere-se à

primeira fase quando são implantadas 22 praças, sendo apenas cinco contidas na área central. A influência da igreja católica sobre a organização sociopolítica desse período pode ser observada pelo nome dado a quatro dessas praças, nomes de santos (ibidem, p. 28).

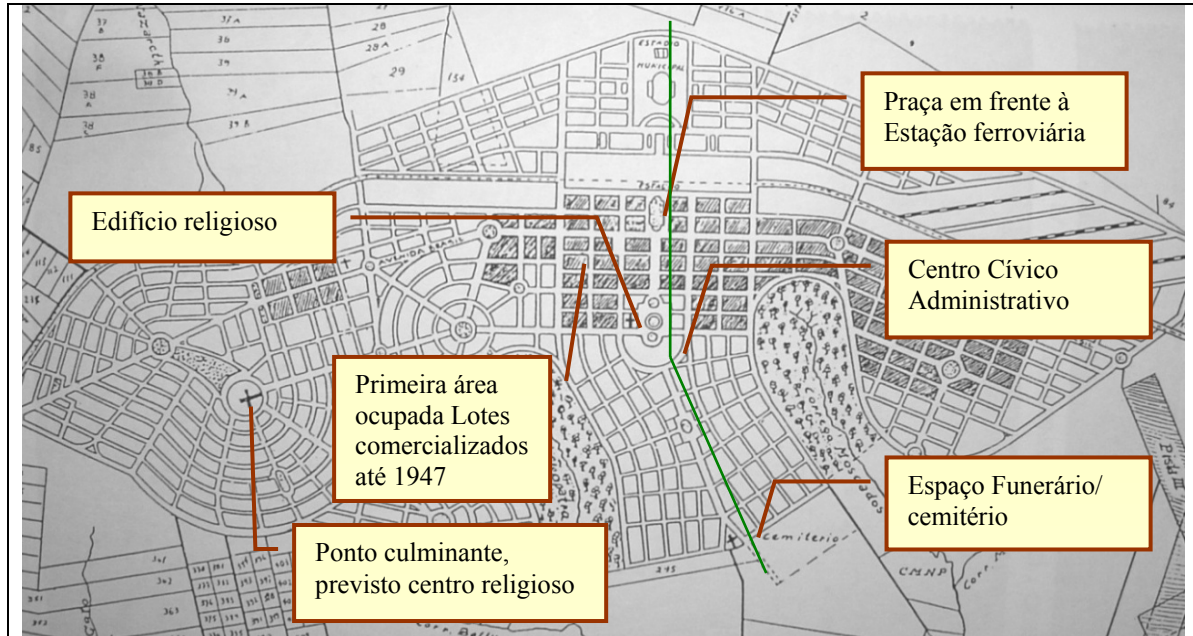


FIGURA 19 - Centro cívico, administrativo e centro religioso no traçado da cidade de Maringá - Paraná
 Fonte: A PIONEIRA, v.3 n.7. Londrina jul/ago.1950. Acervo do Arquivo do Museu da Bacia do Paraná – UEM. Maringá - Paraná, org. Held Silva, R. de (2008)

O traçado para o Município de Cianorte – Paraná, conforme Figura 20, é um dos mais belos de Jorge Macedo Vieira. O lento processo de ocupação e venda dos lotes urbanos, devido à crise cafeeira que se inicia nessa década, impediu que o traçado fosse integralmente implantado pela CTNP. O agravamento dos impactos ambientais também contribuiu para a descontinuidade do plano inicial, com surgimento de diversas voçorocas (NP. Norte do Paraná jul.1963) - “Erosão: O fantasma Silencioso” - decorrentes do processo de urbanização sem a implantação de infra-estrutura na área urbana e imediações. Nesse período, desconsideraram-se as características do solo Arenito Caiuá.

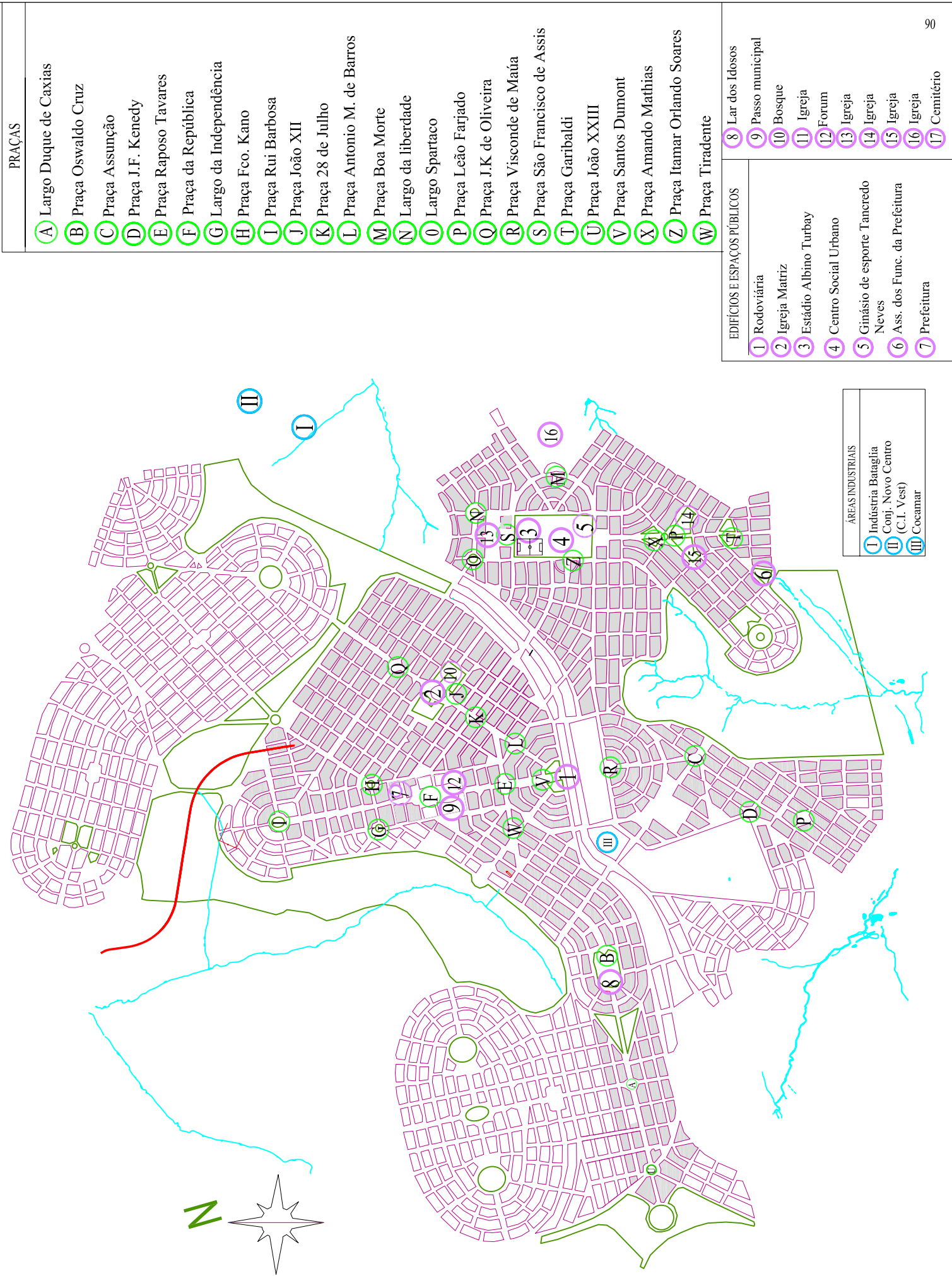


FIGURA 20 - Localização das principais praças e edifícios singificativos para a configuração dos cenários previstos pela CMNP para a cidade de Cianorte - Paraná
 Fonte: Prefeitura Municipal de Cianorte - Paraná org. Held Silva R. de (2008)

Dos traçados das quatro cidades, este é o que apresenta maior área destinada a praças por habitante, 5,41 m²/hab., segundo os levantamentos de Carvalho (2000), conforme Tabela 3. O arranjo dos elementos morfológicos na composição deste desenho apresenta harmonização precisa de semicírculos para a hierarquização dos espaços livres. No eixo monumental (conforme Figura 18) foi configurado um *boulevard* de 60 m de largura, em que a organização das praças no tecido acaba por definir sua função nas quatro categorias de (MATAS COLOM et.al, 1983 apud DE ANGELIS, 2000): praça de significação simbólica visual, de significação visual, praça com função de circulação e praça com função recreativa³⁴.

TABELA 3 – Síntese das áreas para praças em metros quadrados por número de habitantes previstas originalmente para os núcleos polares urbanos da CTNP e CMNP

Município	Número de lotes urbanos	Habitantes	Área das praças m ²	Área de praças /habitante ² /hab.
Londrina	3.840	19.200	58.384,58	3,04
Maringá	11.718	58.590	137.473,21	2,35
Cianorte	8.795	43.975	237.727,63	5,41
Umuarama	8.268	41.340	140.381,49	3,40

Fonte: Com base na tabela estatística dos mapas das companhias CTNP e CMNP por Carvalho L. de 2000, org. Held Silva, R. de (2008)

Segundo Rego (2001), as diretrizes desse traçado se assemelham as de Maringá - Paraná, onde a estação ferroviária também foi o ponto de partida para o desenho da cidade. O traçado urbano é ordenado por vias retas para a organização e justaposição da reticulada. Vias curvas (compatíveis com os níveis altimétricos) são estruturadoras do traçado e contribuem para a configuração da paisagem urbana, principalmente em conformidade com o parque linear Cinturão Verde³⁵ (2000). Deve-se destacar a habilidade do autor no uso de *Patte D'Oie*³⁶ e

³⁴ Praça com significação simbólica, é marco referencial facilmente identificado pela população. Praça com significação visual, de menor valor simbólico individual, está diretamente vinculada ou subordinada ao cenário composto pelos edifícios periféricos; praça recreativa possui vocação para atender a este fim e praça de circulação é a que, devido a sua disposição no tecido urbano atende ao lugar de fluxo de pedestres e ou veículos.

³⁵ O Parque Municipal do Cinturão Verde é um dos poucos remanescentes dos 5% de área original da grande floresta que cobria quase toda a região Noroeste do Paraná. O parque foi criado em 2000, por doação da CMNP e hoje possui aproximadamente 312 hectares inseridos na malha urbana do município.

dos sistemas radiais numa composição claramente ordenada para a hierarquização dos espaços livres, centro religioso (Figura 22) e centro cívico administrativo (Figura 21).

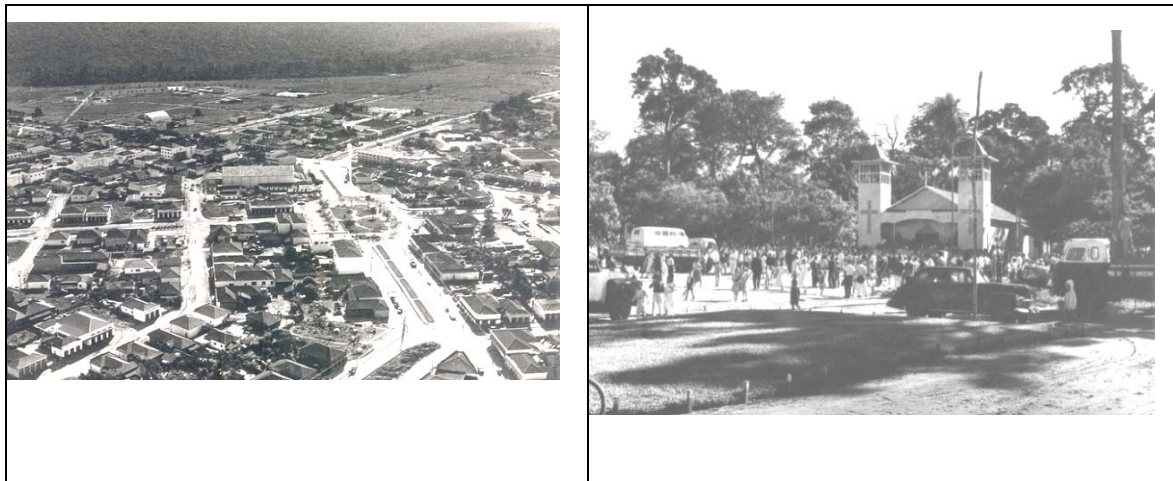


FIGURA 21 - Praça Moraes de Barros e ao fundo o Cinturão Verde em Cianorte - Paraná (1968)

Fonte: www.sefloral.com.br/cianorte

FIGURA 22 - Missa campal Domingo de Ramos, em frente à Igreja Matriz em Cianorte - Paraná (1962)

Fonte: www.sefloral.com.br/cianorte

1.5.2.3 Terceira fase Umuarama - Paraná

O Município de Umuarama está situado a $23^{\circ}47'S$ de latitude e a $53^{\circ}18'W$ de longitude, na região Noroeste e inserido no terceiro Planalto Paranaense, tendo como população estimada 95.153 habitantes (IBGE, 2007). As participações no PIB municipal são 79,90% do setor de comércio e serviços, os restantes estão distribuídos entre a indústria de alimentos, têxtil e agropecuária, respectivamente (SEDU, 2008). O município é pólo regional em prestação de serviços nas áreas de saúde (pública e privada) e educação em ensino médio e superior.

O tipo de solo predominante é o Arenito Caiuá, conforme Plano Diretor de Umuarama (2004) e o sítio é caracterizado pela presença de extensas chapadas e platôs suavemente ondulados. Seu parcelamento é implantado entre os divisores de águas dos dois principais rios e seus afluentes: ao Norte, o Ribeirão do Veado e ao Sul, o Ribeirão Pinhalzinho. O atual Parque Municipal dos Xetá (antigo Bosque do Índio) foi revisto pela CMNP para proteção da cabeceira do Córrego Mimosa, afluente do Pinhalzinho.

³⁶ “Tridentes ou pé-de-pato é uma forma urbana clássica, constituída de um triângulo formado por três axis radiais e que tem na *Piazza Del Popolo* em Roma e na *Piece des Armes* em Versalhes, sua versão mais acabada.” (YAMAKI, 2003 p. 237)

O POR previa o ordenamento de uma rede de cidades planejadas conectadas pelo binário rodo-ferroviário traçado para interligar a região Norte do estado ao extremo Oeste. Na década de fundação do Município de Umuarama - Paraná, a CMNP encerra suas atividades como colonizadora, sendo este o último e o mais eclético planejamento urbano realizado por esta companhia. Nesse mesmo período, o planejamento das cidades intermediárias contidas no POR apresenta aproximação conceitual de desenho urbano na primeira fase (Londrina). São traçados geometricamente regulares em malha xadrez, possuem clara definição hierárquica entre as vias, os centros e as praças ajardinadas e eventualmente adotam o uso de *Patte D'Oie* e semicírculos, conforme Figura 23.

[...] e a últimas delas, Umuarama, projetada pelos próprios engenheiros da Companhia, experientes com a construção das cidades anteriores, tem um desenho mais rebuscado (Rego et al., 2004).

O traçado de Umuarama – Paraná difere desses termos já no primeiro projeto³⁷ implantado sem alterações significativas, realizado pelo engenheiro geodésico Wladimir Babkov (CMNP, 1975, p.149). Previa população superior a 40.000 hab. e contavam com o incremento da atividade mercantil de exportação cafeeira, fato indicado pelas significativas dimensões previstas ao complexo: zona industrial I, I₁, I₂, ao longo da linha férrea, estação ferroviária e pátio de manobras.

³⁷ Os projetos urbanos da CMNP nesse período eram supervisionados pelo engenheiro Manoel Mendes Mesquita Vidigal. O referido projeto é aprovado em 1956 pelo prefeito de Cruzeiro do Oeste - Paraná, foi também assinado por Alfredo Gonevino da Costa, engenheiro topógrafo da seção de topografia de Cianorte -Paraná. O original faz parte do acervo da companhia e encontra-se no depósito em Jussara - Paraná. A data de aprovação é posterior à data de autoria, pois a fundação do município ocorre em junho de 1955. O projeto apresenta a mesma estrutura urbana implantada, salvo algumas alterações no traçado próximo à extensão da linha férrea, devido ao fato de não ter sido implantada. Embora a zona de armazéns do pátio de manobras (área destinada ao embarque e desembarque de café) seja ocupado posteriormente, atendeu a mesma função nos dois ciclos, cafeeiro e algodoeiro. As zonas industriais são parceladas pela companhia para fins residenciais.

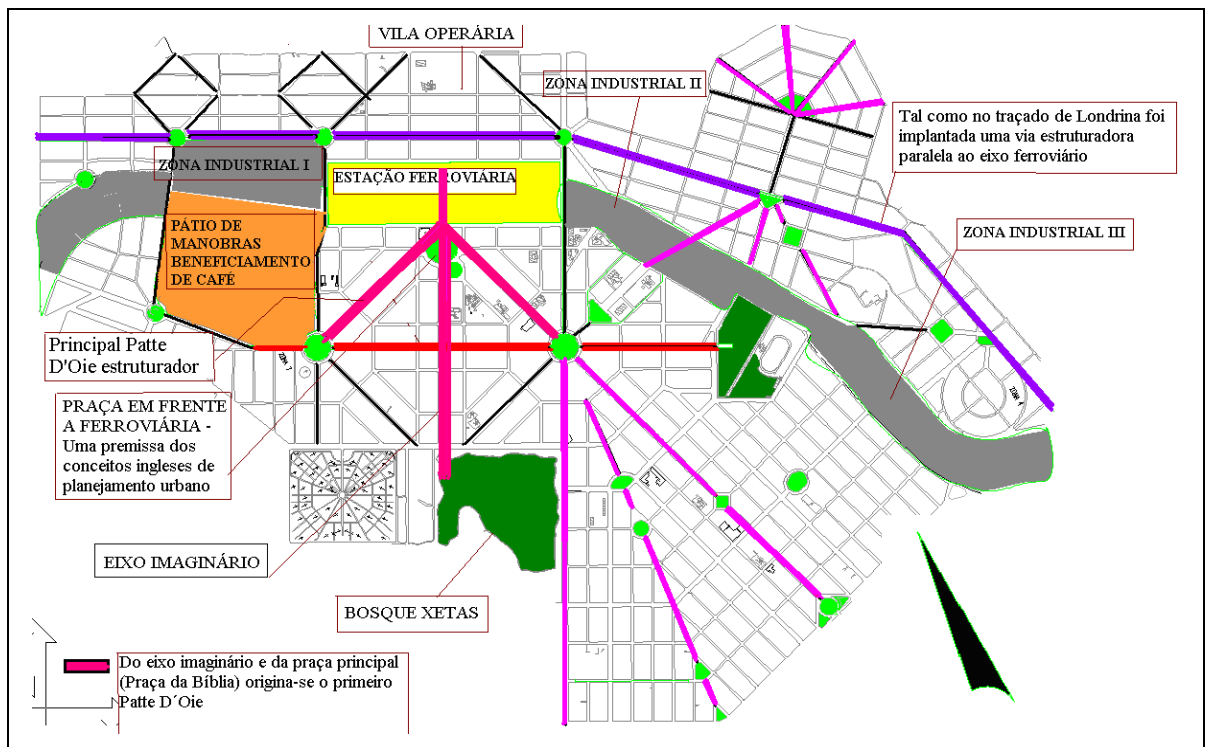
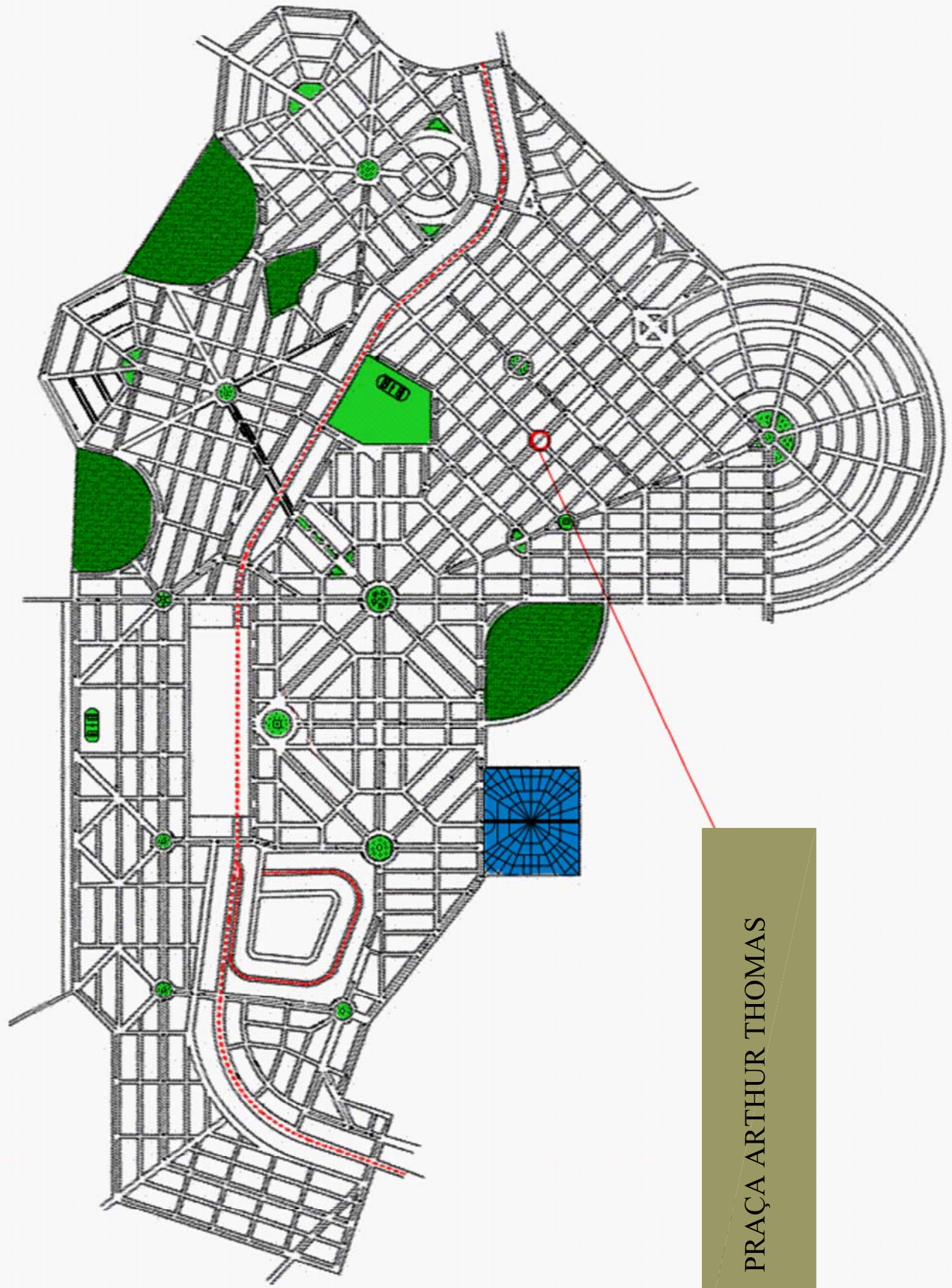


FIGURA 23 - Síntese do diagnóstico de traçado do Município de Umuarama - Paraná

Fonte: CMNP, org. Held Silva, R. de (2008)

As hipóteses a seguir são elaboradas com base na análise das cartas do Município de Umuarama Paraná, Figura 24, das referências do urbanismo contemporâneas à sua produção e dos estudos morfológicos das principais cidades planejadas pelas companhias, apresentados por Rego e Meneguetti (2006), Yamaki (1991) entre outros já citados, que consistem em subsídio analítico compatível com algumas conclusões, pois, tal como no caso dos estudos morfológicos de Maringá - Paraná e Cianorte – Paraná o autor do projeto de da cidade de Umuarama, Paraná não deixou relatos textuais ou verbais sobre sua obra.

COMPANHIA MELHORAMENTOS NORTE DO PARANÁ
PROJETO DA CIDADE DE UMUARAMA



PRAÇA ARTHUR THOMAS

FIGURA 24 Primeiro carta do Município de Umuarama - Paraná
Fonte: CMNP org. Held Silva R. de (2008)

O ecletismo do traçado pode ter raízes nas referências tipológicas³⁸ e consiste em uma espécie de releitura, mais próxima à “colagem” gráfica das experiências anteriores da companhia. Desta forma, resgataram-se alguns dos princípios clássicos da primeira fase de Alexandre Rasgulaeff, algumas características de zoneamento de Jorge Macedo Vieira para Maringá-Paraná (1947-1951) e Cianorte - Paraná (1953-1955) e ainda, referências conceituais aos Planos de Melhoramentos aplicados nas capitais brasileiras, durante a primeira metade do século XX.

Assim, considera-se a complexidade analítica desse traçado. A principal origem desta complexidade está na forma com que o autor compõe hierarquicamente os elementos morfológicos no espaço, sem apresentar a mesma clareza compositiva dos traçados anteriores nos projetos desenvolvidos pelas companhias ou contratados. A análise comparativa permite afirmar que:

- No macro-parcelamento, as dimensões e proporções adotadas para as quadras aproximam-se ao adotado por Vieira (1947, 1953) para Maringá-Paraná e Cianorte-Paraná;
- O zoneamento apresenta número de zonas compatíveis com os apresentados por Vieira (1947), Babkov (1955) e define sete zonas residenciais, uma zona de armazém e zonas industriais I, I₁ e I₂. Os estudos sobre essas relações necessitam de análise aprofundada.

O *Patte D'Oie*, ou “pé-de-galinha” no traçado de Umuarama - Paraná é aplicado como estruturador do traçado (conforme indica a representação em destaque da Figura 20 e os demais são apresentados como acessório. Em ambos os casos, como estruturador ou como acessório, a praça é o elemento de destaque na trama urbana. Junto às praças configuram-se os principais centros cívico-administrativo, religioso e comercial. O *Patte D'Oie* é um instrumento de desenho urbano amplamente utilizado nos traçados das companhias, embora dele não resulte a mesma conformação, pois segundo Yamaki (2003, p. 239) ele apresenta configurações nos traçados envolvendo questões simbólicas e funcionais do espaço relacionadas aos usos e à história de consolidação das paisagens urbanas, portanto somente o desenho não garante que os aspectos simbólicos dos ambientes construídos livres públicos reforcem a presença dos edifícios significativos na configuração de paisagens pregnantes.

³⁸ O “tipo” se configura assim como um esquema deduzido através de um processo de redução de um conjunto de variantes formais a uma forma-base comum. Se o tipo é o resultado desse processo regressivo, a forma base que se encontra não pode ser entendida como mera moldura estrutural, mas como estrutura interior da forma ou como princípio que implica em si a possibilidade de infinitas variantes formais e, até, da ulterior modificação estrutural do próprio tipo (ARGAN, 2000, p. 66-67).

- Com exceção das oito praças com desenhos quadrangulares ou triangulares, do total de vinte e seis contidas no traçado, as demais possuem desenhos circulares ou elípticos, conforme Figura 20.
- As três praças principais: Praça Santos Dumont, Praça da Bíblia e Praça João Paulo II, hierarquizadas pelo traçado atual, conforme Figura 19 e ANEXO 5, são elementos morfológicos irradiadores do traçado, atendem a função de rótulas do sistema viário. O acesso a estas praças apresenta restrições após a década de 80, com a ampliação da frota de veículos. Nos bairros, como a intensidade de tráfego é reduzida, este problema não se manifesta.

Acima foram indicadas algumas das aproximações conceituais, cabe analisar então, o principal aspecto divergente dos modelos adotados: por que não foram observadas as premissas das companhias que garantiam a escolha do melhor sítio e a adaptação do seu traçado.

Dessa forma, as vias estruturais e as praças que compõem os cenários previstos para os principais centros, apresentam-se em relevo ondulado, o que difere dos modelos, mas possibilitam novas paisagens, diversidade de perspectivas topológicas e novas formas de envolvimento e controle do espaço pelo domínio visual do conjunto: em resumo, configuram outro “sentido de lugar” com diferentes condutas de adequação aos lugares.

Lynch (1997, 1999, p.125) considera um lugar bem adaptado aquele em que a função e a forma estão bem adequadas entre si. Isto pode ser conseguido mediante uma adaptação do lugar à atividade, ou vice-versa.

Tal como as demais cidades de colonização da região Norte e Noroeste, o Município de Umuarama - Paraná sofreu várias alterações na paisagem, principalmente pela expansão territorial e verticalização num cenário de precariedade ou omissão de planejamento principalmente após a década de 80.

Os novos parcelamentos ocorrem sobre o cinturão verde³⁹ e não apresentam traçados morfológicos qualificados. Com raras exceções, os espaços destinados às praças são frações menos valorizadas dos parcelamentos e frequentemente configuram lotes de meio ou

³⁹ O Cinturão Verde assume a função de receptor das águas pluviais em somatória aos bosques inseridos na malha. A expansão territorial sobre o mesmo gerou diversos impactos ambientais, todos agravados pela excessiva impermeabilização do solo, ausência da manutenção de áreas vegetadas passíveis a drenagem urbana, uma função que poderia ser assumida pelos ambientes construídos livres públicos, o que não ocorreu.

extremidade de quadra, fatores restritivos à sua configuração, enquanto praça⁴⁰, e acabam sendo leiloados pelo poder público. Neste quadro, a área de praças por habitante no município foi reduzida de 3,4 m²/hab. para 1,65 m²/hab. conforme Tabela 4.

TABELA 4 – Síntese das áreas de praças em metros quadrados por habitante do plano inicial previsto para o Município de Umuarama-Paraná e quadro atual

Município de Umuarama	Número de lotes urbanos	Habitantes	Área das praças em m ²	Área de praças /habitante m ² /hab.
Na década de 60.	8.268	41.340	140.381,49	3,40 %
Em 2007	29.557*	95.135	157.381,49	1,65 %

Análise comparativa das áreas de praças por habitante previsto originalmente para os núcleos-polo urbanos da CTNP e CMNP. Área de praças/hab. - relação entre a área das praças e o número de habitantes

*Número de economias no Município, conforme SANEPAR (1998) atualizado (2001)

Fontes: SANEPAR (2001), Carta de Umuarama-Paraná, CMNP e Carvalho (2000) org. Held Silva, R. de (2008)

Quanto às alterações da paisagem urbana na área central, principalmente nas duas últimas décadas, estas são a extinção do patrimônio histórico arquitetônico pela demolição de edifícios históricos, como das casas e barracões de madeira (belos exemplares dos ciclos cafeeiro e algodoeiro) ou constituem-se reformas e ampliação sem a preservação patrimonial arquitetônica.

O mesmo descaso é reproduzido nas intervenções no ambiente construído livre público, sem pesquisas que conduzam à compreensão dos valores histórico-culturais e das paisagens que compõem. Dessa forma, não existirão planos e ações eficazes que conduzam ao fortalecimento dos vínculos com os lugares no tempo e no espaço. Sem raízes culturais materializadas no conjunto arquitetônico, as identidades urbanas não se consolidam.

Para se planejarem espaços livres públicos, segundo Yamaki (2003), faz-se necessário considerar a recuperação da história, na qual se busca a consolidação de tênues marcas

⁴⁰ Como esses espaços não possuem atributos estéticos e funcionais que possibilitem a configuração de praça, ficam ociosos na dependência da manutenção e conservação do poder público. Quando ineficazes geram a topofobia (recusa ou aversão) ou até a topocídia (significado de destruição de paisagens naturais ou culturais) (TUAN, 1980, p. 142) sendo utilizadas como depósitos de lixo e entulho.

preexistentes e, ainda, a decodificação e a re-incorporação dos signos fortes ou destaque de elementos significantes de uma determinada cultura ou época a consolidar-se no tempo.

1.6 ASPECTOS DE FORMAÇÃO SOCIAL, ECONÔMICA, CULTURAL E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE UMUARAMA - PARANÁ

O município faz parte da Mesorregião Noroeste do Estado, a qual abrange uma área de 2,5 milhões de hectares, e compreende 61 municípios situados no Terceiro Planalto Paranaense (IPARDES, 2000).

Segundo PADIS (1981, p.93) “a ocupação regional foi desencadeada, a partir dos anos 50s, em função da expansão da fronteira agrícola no Estado pelo avanço da cafeicultura em toda a região Norte rumo a Noroeste”. Assim foi constituída a rede de cidades ao longo do binário rodo-ferroviário, traçado pela CTNP, para escoamento da produção e para a ocupação regional por intenso e extensivo adensamento populacional, ocorrido prioritariamente na década de 70, e na primeira metade da década seguinte.

A partir dessa década a crise cafeeira afetou a dinâmica demográfica regional, somada aos fatores limitantes de uso do solo, o arenito Caiuá, suscetível de forte erosão. Assim, a transição da produção cafeeira para a mecanização agrícola e a pecuária extensiva foi responsável para o decréscimo populacional regional. Os centros urbanos com mais de 50 mil habitantes passaram a receber os contingentes populacionais do meio rural e dos municípios regionais de pequeno porte (IPARDES, 2003).

O crescimento físico espacial e populacional do Município de Umuarama – Paraná foi caracterizado por dois processos de configuração, tal como, os ocorridos nas principais cidades dessas regiões do estado. O primeiro processo de ocupação urbana deveu-se ao ciclo cafeeiro, com formação compatível com os fluxos migratórios do Estado de São Paulo e dos demais estados do país, além dos processos de imigração, principalmente do continente europeu, asiático e oriente médio para a região.

As migrações e imigrações confirmaram as expectativas de crescimento regional por parte das companhias loteadoras e do estado e garantiram o parcelamento de glebas para a ocupação dos lotes rurais e urbanos. Este quadro comprova a consolidação do perfil de ocupação do núcleo central ao redor da Praça Arthur Thomas, conforme levantamentos junto ao cadastro

municipal, procedimento necessário para avaliação da evolução histórica, através dos usos de cada lote, a fim de comprovar a identidade sociocultural, conforme Figura 25.

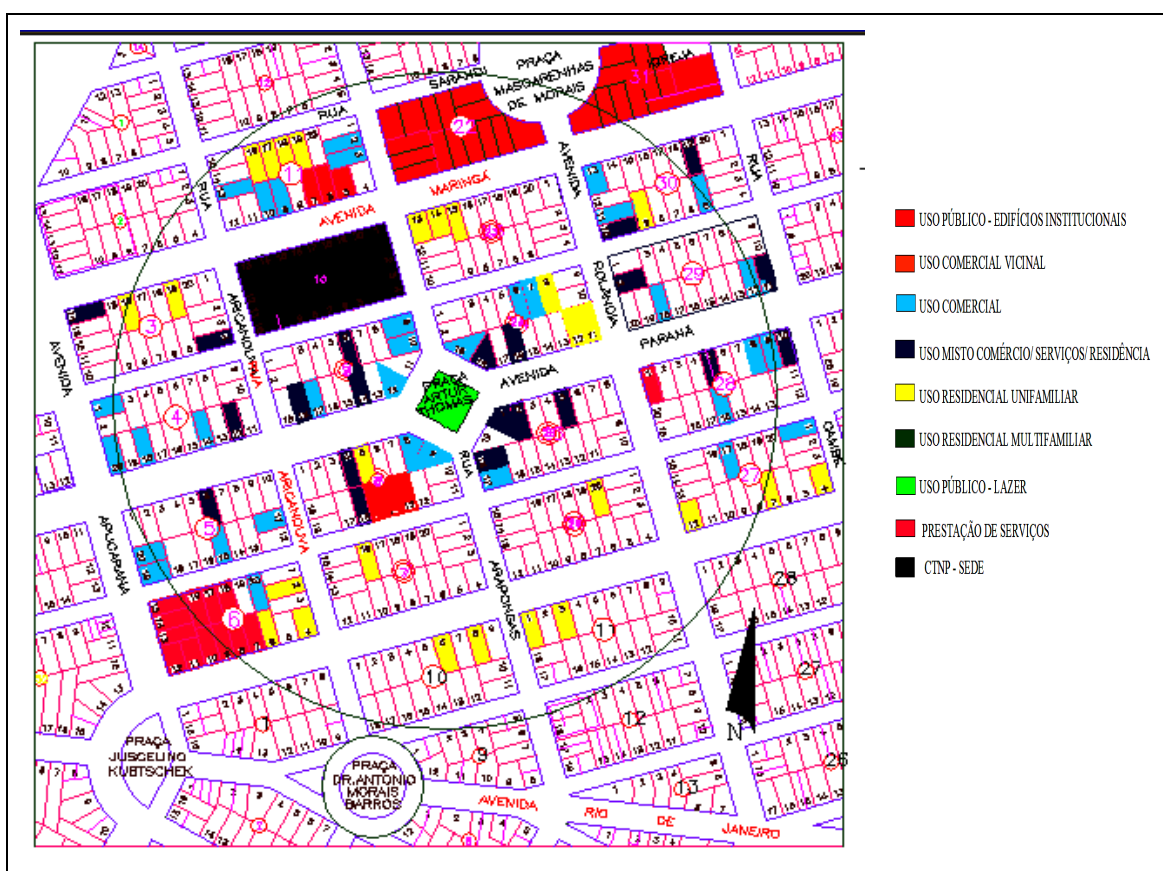


FIGURA 25 - Mapa de avaliação da evolução urbana no perímetro ao redor da Praça Arthur Thomas , período entre 1953 a 1960

Fontes: Cadastro Municipal Prefeitura de Umuarama org. Held Silva, R. de (2008)

A partir dos dados cadastrais da SANEPAR (2005) e IBGE (2002) o município totalizava, em 2005, 22.969,73 km², e deste território, a população urbana ocupava apenas 3,30%.

O traçado original do município, idealizado pela CTNP, teve ocupação consolidada na década de 60 e representou 62% do total de área ocupada para fins urbanos. Nessa década, a população rural representava 29% da população total, conforme Tabela 5.

Este quadro representa os impulsos do crescimento da produção agrícola na década de 60, decorrente dos agentes facilitadores dos financiamentos dos lotes e dos recursos para produção e exportação cafeeira, que entre outros fatores estimularam os fluxos migratórios de paulistas, mineiros, catarinenses e nordestinos, além dos grupos imigrantes do continente europeu, asiático e oriente médio para ao município.

Nesta matriz, confirmaram-se as expectativas de crescimento regional por parte das companhias loteadoras, e garantiu-se o desenvolvimento comercial e prestação de serviços principalmente aos municípios-pólo de desenvolvimento regional.

TABELA 5 - Crescimento populacional e espacial do Município de Umuarama – Paraná por década

Período analisado	Populações			% de Crescimento Espacial	Área inicial e de Crescimento Urbano de Área por Km ²
	Urbana	Rural	Total		
1953 a 1960	5.829	50.065	55.894	45%	10.336,39 *
1961 a 1970	33.774	79.923	113.697	17%	3.904,85
1971 a 1980	54.517	35.544	90.061	9%	2.067,27
1981 a 1990	72.780	21.115	93.895	20%	4.593,95
1991 a 2000*	82.538	8.083	90.626	6%	1.378,18
2000 a 2005	91.278	3.136	94.914	3%	689,09

*Área contida no traçado inicial previsto pela CMNP

Fonte: IBGE (2002) e SANEPAR (2005) org. Held Silva, R. de (2008)

O Município de Umuarama - Paraná é o quarto pólo de desenvolvimento regional, planejado para atender as demandas urbanas. Entre 1953 e 1970, a área ao redor da praça foi caracterizada pelas funções de comércio atacadista e varejista, prestação de serviços e uso institucional, o que representou 75,82% dos lotes ocupados, conforme Figura 26 e 27.

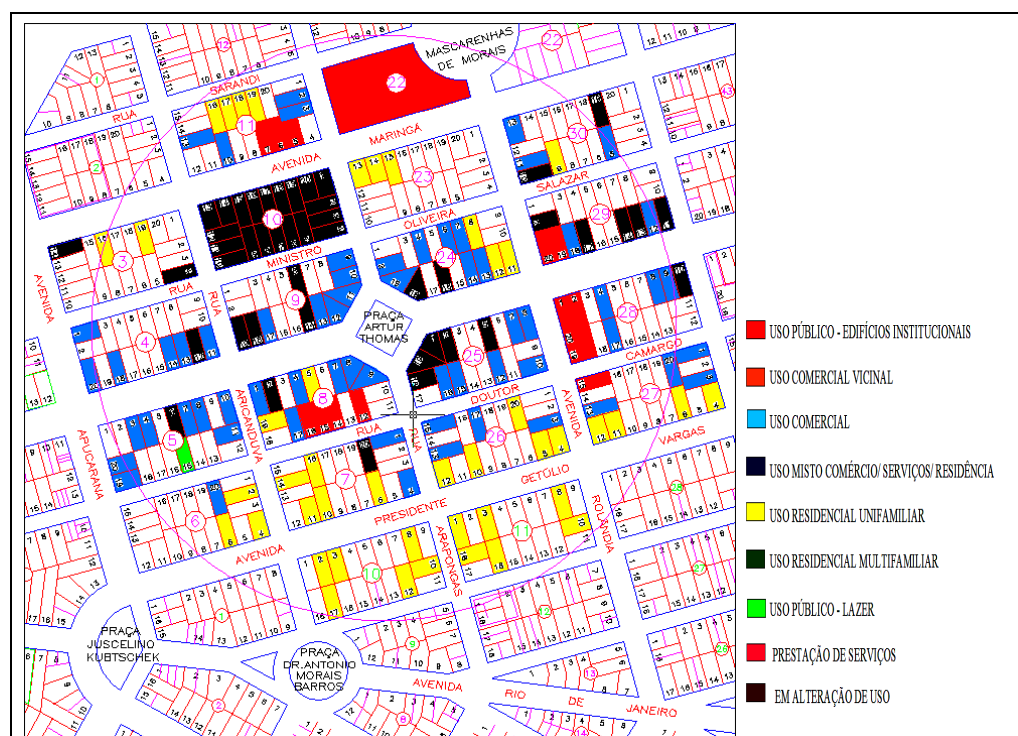


FIGURA 26 - Mapa de avaliação da evolução urbana no perímetro ao redor da Praça Arthur Thomas, período entre 1953 e 1970

Fontes: Cadastro Municipal Prefeitura de Umuarama, org. Held Silva, R. de (2008)

Até a década de 70 no espaço circundante ao núcleo inicial de desenvolvimento urbano, ou seja, o perímetro da Praça Arthur Thomas, até 1968 centralizava as principais atividades urbanas (comércio/residência, serviços, lazer público), além de abrigar a primeira rodoviária e as outras formas de transporte urbano e regional e estar próximo à Sede da CMNP.

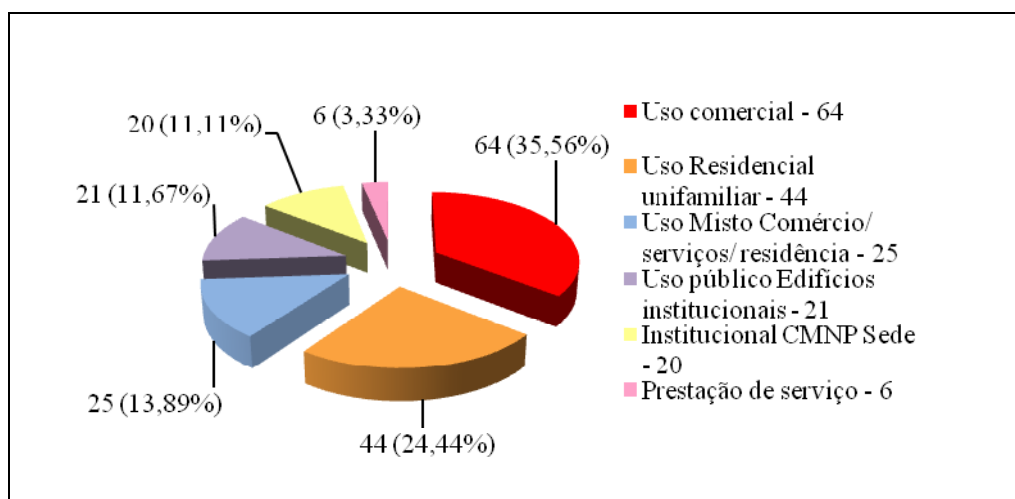


FIGURA 27 - Evolução do processo de ocupação por lote no período entre 1953 e 1970, do total de 182 lotes

Fontes: Cadastro Municipal Prefeitura de Umuarama. Org. Held Silva, R. de (2008)

Esta foi a primeira matriz de crescimento urbano no município das atividades de abastecimento e de serviços. A segunda foi a erradicação cafeeira, e o êxodo rural e a atração populacional dos centros urbanos circundantes, conforme Tabela 5 (p.101). Nesse período contaram-se 113.697 habitantes, ou seja, foi a maior contagem populacional do município, até hoje. Deve-se esse êxodo as buscas de novas oportunidades financeiras e de novos postos de trabalho, forma característica de crescimento das cidades regionais de médio porte regional.

Essa segunda fase pode ser observada nos fenômenos de crescimento espacial urbano, conforme o mapa de evolução urbana por década do Município de Umuarama- Paraná (Figura 28) no qual se observam as primeiras expansões sobre o cinturão verde, especialmente na região sudeste como reflexo da crise cafeeira provocada pelas geadas de 1963, 1964 e 1966, e da política de erradicação cafeeira.

O planejamento das novas áreas de expansão, adotado para atender às novas demandas habitacionais, conduziu ao desrespeito das condicionantes de ordem ambiental, ultrapassando a capacidade de carga do ambiente. No desenho urbano dessas áreas observa-se a redução quantitativa das infra-estruturas e supra-estruturas urbanas e das qualidades tipológicas para

os traçados morfológicos, redução esta que deu origem a novos padrões, afetando a legibilidade e orientabilidade urbana.

Isso ocorreu porque o que configurou, e ainda define, o desenho deste traçado é a divisão fundiária dos lotes rurais, que compõem o cinturão verde, com desenho previsto para divisão de lotes rurais, em razão disso surgem novos padrões de urbanização afetando qualitativamente a paisagem urbana do município. Os novos padrões podem ser observados na Figura 28.

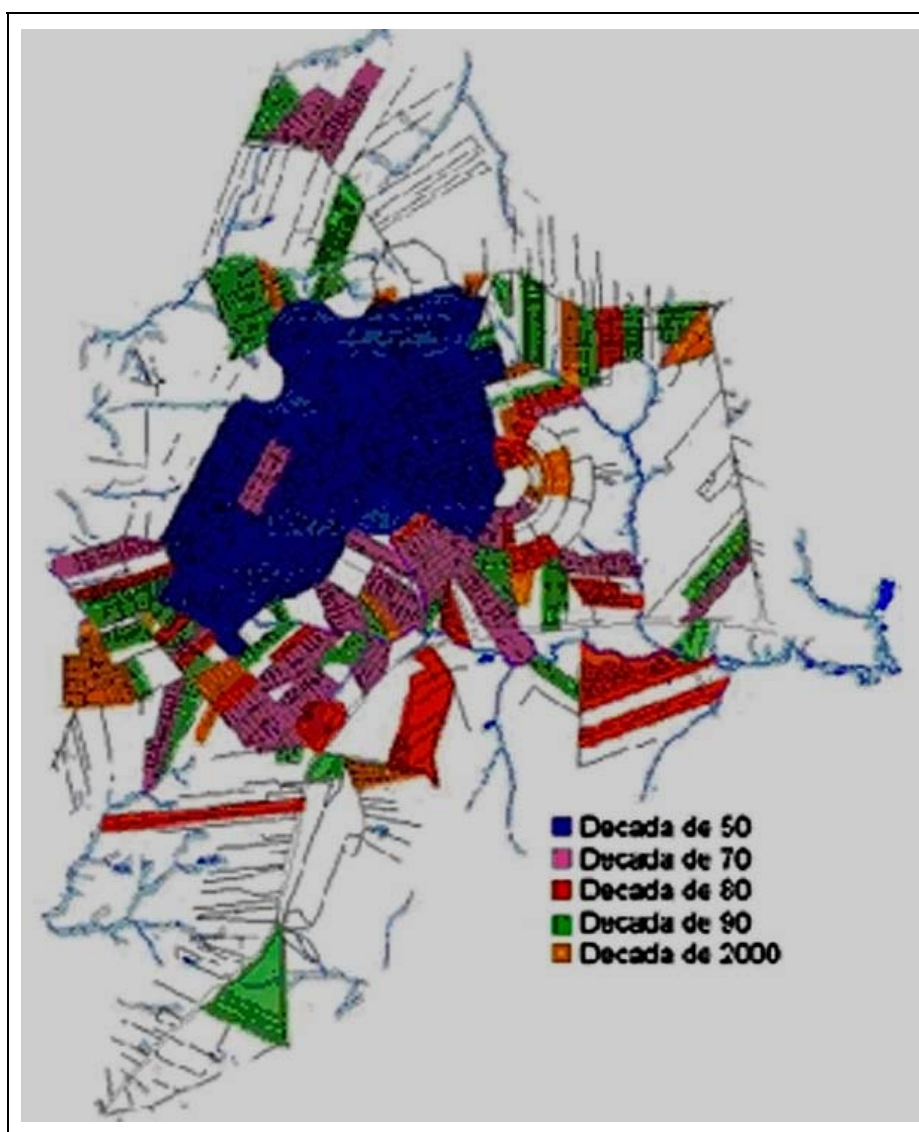


FIGURA 28 - Mapa de expansão urbana por década do Município de Umuarama - Paraná

Fonte: Ferreira (2005) org. Held Silva, R. de (2008)

Na década de 80, as expansões territoriais continuaram a ocorrer estimuladas pelas políticas públicas para habitação popular e deram origem ao surgimento de conjuntos habitacionais com baixa qualidade de infra-estrutura. Entre 1978 e 1988, construíram-se nove conjuntos

habitacionais, com 1.362 unidades, e entre 1990 e 2000, implantaram-se sete conjuntos com o total de 598 unidades habitacionais (COHAPAR, 2005).

Contudo, diante do quadro de crise econômica nacional e do fracasso de três planos econômicos, a década de 80 foi determinante para a consolidação da vocação regional do município em comércio e prestação de serviços. No perímetro central analisado não são apresentadas variações no processo de ocupação em relação à década anterior, conforme Figuras 29 e 30.

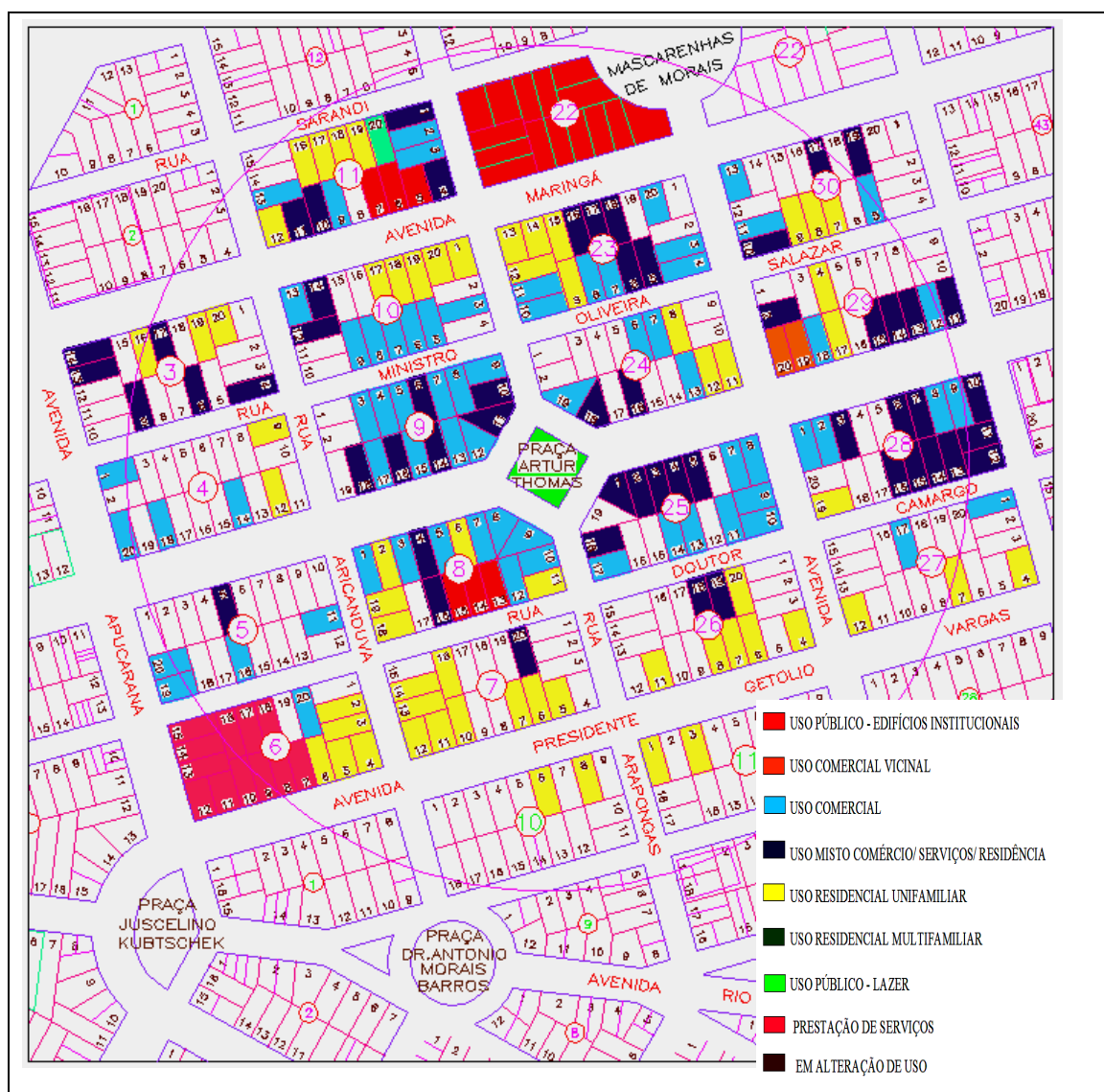


FIGURA 29 - Mapa de avaliação da evolução urbana no perímetro ao redor da Praça Arthur Thomas, período entre 1953 e 1979

Fontes: Cadastro Municipal Prefeitura de Umuarama. org. Held Silva, R. de (2008)

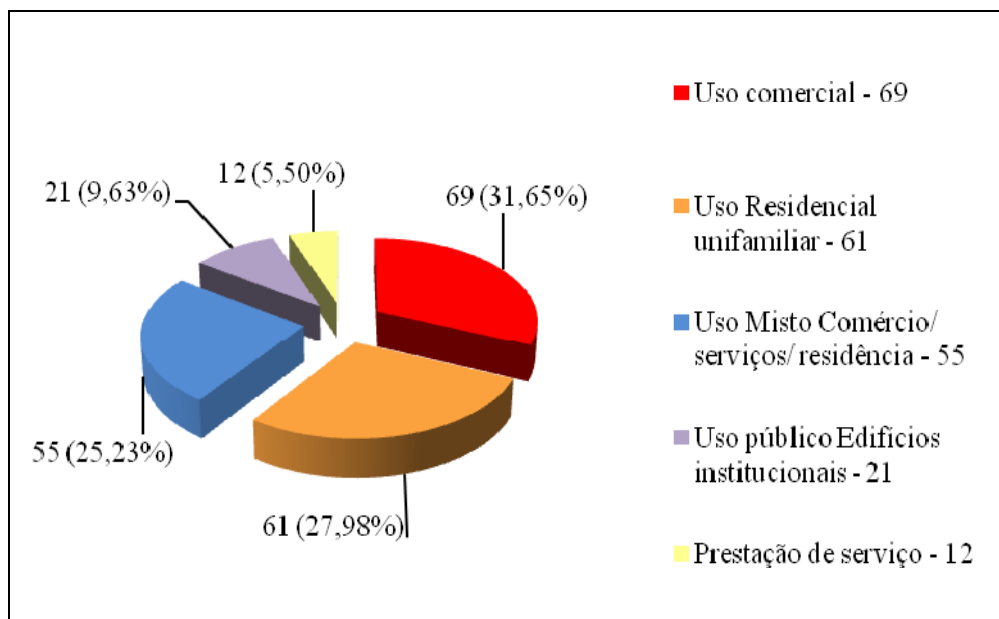


Figura 30 - Evolução do processo de ocupação por lote no período entre 1953 e 1979, do total de 220 lotes iniciais

Fontes: Cadastro Municipal Prefeitura de Umuarama. org. Held Silva, R. de (2008)

Conforme Figura 31, o maior percentual de expansão por década foram as expansões territoriais ocorridas pós-ocupação do traçado inicial, na década de 90 e, equivalentes a 20% do total de áreas de expansão urbana até 2005. Além das expansões iniciam-se os processos de adensamento populacional da área central (Figura 31 e 32), embora o processo de verticalização se torne acentuado na década seguinte, Nessa década também se consolida a prestação de serviços na área de educação pela APEC – Associação Paranaense de Educação e Cultura (atual UNIPAR), ampliando-se a oferta de serviços públicos e privados especializados, além da instalação das principais indústrias de alimentos.

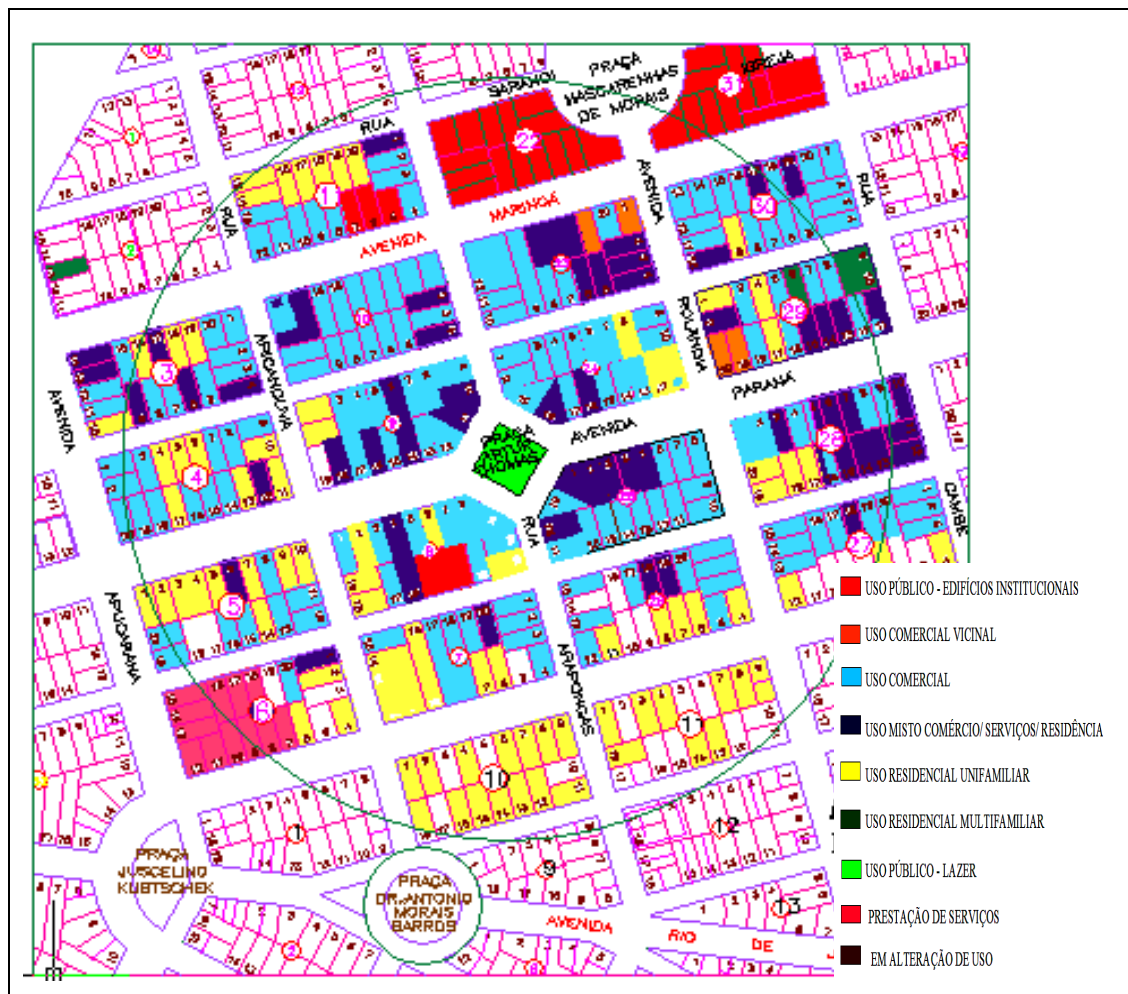


FIGURA 31 - Mapa de avaliação da evolução urbana no perímetro ao redor da Praça Arthur Thomas, período entre 1953 e 1989

Fontes: Cadastro Municipal Prefeitura de Umuarama, org. Held Silva, R. de (2008)

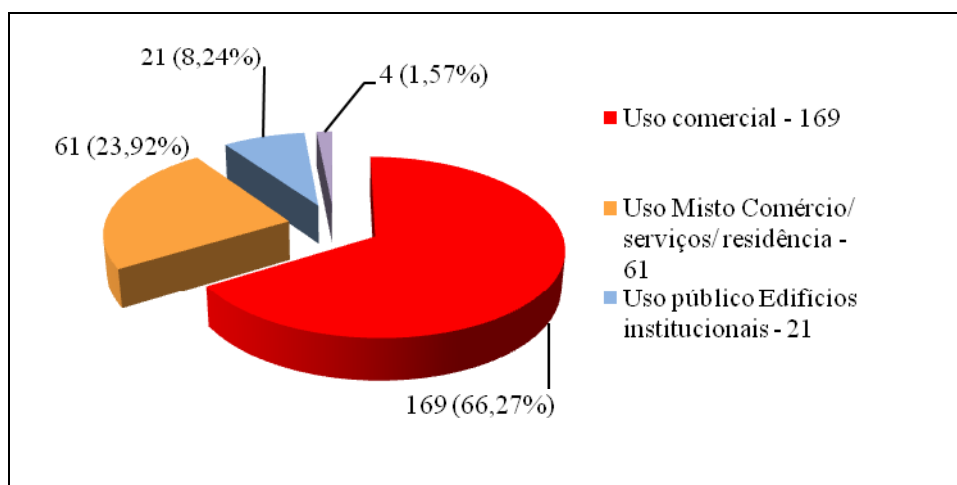


FIGURA 32 - Evolução do processo de ocupação por lote no período entre 1953 e 1989, do total de 255 lotes

Fontes: Cadastro Municipal Prefeitura de Umuarama, org. Held Silva, R. de (2008)

A partir da década de 90, as ofertas diversificadas de cursos universitários e de novas escolas privadas de ensino médio, ampliaram a demanda por novas unidades habitacionais, que alavancaram a verticalização da área central, conforme Figuras 33, 34 e 35, em proximidade aos Campi I (Praça Mascarenhas de Moraes) e III da UNIPAR.

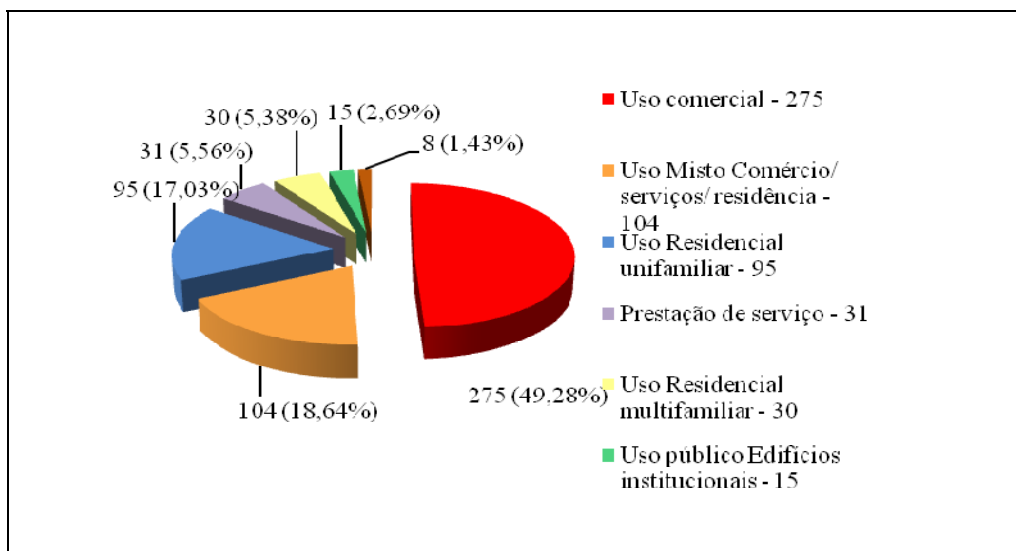


FIGURA 33 - Evolução do processo de ocupação por lote no período entre 1953 e 2008, do total de 565 lotes

Fontes: Cadastro Municipal Prefeitura de Umuarama. org. Held Silva, R. de (2008)

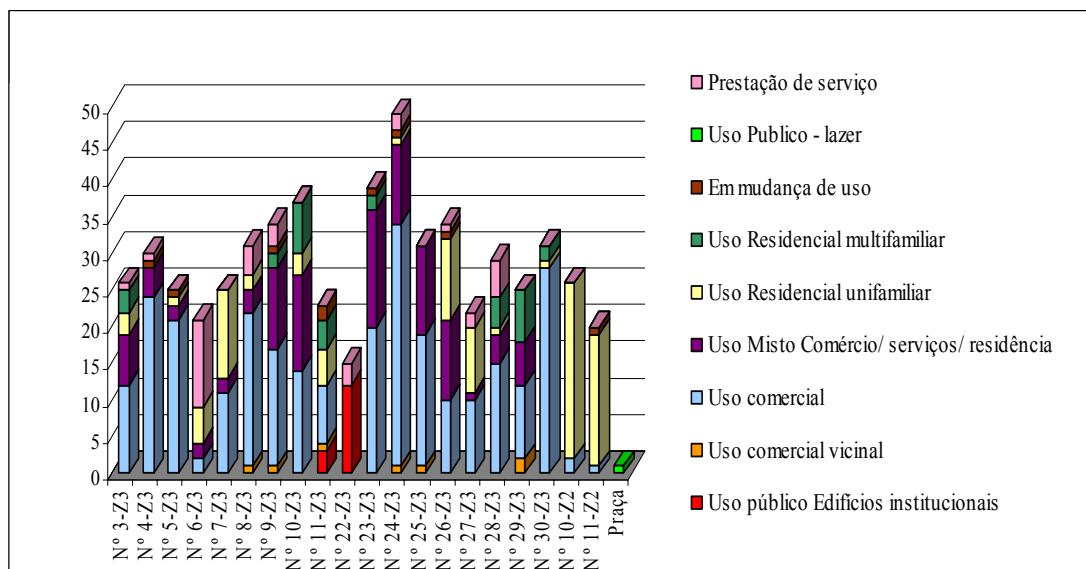


FIGURA 34 - Gráfico dos usos por quadra relativos ao perímetro avaliado

Fontes: Cadastro Municipal Prefeitura de Umuarama. org. Held Silva, R. de (2008)

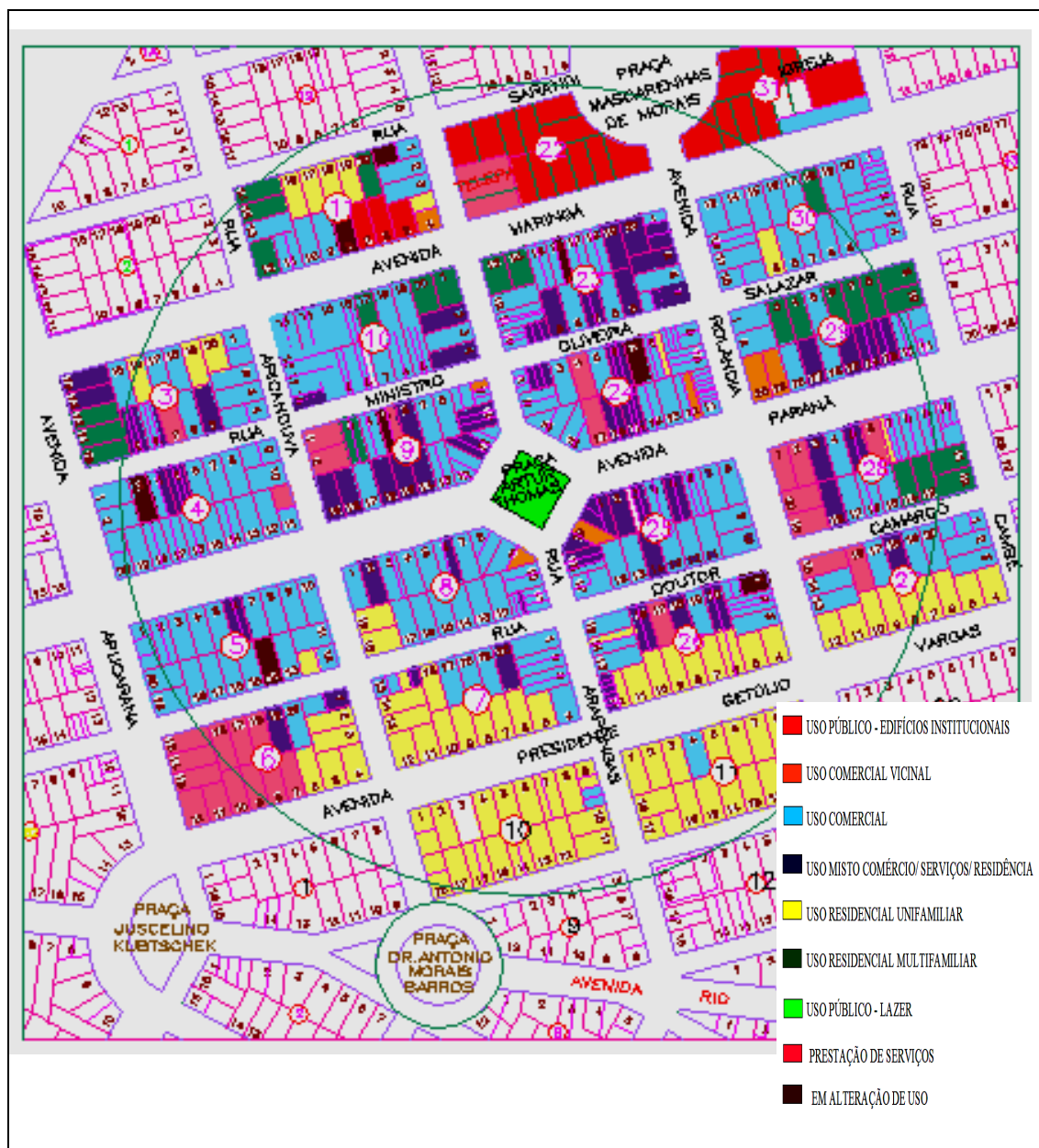


FIGURA 35 - Mapa de avaliação da evolução urbana no perímetro ao redor da Praça Arthur Thomas, período entre 1953 a 2008

Fontes: Cadastro Municipal Prefeitura de Umuarama. org. Held Silva, R. de (2008)

1.7 CONDICIONANTES À ESCOLHA DA PRAÇA ARTHUR THOMAS COMO ESTUDO DE CASO

A análise morfológica do Município de Umuarama-Paraná, realizada por dois estudos prévios indicava a importância da praça, na configuração de suas paisagens culturais, a orientabilidade e a legibilidade urbanas.

O embasamento sobre a indicação de qual praça, entre as principais, ser adota como estudo de casos partiu destes dois estudos. O primeiro considera os resultados obtidos pelo diagnóstico

de Lynch, aplicado sucessivamente entre os meses de setembro e outubro de 2003 a 2007, e o segundo foram os resultados das pesquisas sobre a memorização das praças pela população de Hülsmayer (2004).

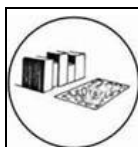
1.7.1 Sobre a metodologia de Lynch (1997, 1999) aplicada ao Município de Umuarama - Paraná

Trata-se de um método que permite transferir a imagem mental (individual, de caráter subjetivo) para a imagem (coletiva) ou social da representação imagética sobre o espaço da cidade. “[...] parece haver uma imagem pública de qualquer cidade que é a sobreposição de muitas imagens individuais” (BARTHES, 1987 apud SECCHI, 2007).

Segundo Lynch (1997), as imagens mentais das paisagens urbanas se configuram através dos significados resultantes da articulação desses elementos e permitem construir referências visuais e significados imagéticos do campo visual, percepção do movimento, séries temporais, nomes e significados “[...] o significado social de uma área, a sua função, a sua história ou até o seu nome.” (ib, 1999, p. 52-53).

A definição da síntese, a qualidade ambiental é definida pelo autor numa segunda obra *A Boa Forma*, na qual ele teoriza que a qualificação ambiental é resumida em três atributos urbanos: legibilidade, estrutura/significado e imaginabilidade. Nesses termos, comprova-se a veracidade da premissa apresentada a saber; que o ambiente construído interage com o comportamento humano e influência sob a ótica das relações entre homem, imagens, ambiente natural/construído e cultura.

Os “mapas mentais” são representações gráficas realizadas pelos habitantes com base em um questionário desenvolvido por Lynch (1997) e adaptado ao estudo. Os mapas representam uma ponte entre o espaço real e o espaço cultural (memória coletiva) construído com base no envolvimento de afetividade, orientabilidade e imaginabilidade. Essa análise é agrupada em cinco elementos, conforme Quadro 4, e permite a aproximação da relação entre pessoa e ambiente construído do Município de Umuarama - Paraná.



podem definir limites.

Limites: São referências que distinguem duas partes do espaço urbano. Podem ser elementos físicos naturais do sítio físico (rios, montanhas, depressões, etc.) ou elementos edificados (grandes extensões de limites físicos, eixos rodoviários e ferroviários, etc.), além destes os fatores comportamentais territoriais também

	Caminhos: São os vários trajetos que acompanham o observador no seu cotidiano. São entendidos pelo autor como canal de circulação, como ruas, vias, estradas, avenidas, becos, trilhas etc. É através dos caminhos que ocorre a apreensão e conseqüente memorização do espaço, e por isso estes são considerados estruturadores dos demais elementos.
	Bairros: São frações analíticas de dimensões variadas, concebidas na estrutura da imagem segundo sua individualidade de formas, atividades e significados específicos em relação às demais. São avaliados segundo a continuidade de suas temáticas e a clareza de seus limites.
	Pontos Nodais: São zonas de confluência, encontro de pessoas. A estrutura da Imagem tenderá a ser clara e permitirá boa orientação quando os pontos nodais estruturam hierarquicamente, apresentando equilíbrio entre diferentes intensidades.
	Marcos Referenciais: São balizamentos ou pontos de referência que se destacam na área em estudo pela singularidade e contraste de suas características morfológicas em relação ao entorno. Através da aplicação metodológica do mapa mental, questionários permitem a construção dos da imagem individualizadas, que analisados permitem a compreensão da imagem pública ou intersubjetiva dos usuários. São aplicados setorialmente para a compreensão do todo.

QUADRO 4 - Os cinco elementos para estruturar sua imagem da cidade

Fonte: Lynch (1990, p. 123) org. Held Silva, R. de (2008)

A metodologia foi aplicada com a contribuição dos acadêmicos do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIPAR – Campus Umuarama na disciplina de Urbanismo II, ministrada pela pesquisadora, entre os anos letivos de 2003 a 2007, com a participação média anual de 35 alunos, divididos em grupos de quatro a cinco alunos, para a proposição dos questionários. A síntese do método é apresentada no Quadro cinco e os resultados na Figura 36.

<p>O ponto de permanência das equipes para a coleta dos dados seguiu o planejamento: a cada ano foram alterados os locais de permanência das equipes para não interferir nos resultados coletados. Não foram utilizadas bases estatísticas para identificar a amostragem, foram definidos horários de permanência de 4 horas semanais, em intervalos de uma hora, durante seis semanas. A média dos intervalos para a conclusão da entrevista com a produção do mapa mental foi de 20 minutos por entrevistado;</p>
<p>Os resultados dos anos anteriores só foram disponibilizados na fase de conclusão para as discussões sobre os resultados apresentados;</p>
<p>Os dados indicaram a Praça Arthur Thomas, comumente denominada “Praça dos Picaretas”, como importante Marco Referencial e Ponto Nodal, a qual comprovadamente contribui para a identidade urbana do Município. Na sequência foram indicadas as Praças Santos Dumont, da Bíblia – Terminal Urbano, Portal da UNIPAR Sede, Bosque do Índio, Miguel Rossafá e Bosque Uirapurú, respectivamente. Em todas as praças citadas com exceção da</p>

Arthur Thomas identificam-se os limites devido às dificuldades de acesso. A figura 21 é a síntese dos resultados.

QUADRO 5 - Síntese do método de Lynch (1990) aplicado no Município de Umuarama entre 2003 a 2007

Fonte: Mapa da CMNP org. Held Silva, R. de(2008)

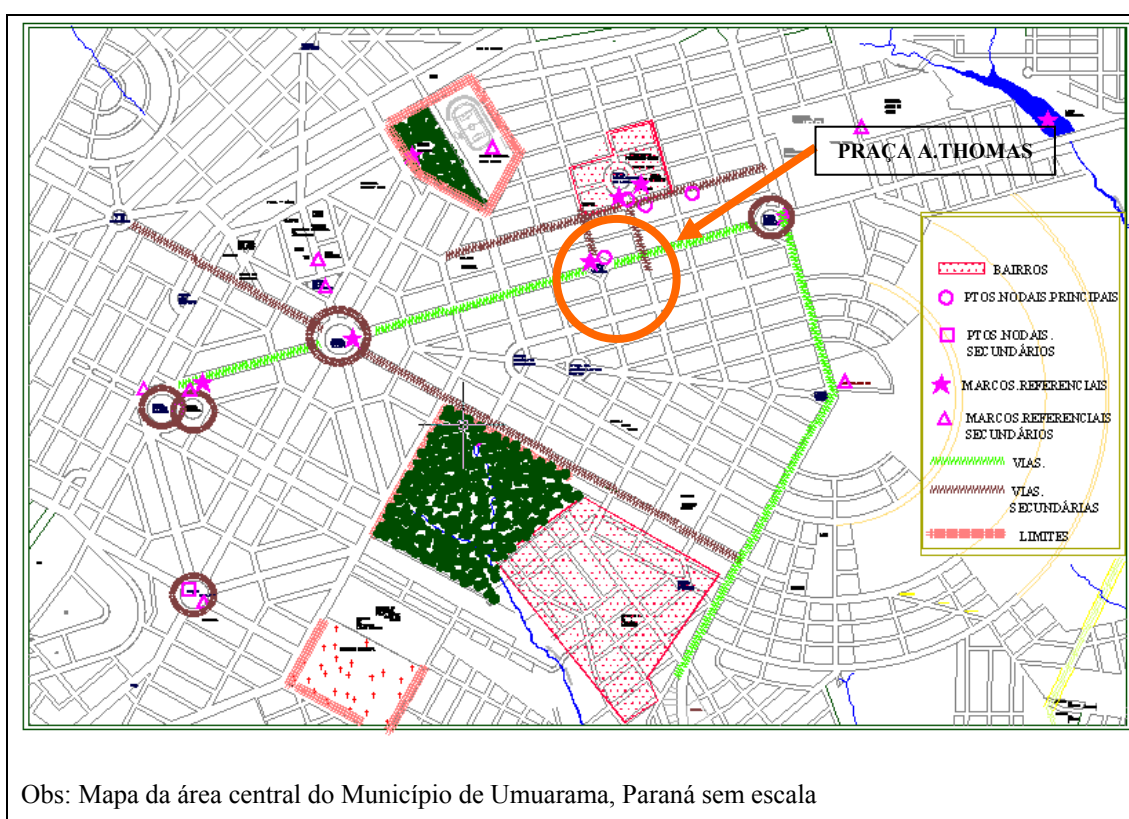


FIGURA 36 - Síntese do diagnóstico de Lynch (1997, 1999) aplicado entre 2003 e 2007 no Município de Umuarama-Paraná

Fonte: Mapa da CMNP org. Held Silva, R. de (2008)

1.7.2 Pesquisa de Hülsmeier (2004) sobre a pregnância das praças do Município de Umuarama - Paraná

A pesquisa de opinião de Hülsmeier (2004, p. 216 - 220), realizada em maio de 2004, totaliza 311 entrevistas aplicadas no Terminal Urbano de Umuarama-Paraná, com o objetivo de diagnosticar quais praças compõem a memória coletiva da população. A Praça Santos Dumont é a primeira, lembrada por 29,5% do total de entrevistados, seguida pela Praça Arthur Thomas com 14%. Seguem respectivamente as Praças: Bíblia, Miguel Rossafa, Tamoyo, Sete de Setembro, Xetá, Anchieta, Hênio Romagnoli, Brasília, Papa Paulo VI, Portugal e Castro Alves (conforme Figura 37). Esta pesquisa questiona ainda, se as praças contribuem para a

orientação dos usuários, e 75% dos entrevistados avaliam que elas contribuem como fator de condução para a legibilidade ou clareza.

A interligação dos dois métodos indicou que as praças são marcos referênciais e assim contribuem para a orientabilidade e legibilidade ou clareza, nas leituras das paisagens pela população. Em ambas as pesquisas, as duas praças, a Santos Dumont e a Arthur Thomas, agem como configuradoras da identidade urbana. Os principais fatores que conduziram à adoção da segunda praça foram a intensa apropriação física e a forma harmoniosa de sua comunicação com o entorno.

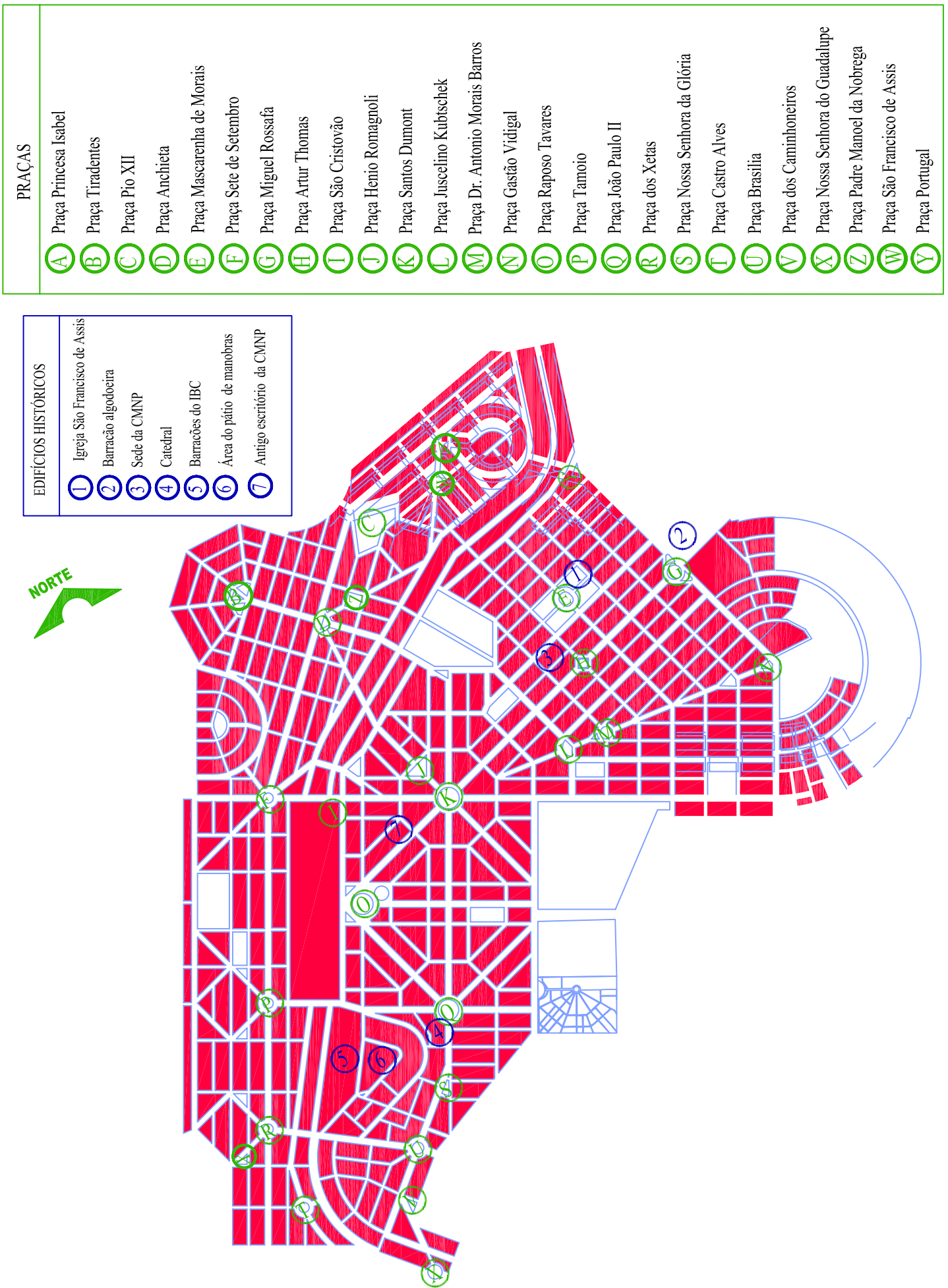


FIGURA 37 - Localização das principais praças e edifícios significativos para a configuração dos cenários previstos pela CMNP para a cidade de Umuarama - Paraná

Fonte: Arquivo do Museu da Bacia do Paraná, cópia do Plano da CTNP elaborado e ampliado por Alexandre Rasgulaeff para a cidade de Umuarama org. Held Silva R. (2008)

1.8 O CONTEXTO URBANO DA PRAÇA, PAISAGENS E EVOLUÇÃO

Esta pesquisa parte do pressuposto de que a praça seja um ícone urbano, um produto cultural, transformado no tempo e no espaço. Esta praça se manteve palco das mudanças socioculturais das manifestações dos valores históricos, simbólicos e míticos, deste meio século de existência. Neste período, suas formas e principalmente os demais elementos que compõem a sua paisagem foram alterados, embora fosse mantida a intensa apropriação da praça.

A abordagem prevista para este item leva à compreensão das estruturas morfológicas urbanas e as *firmitas* que contribuem analiticamente para a apreensão da configuração da paisagem cênica na qual está inserida. Avalia-se a sua vocação para atender a demanda contemporânea por lazer público ou *utilitas*.

Ao avaliar-se o quadro evolutivo das alterações morfológicas descritas por década no item 1.6, observa-se que as principais alterações da paisagem da cidade de Umuarama - Paraná, foram resultantes de expansões sem planejamento qualitativo, do processo de verticalização iniciado na década de 80 e da extinção de alguns edifícios de valor histórico.

Nesse contexto, o entorno da Praça Arthur Thomas e a extensão da Avenida Paraná (principal eixo comercial) até a Praça Santos Dumont (Figura 38), apresentam menor incidência de alteração da paisagem. Isso pode ser decorrente de duas razões: pela menor incidência da verticalização nessa área. A tipologia das edificações, principal fator, foi preservada para que as características do início da colonização fossem mantidas. Vale destacar que não houve legislações urbanísticas em busca da preservação dos traços fisionômicos dessa área.

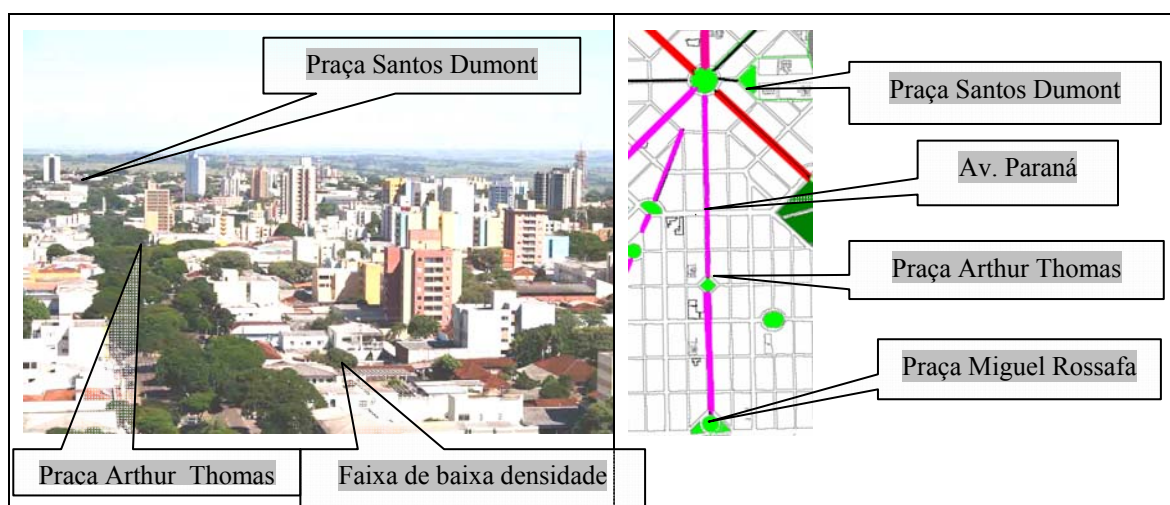


FIGURA 38 - Avenida. Paraná , vista a partir da Praça Miguel Rossafa , faixa de baixa densidade com predominância de edifícios comerciais construídos entre as décadas de 70 e 80

Fonte: Acervo fotográfico de Igor Corrêa, (2007) e croqui de localização Org.: Held Silva, R. de(2008)

1.8.1 Os traços fisionômicos da praça e do seu entorno

Os valores estéticos atribuídos a uma praça não devem partir da leitura individualizada dessa, e sim do que está ao seu redor, pois uma praça é percebida por seu conjunto urbano, nunca isoladamente. Deste modo, a percepção em que se baseia do sentido de “pracedade” é formulada à distância, pois o conjunto de elementos que compõem a paisagem, assume maior relevância em relação aos elementos arquitetônicos contidos na praça. Esta é a linha conceitual das abordagens estéticas de Sitte (1992), das imagens urbanas de Lynch (1997, 1999), embora ela assuma maior valor conceitual em *townscape* de Cullen (1971) e Kohlsdorf (2002).

Para Kohlsdorf (1996), em estudos de caracterização morfológica e paisagem urbana junto à UNB, através do desempenho topoceptivo na percepção ambiental, elabora um método de aproximação conceitual na “visão serial” de Cullen (1971) resultante dos efeitos visuais topológicos e perspectivais do ambiente, somados aos estudos de Lynch (1997) teorizando a imagem mental vinculada aos fatores topológicos de legibilidade, estrutura, orientabilidade, identidade e imaginabilidade.

Os efeitos perspectivais, gerados pela forma como a praça foi implantada no traçado da cidade de Umuarama - Paraná, um quadrado inserido na trama diagonalmente, confere à praça nos aspectos visuais, a forma circular. O fato foi comprovado no pré-teste, à vista disso, perguntou-se qual a forma da praça, e 100% dos entrevistados responderam: Redonda.

E quanto aos efeitos topológicos do campo visual da Rua Arapongas no percurso de acesso, a praça apresenta o efeito de “preparação para o alargamento em ascensão” (ibidem, p.69) e é resultante do fechamento lateral dos edifícios comerciais no alinhamento e das projeções dos toldos sobre o passeio. Na seqüência visual tem-se a noção de alargamento ou ampliação no encontro com a praça. O mesmo efeito visual topológico tem proporções menores em relação à visão da praça pela Avenida Paraná por ser uma via mais larga.

Pelo encontro das vias com a praça resulta no efeito topológico de envolvimento com o espaço, resultado do “fechamento superior ou teto” provocado pela copa das sibipirunas. A paisagem da praça é composta pela predominância dessa árvore, propondo a continuidade da praça em relação às vias. Embora, frequentemente, a continuidade gere

um efeito rítmico interessante, neste caso não se aplica, pois pela ausência do elemento “surpresa ou motivação”. Nesse quadro, a monotonia poderia ter sido evitada com a composição de outras espécies na praça.

A referida monotonia da paisagem também pode ser definida pela predominância das edificações construídas no alinhamento predial, com fachadas *Art Deco* muitas destas revestidas por anúncios e letreiros luminosos, impedindo a leitura das principais características arquitetônicas destes edifícios das décadas de 60 e 70 conforme, Figuras 39 e 40.

1.8.1.1 Método analítico do processo de ocupação e evolução do contexto da Praça Arthur Thomas

(...) a compreensão do urbanismo e do tema forma- espaço- processo social requer entender como a atividade humana cria a necessidade de conceitos espaciais específicos, e como a prática social e cotidiana revolve, com aparente tranquilidade e perfeição, os mistérios filosóficos relativos à natureza do espaço e às relações entre processo social e as formas espaciais (...) as questões filosóficas que surgem sobre a natureza do espaço – as respostas estão na prática humana. (HARVEY, 1980, p. 5)

A lógica social do espaço é resultado das relações morfológicas e simbólicas da praça. Assume-se como premissa para a lógica social da praça relação estabelecida entre o contexto atual e o do passado. Segundo Harvey (1980), as respostas sobre a triangulação: formas espaciais, natureza do espaço e processo social estão na prática humana dos grupos envolvidos que deram origem e à praça e a moldaram no tempo.

Portanto, para compreender a natureza desse espaço exige-se conhecer a sua memória, pois as referências espaciais de hoje são resultantes da reconstrução dos valores específicos da praça contidos na memória individual e coletiva e constituem a essência da praça, ou seja; a sintaxe espacial (HILLIER e HANSON, 1984). Esse processo pode ser aplicado a diversos fragmentos do tecido urbano, e segundo o autor, a somatória das análises permite a leitura da cidade para compreender-se a sua identidade.

Nesses termos foram utilizados os seguintes instrumentos de investigação retrospectiva sobre os valores historiográficos da praça, a fim de avaliar o processo de ocupação e evolução do seu entorno da praça e da sua história:

- Entrevistas abertas realizadas com pioneiros. A amostragem dos pioneiros a serem entrevistados priorizou taxistas, comerciantes, barbeiros, prestadores de serviços de hotelaria e funcionários da CMNP, que ainda residem no município, totalizando 20 abordagens, com 16 entrevistas realizadas. A síntese destas está no tem 1.9.1.1.
- Na sequência foram consultados os registros cadastrais da Prefeitura Municipal de Umuarama, entre 1953 e 1970, por lote contido em um raio de 300 metros ao redor da praça em que foram levantados os principais traços tipológicos das edificações, os usos (comercial, residencial, misto, etc.) e o nome do primeiro proprietário⁴¹ a construir no lote a fim de estabelecer a estratificação étnico-cultural.

⁴¹ Foi constituída a primeira administração pública municipal em 1960, anteriormente a esta data, as aprovações dos projetos eram dadas pela própria companhia. Pode-se observar a maior incidência de obras construídas entre 1953 a 1970 nos registros de 1983, quando a administração pública exige a regularização dessas obras. Em

- O raio de 300 metros foi definido como o ideal para esta análise, pois contém a amostragem necessária para as conclusões sobre a sintaxe espacial, além de o distanciamento ser compatível com o deslocamento a pé para idosos e crianças que frequentam a praça na prática do lazer ativo e passivo, e poderá ser adotado como critério único para toda a análise referente às relações do entorno com a praça.
- A estratificação étnico-cultural exigiu o confronto dos dados coletados sobre a origem e as atividades exercidas no lote, do cadastro municipal, com informações junto aos familiares e pioneiros, ainda residentes no município.
- Soma-se a estes dados o acervo fotográfico fornecido pelos familiares de pioneiro Hênio Romagnolli, primeiro prefeito eleito. Parte deste acervo refere-se ao desfile de aniversário da cidade em 1962, possui 46 fotos do evento cívico. As fotos são o registro da presença de entidades de classe e os grupos étnicos existentes na década de 70.

A identificação dos primeiros proprietários dos lotes, no perímetro avaliado e da atividade exercida por eles fez-se através dos dados cadastrais do acervo da Prefeitura Municipal de Umuarama - Paraná. Para a identificação da origem desses imigrantes e migrantes foram entrevistados alguns dos pioneiros ou familiares, considerando-se as atividades de maior relevância para a pesquisa. Dos demais pioneiros ou familiares não residentes no município ou de cuja origem não havia informações os dados não foram computados na pesquisa. Assim do total de 124 lotes, 8,8% não foi possível identificar a região ou país de origem do primeiro proprietário ocupante do lote.

1.8.2 Aspectos evolutivos de configuração espacial do contexto da praça e a estratificação étnico-cultural no período de colonização

A análise dos dados permitiu comprovar que o perímetro adotado é a da primeira célula de crescimento urbano em torno da sede da CMNP, implantada em 1953. Os dados a serem apresentados permitirão averiguar as hipóteses sobre a formação étnico-cultural do período de fundação da cidade, através do processo de consolidação deste núcleo e confrontá-los aos dados apresentados por Cruz e Silva (2003).

Segundo os autores, o principal fator que conduziu ao crescimento urbano acelerado, se comparado ao de outras cidades da região, foram os investimentos aplicados e reaplicados nos setores comerciais assim divididos: comércio alimentício (secos e molhados) por portugueses

alguns casos, as datas de aprovação do projeto não são as referentes regularizações de obra e não coincidem com as datas de construção apresentadas pelos proprietários. Como critério adotou-se a data contida nos registros municipais.

e descendentes; comércio têxtil, confecções e bens duráveis por sírio-libaneses e descendentes; produção e comercialização de hortaliças e frutos por japoneses e descendentes. Ainda, vale destacar as instituições bancárias (Banco Mercantil de São Paulo, Bradesco e Banco do Brasil), que, em parceria com o governo, abrem linhas de crédito incentivando a agricultura.

Ao estabelecer-se uma relação entre os processos migratórios e as imigrações, observou-se que na primeira década de ocupação, entre 1953 e 1970, as migrações foram estabelecidas em 61,53% de lotes (182), destacando a migração de famílias já constituídas, sendo: 16,48 % (30 lotes) de migrantes oriundos do Estado de São Paulo, 15,38 % (28 lotes) de outras regiões do país, e 17,58% (32 lotes) de fluxos interestaduais. Os lotes ocupados pela CTNP (20 lotes) não foram considerados nessa análise.

Dos fluxos interestaduais prevaleceram os oriundos da Região norte do Estado do Paraná, destacando-se os centros de Londrina - Paraná e Maringá - Paraná, ou os vindos de outras cidade próximas recém-fundadas pela CNMP, ou de outras companhias de colonização.

No perímetro analisado, os dados históricos apresentados pelos IBGE (2005) e os fornecidos pela Prefeitura Municipal de Umuarama, elaborados por Sebastião Aparecido de Azevedo, não conferem. Segundos esses dados, a estratificação étnica foi composta de italianos (60% do total de imigrantes); portugueses (20%); japoneses (15%); os outros (5%), somam a representação de migrantes vindos de diversos estados.

Pelos levantamentos, os imigrantes somam 38,47% (70 lotes) do total de lotes ocupados, prioritariamente de grupos consolidados, sendo: 15,93% (29 lotes) de imigrantes portugueses, seguidos de sírio-libaneses com 12,08% (22 lotes), japoneses com 10,44 % (19 lotes) e italianos com 1,10% (2 lotes), conforme Figura 25. Portanto, na amostragem verificada, os dados existentes no município sobre a formação étnica não conferem com os dados levantados no recorte analítico proposto.

A análise da divergência dos resultados requer outra investigação em momento oportuno, por conseguinte a área é o embrião de urbanização e o período analisado, entre 1953 e 1970, aquele em que houve o maior fluxo de imigração, segundo os fundadores. Os dados do histórico municipal apresentado pelo IBGE (2005) divergem significativamente quanto à imigração de italianos nos municípios. Essa informação não confere com os registros fotográficos das datas cívicas comemorativas, em que eram homenageados os grupos, e com os depoimentos dos fundadores, registrados na pesquisa e apresentados no item 1.9.1.1.

Quanto à atividade comercial desenvolvida por imigrantes abordada por Cruz e Silva (2003) que a pesquisa permitiu comprová-la. Os 70 lotes ocupados por imigrantes foram todos edificadas para o uso misto comercial/residencial. Assim a vocação para atividades comerciais exercidas por imigrantes portugueses, sírios libaneses e descendentes foi atestada, embora exista exceção quanto aos imigrantes japoneses e descendentes, cujas atividades comerciais e prestação de serviços foram diversificadas e não relacionadas apenas à produção de hortaliças e frutos, nesse período, conforme Figura 41.

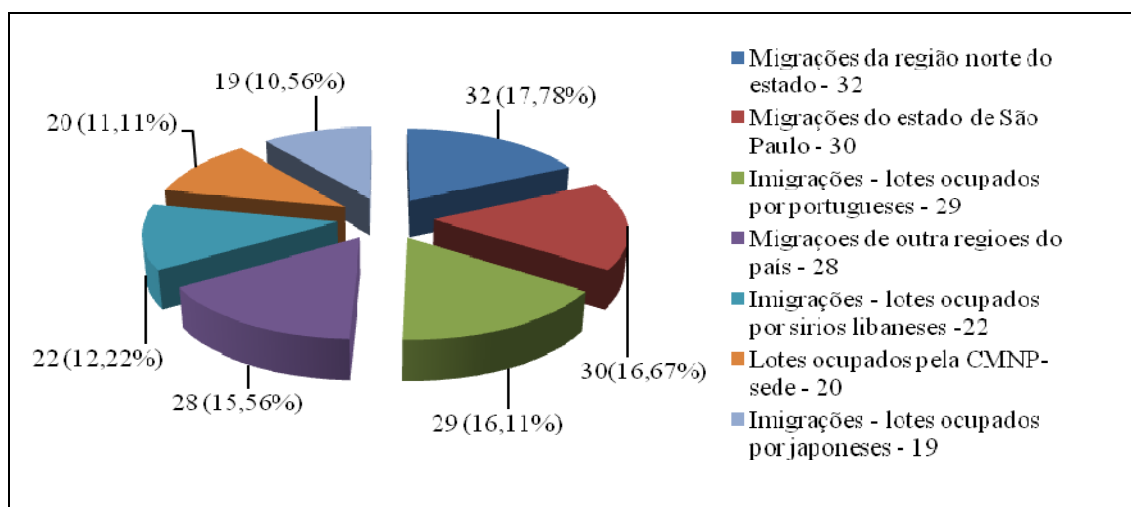


FIGURA 41 - Gráfico de emigrantes por etnias na primeira década de ocupação no perímetro avaliado

Fonte: Acervo Cadastral da Prefeitura Municipal de Umuarama-Paraná e entrevistas não estruturadas com pioneiros ou familiares org. Held Silva, R. de (2008)

Diante do exposto conclui-se que do total de 124 lotes ocupados para atividades de comércio e prestação de serviços, nesse período, 68,13% foi ocupado por imigrantes e constituiu significativa influência cultural e econômica, segundo os depoimentos coletados, embora no contingente populacional prevaleçam as migrações de diversos estados, atraídas pelos ideais do “Novo Eldorado Cafeeiro”, amplamente divulgados pelas CTNP e CMNP. Independentes da representatividade em percentuais populacionais confirmam-se as afirmações de Cruz e Silva, (2003) quanto à importância sociocultural e de desenvolvimento econômico municipal das atividades exercidas por imigrantes.

A análise sobre a identidade sociocultural da praça e do seu entorno, em vista a hipótese da sua configuração ter raízes no início da colonização, pode ser comprovada com a forma de ocupação até 1970, em que 51,66% (124 lotes) do total dos 182 lotes ocupados no período eram destinados às atividades comerciais e à prestação de serviços, prioritariamente nas

quadras 09, 08, 24 e 25, portanto, ao redor da praça e na extensão da Avenida Paraná, conforme Figura 26. Assim fica comprovado que as características de uso comercial da área está relacionada às suas raízes e que estas contribuem a formação da paisagem em que a praça está inserida e conseqüentemente a sua identidade.

1.8.3 Uso e ocupação espacial contemporâneo do contexto da praça

Segundo a classificação tipológica das praças de Robba e Macedo (2003), esta é uma praça de centralidade e atende à função simbólica e, como foi apresentado sua função está relacionada com centro comercial de valor patrimonial histórico em que está inserida. Assim, as respostas sobre a evolução do processo de ocupação permitiram mensurar sua influência na configuração atual, como foi apresentado do item anterior.

Conforme os dados do registro cadastral da Prefeitura Municipal de Umuarama/PR, observou-se que 74% da área, conforme Figura 40, contida em um raio de 300 metros é prioritariamente de uso comercial, uso misto residencial/comercial estabelecido desde o início da colonização ao redor da praça.

As áreas consolidadas com predominância de uso residencial unifamiliar, conforme o gráfico e a tabela das figuras 42 e 43, são as quadras 10^{z3} e 11^{z3} e parcialmente 6^{z2}, 7^{z2}, 26^{z2} e 26^{z2}, e conforme a Figura 43, possuem relação de proximidade com a Praça Dr. Antonio Moraes Barros. As áreas de uso residencial/multifamiliar estão locadas prioritariamente nas quadras 7^{z2}, 25^{z2}, 27^{z2} periféricas ao raio de 300 m.

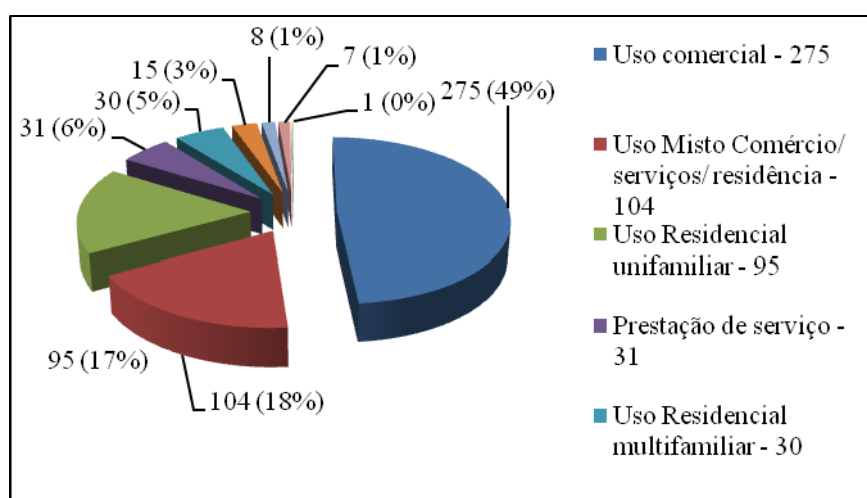


FIGURA 42 - Gráfico dos usos proporcionais, por quantidade de lotes, do perímetro avaliado

Fontes: Acervo Cadastral da Prefeitura Municipal de Umuarama-Paraná, org. Held Silva, R. de (2008)

Assim, a praça não possui equipamentos para lazer ativo que atendam às diferentes faixas etárias de visitação diária ou semanal. Os dados apresentados indicam que a praça não possui vocação para este uso, pois seu entorno é prioritariamente comercial. A praça assume função simbólica de “sentido de lugar” voltado à representação da totalidade urbana, diferente da escala do setorial de bairro (Zona 2 e 3).

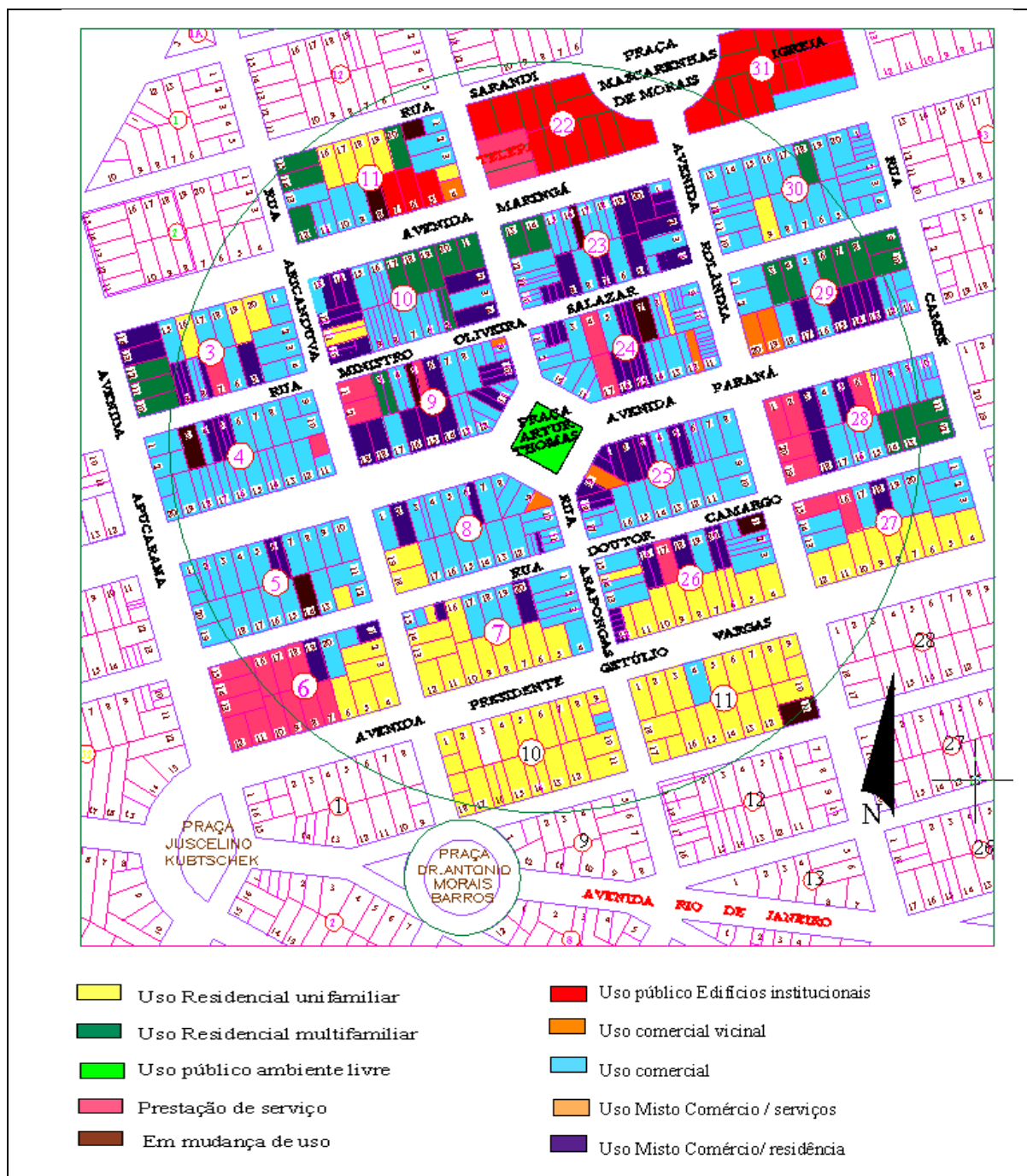


FIGURA 43 - Mapa de uso e ocupação do entorno da Praça Arthur Thomas

Fonte: Dados Cadastrais da Prefeitura Municipal de Umuarama - Paraná atualizados por levantamento em campo na pesquisa org. Held Silva, R. de (2008)

1.8.4 Avaliação das cartas e dos acervos fotográficos

As paisagens são resultantes dos arranjos dos elementos morfológicos sobre o ambiente. Esta organização parte das determinantes projetuais e do patrimônio arquitetônico construído sobre os traçados. Juntos permitem compreender-se o *genius loci* Norberg-Schulz (1980) e a identidade cultural dos lugares. Estas são as formas de materializar os “fatos urbanos”, segundo Rossi (2001), e possibilitam a expressão dos costumes, tradições e valores culturais dos grupos sociais que habitam um mesmo lugar.

Este subitem apresenta a busca por informações sobre as intenções do autor do traçado urbano Wladimir Bobkov (Figura 43) e de demais cartas croquis e acervos fotográficos que permitisse elucidar as relações apresentadas.

Segundo o Setor de Parcelamentos Urbanos da CTNP, em Jussara-Paraná, o primeiro traçado para o Município de Umuarama – Paraná foi a carta aprovado em 1955, conforme Figura 43, e foi implantado sem muitas alterações. Nele é possível observar desenhos detalhados para as três praças principais, para o centro religioso e o centro cívico e para os bosques e o cemitério. Nesta carta, a Praça Arthur Thomas não recebe nenhum tratamento gráfico definidor de praça, apenas a representação de possível edifício (terminal rodoviário).

A análise sobre as origens da praça foi resultante do croqui fornecida pela CMNP, em 2005 para a Edição Especial da Umuarama Ilustrada, publicada em 12.05.2005, pela comemoração dos 50 anos de fundação do município (conforme Figura 45). O croqui relatou a existência de um nó viário entre a principal via de interligação com a Serra dos Dourados - Paraná, Cruzeiro do Oeste - Paraná, Guairá – Paraná (importantes eixos desbravadores no período de colonização da região) e a Av. Paraná como principal eixo do traçado pela própria companhia.

Pelas características morfológicas do traçado observa-se na evolução do processo de ocupação da Avenida Paraná (conforme Figura 44), a importância prevista para esta via. Nela foram construídos edifícios comerciais para interligar os dois principais centros: o primeiro de crescimento espontâneo de uso misto (comércio e residência) junto à sede da CMNP e rodoviária (aonde viria a ser implantada a praça Arthur Thomas) e o segundo, planejado para receber o centro financeiro administrativo ao redor da Praça Santos Dumont, próximo ao centro cívico, implantado na década de 80.



FIGURA 44 - Avenida Paraná (1951)

Fonte: Acervo da família Romagnolli

FIGURA 45 - Croqui da implantação do traçado da cidade de Umuarama - Paraná (1953)

Fonte: Acervo Umuarama Ilustrada de 12.05.2005 consultado em 05.10.2008 org. Held Silva, R. de (2008)

O centro religioso da Igreja Matriz foi implantado na primeira metade da década de 60. Assim, as festividades e os atos religiosos (Figura 46), não ocorriam na Praça Arthur Thomas. Nesse mesmo período, ela assume a função de centro administrativo, pela proximidade com a primeira sede da CMNP e a função institucional por abrigar a primeira estação rodoviária.

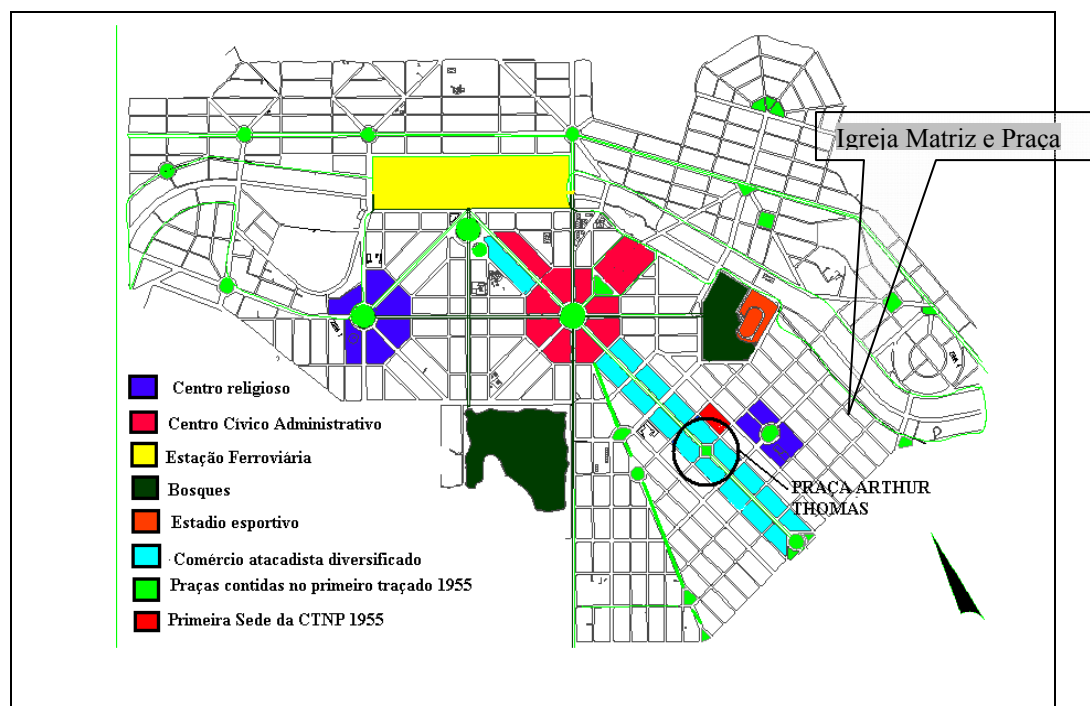


FIGURA 46 - Localização dos principais centros cívico-administrativo, comercial e religioso com relação à distribuição das principais praças previstas para o Município de Umuarama - Paraná

Fonte: org. Held Silva, R. de (2008)

Até meadas da década de 70, havia diversas perobas no espaço destinado à praça. Essas árvores foram preservadas do período de desflorestamento geral da área urbana, até o espaço receber o primeiro desenho de praça. Dessa forma a paisagem era composta pelas perobas e pelos edifícios de madeira ou misto (fachada de alvenaria e corpo em madeira) de uso comercial e residência ao fundo. Gradualmente, as edificações de madeira foram substituídas por edifícios de alvenaria de dois pavimentos, também de uso misto.

1.8.5 O acervo fotográfico e a síntese das entrevistas abertas

Seria a praça hoje um retrato cultural dos grupos sociais que lhe deram origem? Ela expressa os valores semânticos através dos bens materiais (patrimônio construído) e imateriais (frases, palavras, gestos) representativos da sua história? Esta análise requer a compreensão dos aspectos históricos de formação social, econômicos e culturais, não só da praça como de todo o patrimônio construído. A análise exigiu que o método de coleta dos dados mantivesse às aproximações metodológicas da fenomenologia, segundo (MOREIRA e CAVALTANTI JUNIOR, 2008) adotando entrevistas não estruturada.

Nas entrevistas foram relatados dados históricos de ocupação em que por volta de 1950, a CMNP inicia o desflorestamento parcial para a implantação do núcleo urbano, fundado em 26 de junho de 1955 (PMU, 2008). Nesse período, foram construídas sobre o lugar da praça edificações em madeira para atender a parada de ônibus e o ponto de carroças, logo substituídas pelos jipes. Ao redor havia pensões, empórios de “secos e molhados”, barbearia, farmácia, bares e restaurantes. Nos finais da tarde, o lugar era o principal ponto de encontro e de trocas culturais da comunidade, dos recém-chegados e dos que estavam só de passagem. Nos finais de semana, o lugar era de intensa atividade comercial para o abastecimento da zona rural e das cidades próximas (Figura 47), e assume com intensidade o caráter festivo. A esta “idéia de lugar” os pioneiros entrevistados atribuíram com unanimidade o termo “praça”, como se verifica no resumo da entrevista realizada em agosto de 2008, com a pioneira Palmira Poiatti de Jesus, dona de uma pensão, aberta em 1953.

Os botecos ao redor da antiga pracinha, à noite, eram iluminados com lampiões a querosene. Eram anos de crescimento muito rápido para a cidade e mudança: de dia roncavam os motores de tratores e moto niveladora, abrindo mais ruas; à noite, logo vieram os motores a óleo diesel que geravam luz elétrica no hospital e em alguns bares, como o Bar Carioca que possuía gerador e iluminava a rua em sua frente. Nos finais de semana, todos vinham à cidade fazer compras. Não havia hora para fechar o comércio e o que não se achava aqui só na cidade mais próxima que era Cruzeiro do Oeste - Paraná.

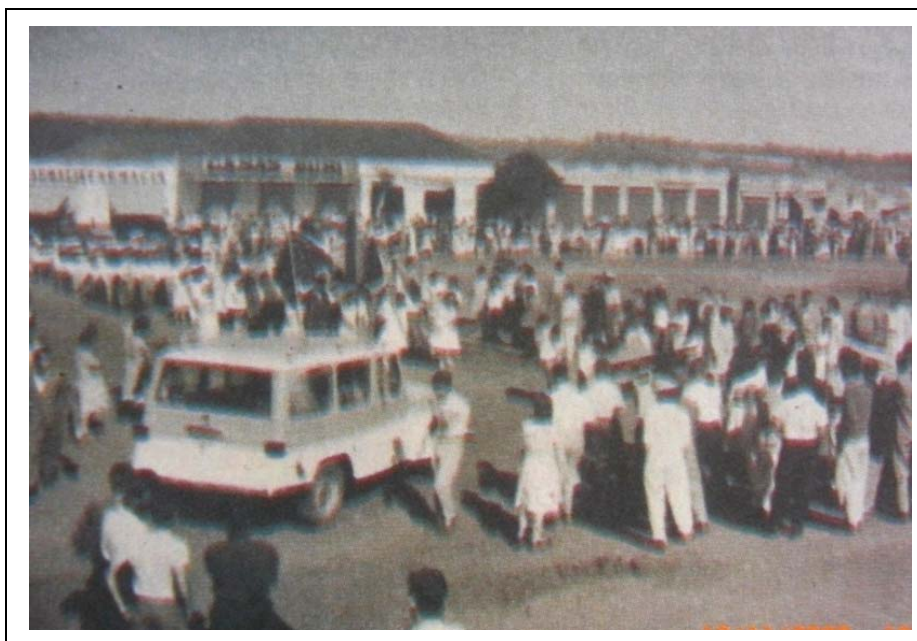


FIGURA 47 - Um evento cívico s.d. na praça década 70

Fonte: Acervo da família Romagnolli

A inauguração da praça, em 1962, representa conceitualmente um divisor de águas. O período de 12 anos compreendido entre o início da implantação da cidade e a construção da praça é marcado por intensa apropriação, fluxo, troca cultural e festividade. Diante deste quadro como classificar o lugar, era ou não uma praça neste período?

Existem duas posturas a serem consideradas para esta análise, a que defende o modelo conceitual de praça medieval, segundo Munford (1998), Kohlsdorf (2002) e Robba e Macedo (2003), ambos dando ênfase à síntese de convergências culturais e simbolizações. Esta linha coincide com os depoimentos sobre o “lugar festivo”, muito próximo à praça de entrada da cidade européia, do início da era medieval ou praça de mercado tardia.

A segunda não considera que nesse período o espaço configura uma praça, pois nenhum tratamento estético fora aplicado ao espaço que permitisse tal leitura. O espaço representa o “vazio aberto na estrutura urbana” (LAMAS, 2000), passivo para o recebimento do desenho e

equipamentos adequados ao uso de praça. Essa segunda linha apresenta a concordância como o modelo conceitual de praça renascentista nos moldes ingleses de colonização e assim seria o presumível que a comunidade não compreendesse esse espaço como praça anterior a sua inauguração, o que não ocorreu.

Os dados analisados permitiram concluir que, no período anterior à implantação do primeiro desenho de Praça Arthur Thomas, o espaço fosse de muita agitação como lugar de encontro e festividade e tornou-se relevante para a legibilidade urbana da cidade, independente de ser ou não considerada praça na década de 60.

1.8.6 A inauguração da Praça Arthur Thomas

O acervo fotográfico dos familiares do prefeito eleito, Sr. Hênio Romagnolli (Gestão de 1961/1965, PMU 2008), documentou o evento cívico em homenagem ao município pelo sétimo aniversário com desfile e inauguração da praça.

As homenagens foram prestadas com desfile pela comunidade, entidades organizadas e os grupos de imigrantes japoneses (Figura 48) e sírio-libaneses (Figura 49). Nessa mesma data o busto, doado pela CMNP, foi instalado (conforme Figura 50). O local de instalação na praça não pôde ser identificado devido à inexistência de registros deste projeto.



FIGURA 48 - Homenagem dos imigrantes japoneses ao 7º aniversário do Município de Umuarama - Paraná (1962)



FIGURA 49 - Homenagem dos imigrantes sírio-libaneses ao 7º aniversário do Município de Umuarama-Paraná (1962)



FIGURA 50 -- Busto Arthur Thomas instalado na praça em comemoração ao 7º aniversário da cidade(1962)

1.8.7 Análises dos projetos da praça de 1968 e 1988

O projeto de “remodelação da praça”, de autoria do engenheiro Lúcio Antonio Thomaz, conforme, foi feito em abril de 1968 e apresentou algumas alterações em sua execução devido à preservação de um quiosque construído em 1965 (Figura 51).

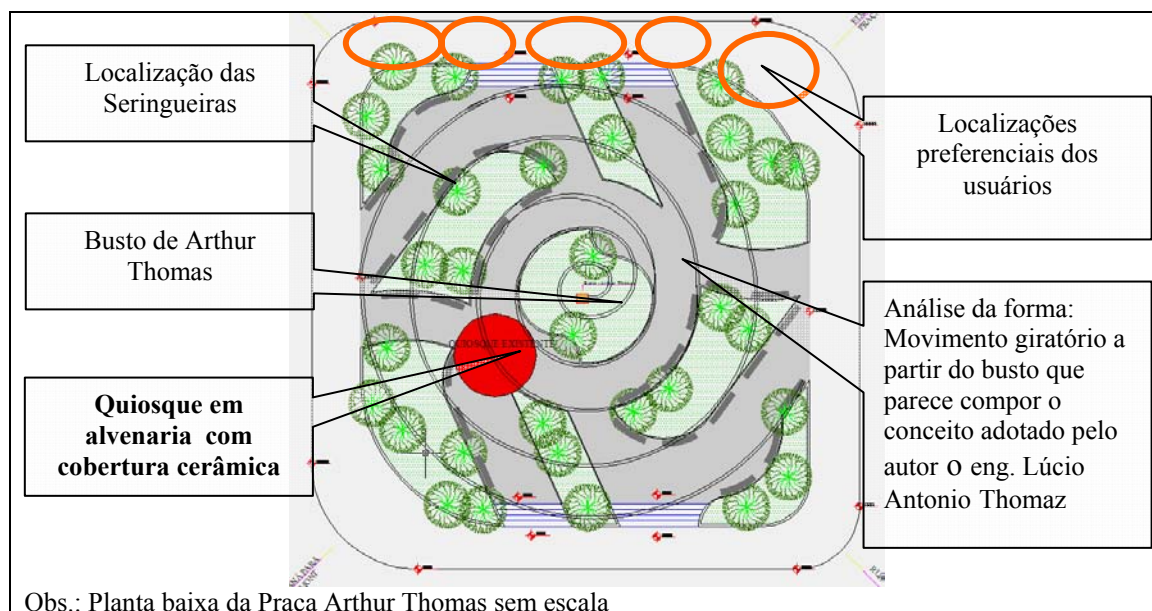


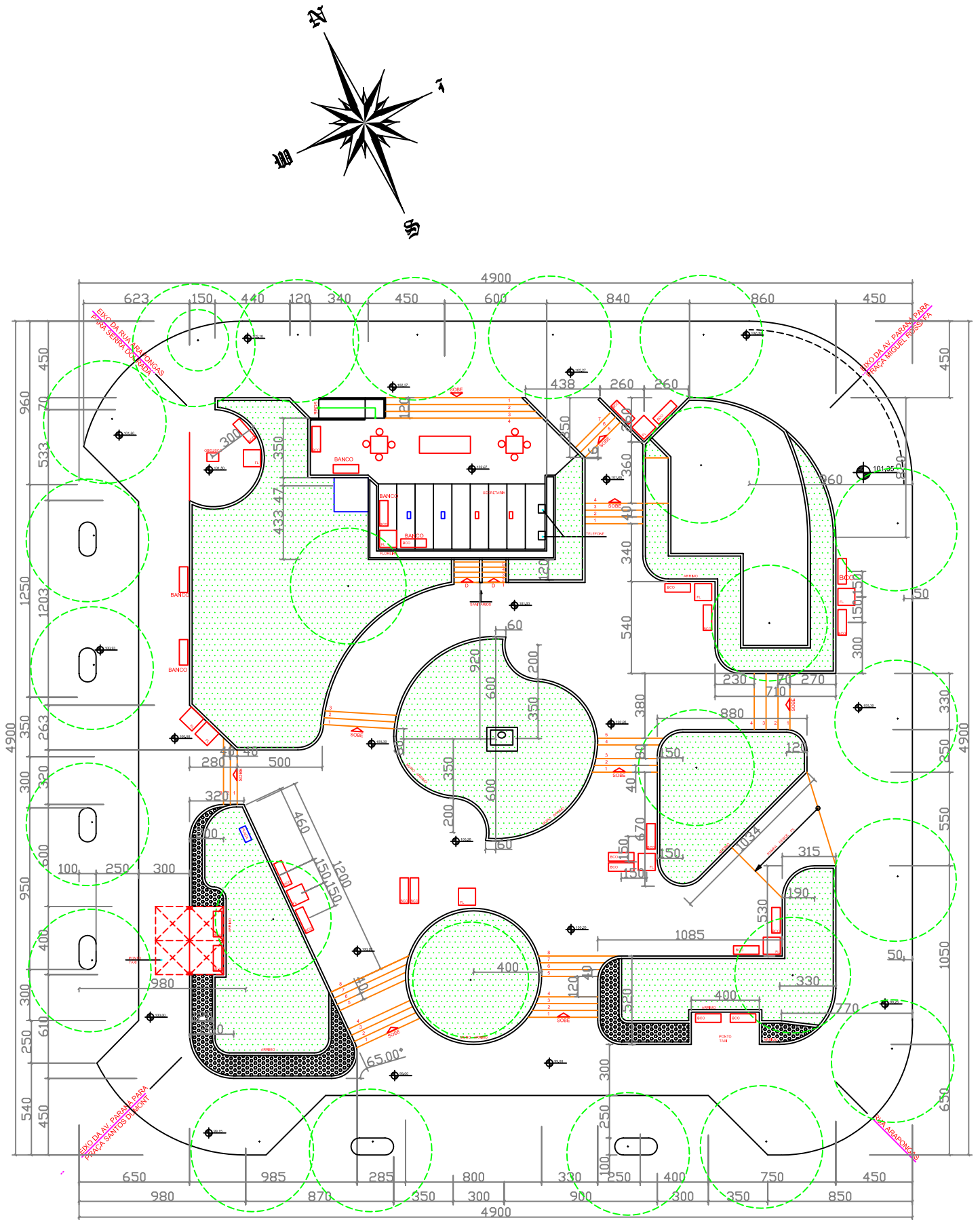
FIGURA 51 - Praça Arthur Thomas (1968) autoria do engenheiro Lúcio Antonio Thomaz no Município de Umuarama-Paraná

Fonte: Acervo do Arquiteto José Carlos Spagnuolo org. Held Silva, R. de (2008)

A geratriz da composição é um ponto central, onde foi implantado o Busto, mesmo lugar em que se encontra hoje. A partir deste ponto circunda uma linha estruturadora que sugere uma espécie de força centrípeta a este ponto. Assim o conjunto apresenta certo rigor geométrico, embora isto não fosse visualmente percebido no espaço.

A disposição dos elementos formais: jardins, áreas de circulação e disposição dos bancos propiciam a fragmentação do espaço em nichos menores de permanência, que segundo os depoimentos dos fundadores recebiam denso sombreamento das seringueiras o que favorecia a permanência nas tardes de domingo, em que a praça se tornava ponto de encontro social.

O projeto atual foi projetado, em 1988, pelo arquiteto José Carlos Spagnuolo, (Figura 52) contratado pelo prefeito Antonio Romero Filho para a realização dos projetos. O primeiro projeto, realizado em 1987, não foi implantado. Nele preservaram-se as seringueiras, o quiosque e o busto existentes na praça. O elemento principal e central deste desenho é o edifício da Pedra.



PLANTA BAIXA PRAÇA ARTHUR THOMAS (1988)



FIGURA 52 - Projeto atual da Praça Arthur Thomas de autoria do Arquiteto José Carlos Spagnuolo (1988)

Fonte: José Carlos Spagnuolo org. Held Silva R. de (2008)

Nesse projeto, o edifício da Pedra, os banheiros, o paisagismo e o desenho de mobiliário apresentam os mesmos conceitos estéticos aplicados no segundo projeto, de mesma autoria, elaborado e implantado em 1988.

No segundo projeto o autor adota, como busca conceitual, a preservação da identidade da praça (segundo as afirmações do autor) através da preservação do desenho central da praça, onde o busto de Arthur Thomas está instalado. O desenho do piso, do edifício Pedra e do mobiliário apresenta referências aos projetos da equipe do arquiteto Jaime Lerner (1977) para as intervenções em ambientes livres urbanos implantados no Paraná e em outros estados.

Nesse projeto da praça, o quiosque e as seringueiras não foram preservados, seguindo a determinação da administração municipal. No transcorrer destes vinte anos de implantação do projeto, poucas alterações foram realizadas nele. Citam-se:

- A ampliação da área destinada ao estacionamento dos táxis;
- A retirada do ponto de ônibus e substituição da área de embarque para estacionamento de veículos;
- A implantação de um estacionamento de motos sobre área destinada a jardim;
- As alterações do projeto paisagístico, pela ausência de manutenção e a gradual substituição de espécies pelos usuários da Pedra.

1.9 INVENTÁRIO QUANTITATIVO E ANÁLISE QUALITATIVA DA VEGETAÇÃO DA PRAÇA ARTHUR THOMAS

Uma árvore isolada pode transpirar, em média, 400 litros de água por dia, produzindo um efeito refrescante equivalente a 5 condicionadores de ar com capacidade de 2.500 kcal cada, funcionando 20 horas por dia (ELETROPAULO, 1995).

Segundo Lorenzi (1998) é inquestionável a contribuição da arborização para o ambiente, como a minimização dos impactos da urbanização. Essa contribuição pode ser compreendida em três aspectos:

- Nos aspectos fisiológicos: melhora o ambiente urbano através da capacidade de produzir sombra; ameniza a poluição sonora; melhorar a qualidade do ar; aumenta o teor de oxigênio e de umidade; absorve o gás carbônico; ameniza a temperatura, entre outros benefícios ambientais;

- Nos aspectos estéticos na paisagem urbana, pela composição entre espécies e o ambiente construído e pela integração dos elementos morfológicos urbanos para a configuração das paisagens;
- Nos aspectos psicológicos, pela ambientação humana ou com seu habitat, no sentido de envolvimento como lugar de proteção (abrigo).

1.9.1 Análise quantitativa

Segundo Milano (1984) o processo de avaliação da arborização da praça depende da realização de inventários quantitativo. Neste aspecto De Angelis (2004, p.63) desenvolveu o modelo para este levantamento aqui aplicado.

Estratificação do patrimônio vegetal da praça pode ser classificada em três principais grupos por característica da planta, conforme Tabela 6:

- As herbáceas pela presença da grama Mato-Grosso (*Paspalum notatum*) com 89,81%, embora o sombreamento, pisoteio excessivo, falta de manutenção e manejo adequado esteja conduzindo à extinção dessa espécie na praça. Mais de 60% se apresentem estado de comprometimento.
- Entre as arbustivas predominam as espécies Pingo de ouro (*Duranta repens*) com 40,98% e azaléia (*Rhododendron simsii*) com 39,34%;
- As palmáceas somam 85,71%, mas sem presença significativa; apenas as Areca bambu (*Chrysalidocarpus lutescens*) se destacam nas floreiras;
- A presença das sibipirunas (*Caesalpinia peltophoroides*) indivíduos adultos totaliza 83,78% das espécies arbóreas. O porte dos indivíduos difere, pois os de acompanhamento viário e os que compõem o limite da praça apresentam maior porte e foram plantados na década de 70. Os indivíduos do interior da praça, plantados na década de 90, apresentam menor porte. Esta espécie foi amplamente utilizada pela CTNP como árvore pública, de acompanhamento viário⁴² e nas praças.
- Ainda com relação às espécies arbóreas as mangueiras (*Mangifera indica*) existentes são indivíduos jovens, embora com porte superior a 2 metros.

⁴² Das 38 espécies arbóreas de acompanhamento viário no Município de Umuarama-Paraná, a sibipiruna totaliza 35%, conforme Plano de Arborização do Município realizado em 2008, resultado da parceria entre Curso de Arquitetura da UNIPAR - Umuarama, Secretaria Municipal de Planejamento e Diretoria Municipal de Meio Ambiente.

Outras espécies jovens inferiores a esse porte não foram catalogadas, tal como: jabuticabeira (*Myrciaria cauliflora*), laranjeira (*Citrus sinensis*), pitanga (*Eugenia uniflora*), acerola (*Malpighia globra*), tangerina (*Citrus reticulata*), e romanzeira (*Punica granatum*) plantadas pelos usuários da Pedra e motoristas de táxi. Como justificativa do plantio das mangueiras aponta-se a busca pela substituição das sibipirunas internas da praça. As outras árvores (ainda jovens), arbustos e herbáceas foram plantas sem nenhum planejamento, de forma aleatória.

TABELA 6 - Levantamento quantitativo da vegetação da Praça Arthur Thomas

Código	Nome comum	Nome científico	Família	Nº de indivíduos ou área (m ²)	Frequência relativa (%)	Folha
AV1	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	Leguminosae Caesalpinoideae	31	83,78%	2
AV2	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	6	16,22%	3
PA1	Areca bambú	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>	Palmaceae	6	85,71%	3
PA2	Palmeira Fênix	<i>Phoenix roebelenii</i>	Arecaceae	1	14,29%	3
AR1	Estrelízia	<i>Strelitzia reginae</i>	Musaceae	4	6,56%	3
AR2	Pingo-De-Ouro	<i>Duranta repens</i>	Verbenaceae	25	40,98%	3
AR3	Azaléia	<i>Rhododendron rimsii</i>	Ericaceae	24	39,34%	2
AR4	Kaizuca	<i>Juniperus rhinensis torulosa</i>	Cupressaceae	4	6,56%	3
AR5	Dracena Vermelha	<i>Cordyline terminalis</i>	Lineaceae	3	4,92%	3
AR6	Lantana	<i>Lantana camara</i>	Verbenaceae	1	1,64%	3
HE1	Coração roxo	<i>Tradescantia pallida</i>	Commelinaceae	15,48m ²	4,28%	3
HE2	Gramma Mato-Grosso	<i>Paspalum notatum</i>	Gramineae	325,09m ²	89,81%	3
HE3	Gramma Preta	<i>Ophiopogon japonicus</i>	Liliaceae	1,30m ²	0,36%	3
HE4	Boldo	<i>Peumus boldus</i>	Monimiceae	20,10m ²	5,55%	3

AV = Árvore; PA = Palmácea; AR = Arbusto; HE = Herbácea (ou Forração)

*A área correspondente apresenta apenas 60% da área total vegetada (525,16 m²) com gramínea, pois o resto sofreu o sombreamento das árvores, pisoteio excessivo, ausência de manutenção e manejo adequados.

2 – Caducifólia

3 – Perenifólia

Fonte: Método; De Angelis (2004). Catalogação das espécies; Milano (1984), Lorenzi; Souza (2001) e Lorenzi (1998), org. Held Silva, R. de (2008)

Quanto às árvores de acompanhamento viário (Tabela 07), observa-se a gradual substituição das sibipirunas por espécies frutíferas, de livre escolha da população, o que resulta em problemas de ordem compositiva de paisagem da praça de limpeza e conservação das vias no período de frutificação. Assim dos 15 indivíduos arbóreos, oito ainda são sibipirunas e os demais são espécies frutíferas comestíveis além de quatro Mungubas (*Pachira aquática*) adotadas com função ornamental.

TABELA 7 - Levantamento quantitativo das árvores de acompanhamento viário limitrofes a Praça Arthur Thomas

Código	Nome comum	Nome científico	Família	Nº de indivíduos ou área (m ²)	Frequência relativa (%)
AV1	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	Leguminosae Caesalpinoideae	8	53,34%
AV2	Munguba	<i>Pachira aquatica</i>	Bombacaceae	4	26,67%
AV3	Acerola	<i>Malpighia emarginata</i>	Malpighiaceae.	1	6,66%
AV4	Uvalha	<i>Eugenia uvalha</i>	Myrtaceae	1	6,66%
AV5	Cambuí roxa	<i>Eugenia candolleana</i>	Myrtaceae	1	6,66%

AV = Árvore

Fonte: Método; De Angelis (2004). Catalogação de espécies; Milano (1984), Lorenzi (1998) e Lorenzi; Souza (2001) org. Held Silva, R. de (2008)

As análises conjuntas da arborização de acompanhamento viário e da praça permitem avaliar as contribuições da sensação de conforto pelo sombreamento das árvores. Há outras contribuições ambientais, mas não são avaliadas nesta pesquisa. Quanto ao sombreamento das espécies arbóreas cabe ressaltar os problemas de manejo, em especial as podas predatórias às quais estas árvores são frequentemente expostas.

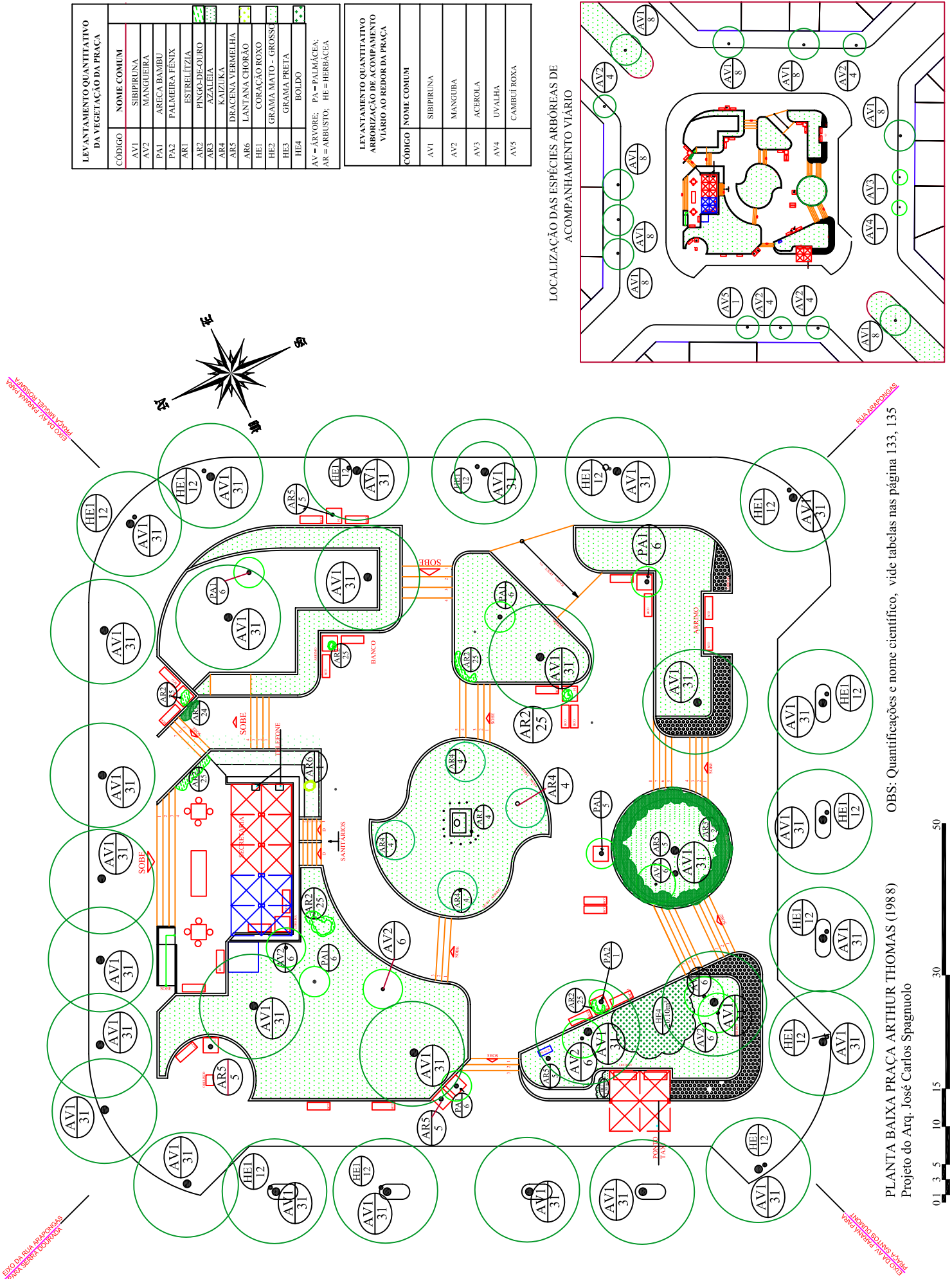


FIGURA 53 - Planta baixa do inventário quantitativo do paisagismo da Praça Arthur Thomas
Fonte: Método; De Angelis (2004), Catalogação ds espécies; Milano (1984), Lorenzi; Souza (2001) e Lorenzi (1998) org. SILVA R. de H. (2008)

1.9.2 Avaliação qualitativa da composição paisagística da praça e do entorno

A avaliação quantitativa permite comprovar que, se houve um planejamento em que se adotaram princípios compositivos de ajardinamento para a praça, ele já se perdeu pela ausência de controle e manejo adequado.

Nos relatos existentes sobre o projeto paisagístico da praça, consta apenas a adaptação realizada em 1988, pelos funcionários da PMU, do projeto paisagístico realizado pelo Arquiteto José Carlos Spagnuolo para a intervenção de 1987, não implantado.

Como este projeto paisagístico não especificava espécies arbóreas, pois previa a preservação de algumas das seringueiras (*Hevea brasiliensis*) existentes, assim as sibipirunas (*Caesalpinia peltophoroides*) foram plantadas por decisão dos administradores municipais. A ausência de diversidade de espécies arbóreas causou uma relativa monotonia e baixa qualidade compositiva pela forma de envolvimento e arranjo com as demais espécies, principalmente as arbustivas.

A constatação da ausência de intenção compositiva qualificada pode ser observada pela adoção de quatro kaizuka (*Juniperus chinensis torulosa*) ao redor do busto, as quais provocam impedimento visual do busto, representando um maciço volumoso no centro que compromete o campo visual e o domínio territorial da praça. Nesse aspecto defendem-se os princípios de composição a serem respeitados para o bom desempenho comportamental do espaço segundo (TUAN, 1980), e os princípios estéticos preservando-se o centro livre definidos por Sitte (1992) e ainda os princípios de composição clássicos apresentados por (TÂNGARI, 2005 e ROBBA e MACEDO, 2003) adotados para os arranjos compositivos das praças ajardinadas pela CTNP.

Quanto à relação existente entre o envolvimento compositivo do paisagismo da praça com a fachada das edificações e com as árvores de acompanhamento viário (predominância das Sibipirunas), observa-se, ao se aplicarem os princípios de teoria/método de análise visual da paisagem urbana *townscape* de Kohlsdorf (1996), a predominância do efeito visual topológico de “envolvimento” do espaço pelo “fechamento superior ou teto”, provocado pela copa das sibipirunas.



CAPÍTULO II
TEORIAS E PRÁTICAS
ME

2. TEORIAS E PRÁTICAS METODOLÓGICAS APLICÁVEIS À ANÁLISE DO OBJETO DE ESTUDO

2.1 CONDICIONANTES À UMA METODOLOGIA ABERTA: ESPAÇO E INTERSUBJETIVIDADE

[“...] as ciências não se desenvolvem em um contexto, mas criam seu próprio contexto” (STENGERS, 1990, p. 146).

Muito além da formação acadêmica do arquiteto-urbanista, sua atividade profissional o conduz à rotina essencialmente interdisciplinar e multidisciplinar. Exige-se pesquisa e atualização constantes para o equilíbrio entre as ciências tecnológicas, sociológicas e os princípios artísticos. O desafio não finda nesses termos, pois no outro extremo existem as expectativas do usuário, individuais ou provenientes das demandas dos grupos sociais, a serem atendidas.

Intrínsecos a estes grupos existem suas expectativas espaciais que se referem aos atributos ambientais e comportamentais que os espaços construídos devem atender. Estes atributos são abrangentes e intersubjetivos, fatores que dificultam as sistematizações necessárias ao desenvolvimento das pesquisas científicas.

Quais seriam os atributos ambientais e comportamentais que definem os arranjos espaciais dessa praça? E quais as formas de interpretá-los? E ainda, quais os aspectos mais relevantes da praça que configuram sua sintaxe espacial, como classificá-los?

Segundo Zevi (2000), a forma de compreender os aspectos do espaço são agrupadas nas categorias: conteudista, formalista, fisiopsicológica e espacial. Destas a mais importante e mais completa é a espacial, por referir-se a resultante do envolvimento afetivo dos indivíduos com o espaço, “vivências espaciais”, em que o autor sugere a existência de um movimento real tridimensional, influenciado pelas distâncias, volumes, luzes, cores, projeções, entre outros aspectos do espaço.

Existe uma interligação conceitual entre Zevi (2000), Reis L.(2004) e Lipai (2007) contida na necessidade de aproximação das interpretações fisiopsicológicas⁴³ dos usuários com o espaço arquitetônico. A forma de diagnosticar a interrelação pessoa e ambiente não deve imobilizar o objeto de estudo.

⁴³ Segundo Zevi (2000) as interpretações fisiopsicológicas focam as questões simbólicas, procurando relacionar as reações físicas e psíquicas às formas arquitetônicas e a suas combinações.

Conclui-se, com este argumento, que para compreender as formas de envolvimento do usuário com o espaço, vistas pelo estudo da fenomenologia do espaço, devem diagnosticar seus atributos pela aplicação multi-instrumental. A interligação instrumental é uma resposta à postura inter e multidisciplinar, sem imobilizações e reduções que comprometam o valor da pesquisa, permitindo o *continuum* científico, e assim impeçam que a pesquisa se encerre e em si mesma.

Aprende-se e imobiliza-se o objeto de estudo. E não é necessário ressaltar os inconvenientes dessa solução: se é perfeitamente possível admiti-la enquanto se trata de analisar uma produção, [...] ela é de todo indispensável, trata de entender uma produção *em processo*, que se faz neste instante, que não só atual ainda e efetivamente como quer se modificar. Neste caso, embora seja impossível deixar de partir do signo (de modo mais particular, do significante), a atenção maior se voltará obrigatoriamente para o interpretante [...]. Vamos sair, portanto do campo estreito da lógica, da lingüística, do formalismo, dos modelos pré-determinados, extravasarem os limites de uma metodologia imperialista [...].(COELHO, 1979, p.25-26).

Segundo Kohlsdorf (2002), existem diversos grupos de pesquisa fundamentados na observação da interação entre pessoas, comportamento e ambiente, atuantes no Brasil e no exterior, em que se justifica a linha de aproximação metodológica.

Este capítulo visa justificar a sistematização metodológica aberta no diagnóstico do ambiente urbano, pois infelizmente modelos conceituais, nos quais a idéia linear da descrição objetiva dos fenômenos naturais (caracterizados por sistematizações metodológicas fechadas) é proveniente da divisão cartesiana sem referência ao observador, “o observador subjetivo incompatível com a objetividade da descrição científica” (BOHR 1995, p.115), ainda são adotados em detrimento da evolução científica.

A análise a ser apresentada permitirá compreender a trajetória que conduz ao envolvimento do usuário no planejamento urbano, através das teorias sobre a percepção do espaço construído adotada para diagnóstico e intervenção urbana.

2.1.1 Algumas referências paradigmáticas anterior ao século XX e contemporâneas

O homem não é um espírito e um corpo, mas um espírito com um corpo, que só alcança a verdade das coisas porque seu corpo está como que cravado nelas.”(MERLEAU-PONTY, 2004, p. 18).

A ética própria ou a autonomia de cada ciência impede o *crescente continuo* pela soma das contribuições dos saberes na aproximação das relações entre espaço/tempo e

indivíduo/sociedade do mundo pós-moderno. Nesse aspecto, o filósofo Morin (1996) defende a antropoética e aponta a necessidade da “relição dos saberes” ou “falar junto” da interdisciplinaridade.

A década de 60 é tida como o marco referencial da ruptura das posturas paradigmáticas⁴⁴ para as ciências sociais. Nessa década, acirram-se os discursos inter e multidisciplinares e intersubjetivas destacando a interface entre arquitetura e psicologia social. O item 2.1.1.1 avalia a trajetória de ruptura do paradigma “anterior” sintetizado na Figura 54.

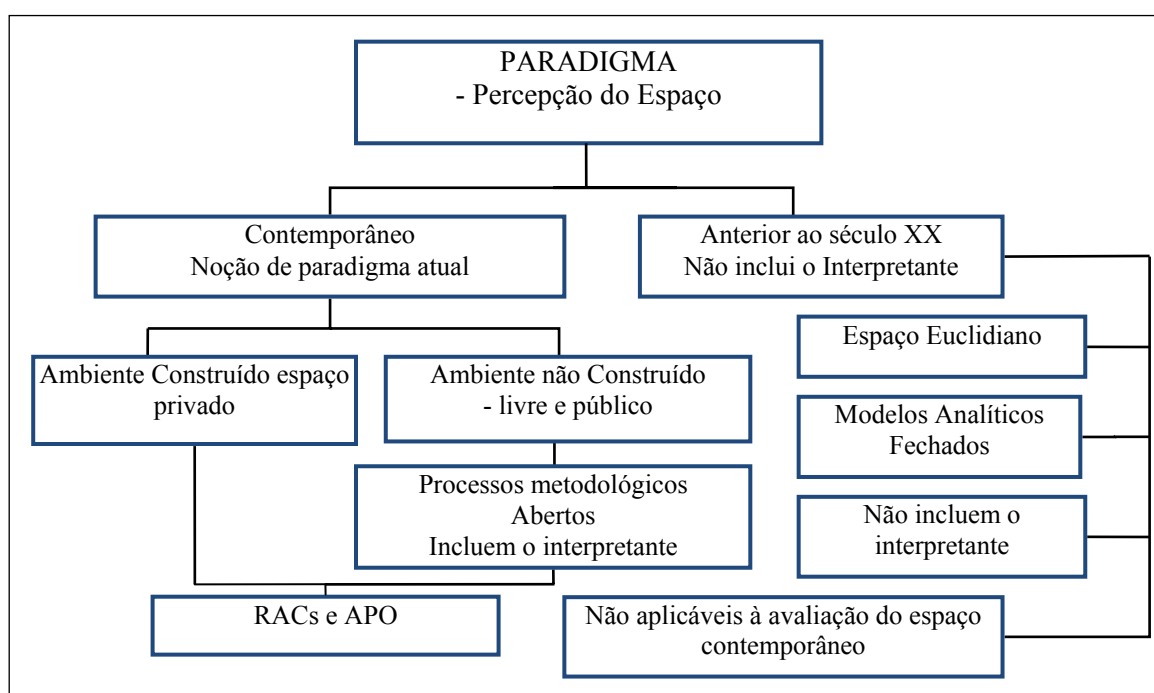


FIGURA 54 - Diagrama da síntese comparativa entre os paradigmas anterior e o contemporâneo

Fonte: Lang (1987), Prigogine; Stengers (1984) e Morin (1996) org. Silva R.de H. (2008)

Até o início do século XIX, a concepção do universo, enquanto um imenso sistema mecânico, é regida pelas leis newtonianas do movimento. Esse princípio constitui-se o paradigma dominante, abrangente a todos os campos dos saberes científicos, incluindo o que viriam a ser as ciências sociais aplicadas.

O *cogito* cartesiano⁴⁵ apresenta a natureza dividida em dois reinos separados e independentes: o da mente (*res cogitans*) e o da matéria (*res extensa*). Resulta no dualismo maniqueísta

⁴⁵ Em “Discurso do Método”, Descartes esboçou em linhas gerais um método de raciocínio analítico que serviu de introdução à “nova” ciência da natureza. “[...] uma descrição única do universo com a ajuda de um único

congelador, impregnando a investigação científica, principalmente nas pesquisas sociais aplicadas, e comprometendo a forma de diagnosticar e intervir no ambiente urbano ao distanciar-se da sua realidade.

O preço que a ciência pagou com este fato, segundo Lang (1987) foi afastar-se dos sentidos humanos, e com eles foi-se também a sensibilidade estética, a ética, os valores, a qualidade, a forma. Enfim, todos os sentimentos, motivos, intenções, a alma, a consciência, o espírito. A experiência como tal foi expulsa do domínio do discurso científico.

Portanto, o mecanicismo e a divisão cartesiana, e todos os conceitos por eles gerados, tornaram-se paradigma dominante na ciência moderna ocidental, influenciando não somente as ciências da natureza como também as ciências humanas.

Segundo Prigogine; Stengers, (1984), no século XVII, Newton formulou a concepção mecanicista da natureza, uma descrição única do universo com um único esquema conceitual, no qual os fenômenos físicos ocorriam no espaço tridimensional da geometria euclidiana clássica em tempo/espaço absoluto. O mecanicismo e determinismo tornaram-se paradigmas vigentes até o século XIX.

2.1.1.1 Paradigma contemporâneo: o ambiente construído e as relações cognitivas

O início do século XX foi marcado pelo advento de descobertas científicas que demonstraram as limitações do modelo conceitual até então existente. O rompimento dá origem às novas possibilidades teóricas.

Segundo Coelho Netto (1979 p.83) “Assim como a [teoria especial] da relatividade havia esmagado a crença newtoniana num espaço e num tempo absolutos (...)” a força da gravidade, através da teoria geral da relatividade possui o efeito de “curvar”, espaço e tempo. A partir desta teoria, a geometria euclidiana perde sua validade ante tais conceitos, uma vez que o plano euclidiano traduz-se em uma geometria bidimensional, já um plano curvo traduz-se em um espaço tridimensional.

esquema conceitual [...]”(PRIGOGINE; STENGERS, 1984). Para Sommer (1973) Descartes visa ampliar as idéias de Galileu, em que a ciência poderia desvendar a verdade absoluta da natureza, discurso reducionista. “*Cogito, ergo sum*”, “Penso, logo existo. A noção de um universo orgânico, vivo e espiritual aristotélico deu lugar à metáfora do mundo como uma máquina. “Considero o corpo humano uma máquina [...]” e “Não reconheço qualquer diferença entre as máquinas feitas por artífices e os vários corpos que só a natureza é capaz de criar.” (DESCARTES, 1637 apud SOMMER, 1973).

Parte-se de uma nova noção de espaço (complexo e transitório) pela interrelação temporal (o tempo histórico) da condição pós-moderna para discutir as novas espacialidades e fenômenos urbanos (SANTOS, J., 2004) em que o desenraizamento, hibridismo cultural e desterritorialização podem ser entendidos como resultantes das metáforas do mundo global. Assim, qual a melhor forma de compreender os vínculos humanos com os espaços neste mundo global? Diversas são as abordagens dessa temática, mas todas concordam sobre a necessidade de novas posturas projetuais e de gestão urbana e para isto, outras metodologias para o diagnóstico do lócus.

O primeiro passo foi a interligação dos saberes científicos para a compreensão das novas bases de reterritorialização sob os contextos sociais, em que as relações afetivas com os espaço são condicionantes das formas de uso e significações das expressividades cotidianas.

Nesta linha, Bonnes e Secchiaroli (1995) apud Pinheiro (1997) indicam que as contribuições pioneiras provêm da geografia, ao questionar-se o papel dos fatores socioculturais no comportamento humano, na configuração morfologia do território e na apropriação ambiental, e são seguidas pelos antropólogos, sociólogos, arquitetos e psicólogos. No campo disciplinar dos dois últimos estruturou-se esta pesquisa.

A interface conceitual e metodológica na mediação dos processos de cognição espacial e percepção ambiental interligam os dois campos: desenho urbano (Análise Visual e Percepção do meio ambiente) e psicologia na correlação dinâmica entre pessoa e ambiente com foco na fenomenologia. Algumas das principais contribuições estão nas conceituações dos filósofos Merleau-Ponty (1999), Leff (2001), Relph (1979)⁴⁶

[...] a análise visual busca, através de uma compreensão das mensagens, dos relacionamentos percebidos entre elementos componentes de um conjunto e das menções que nos transmitem, a lógica condicionadora das qualidades estéticas urbanas. É uma categoria de análise subjetiva, no sentido que depende basicamente da capacidade de observação e interpretação do pesquisador, consequentemente permeada por seus próprios sistemas de valores. (DEL RIO, 1995 p.91)

Ressalta-se a importância da abordagem perceptiva e cognitiva para a qualificação do ambiente construído, ocorrida com maior ênfase na década de 60, por reação aos problemas oriundos da aplicação dos modelos propostos pelos planejadores modernistas, ao proporem os

⁴⁶ Na construção das relações e percepções espaciais, Relph (1979) desenvolve a noção de “*insideness*” e “*outsideness*” para se referir à experiência humana de “lugar”. Para os lugares prepondera a sensação de “*insideness*”, no sentido oposto de separação e disjunção “*outsideness*”, compreendidos em sete categorias: *Insideness* Existencial, Comportamental, Empático e Vicário e *Outsideness* Existencial e Objetivo.

modelos de cidade universal para o homem tipo. (ZEISEL, 1986; REIS e LAY, 1995). As principais críticas formuladas, nesse período, referem-se à subdivisão da cidade em unidades distintas ou zoneamentos rígidos (JACOBS, 2000), o que impõe uma disciplina comparável à da estrutura de galhos de árvores, impedindo a criação de laços sociais, o que distinguiria cidades “naturais” de cidades “artificiais” (LEFEBVRE, 1964 e ALEXANDER, 1966). A partir dessas críticas surge o resgate das formas tradicionais do urbanismo⁴⁷, a procura de novas abordagens sobre o planejamento urbano, através do entendimento das relações entre o ambiente e o comportamento e a percepção ambiental (LYNCH, 1997 e RAPOPORT, 1990).

Dessa forma a avaliação do ambiente construído sob o ponto de vista dos usuários iniciou-se nos países desenvolvidos, como consequência da insatisfação dos moradores dos conjuntos habitacionais, construídos em uma larga escala no pós – guerra. Esse estudo foi intensificado nas últimas três décadas, quando surgiu, nos Estados Unidos, um estudo analítico – científico que visava determinar o desempenho das edificações e impôs um campo de pesquisa denominado Avaliação Pós-ocupação (APO). No mesmo período surgem os estudos das Relações entre Ambiente e Comportamento - RACs (DEL RIO, 1996).

As referências à percepção ambiental, segundo Reis L. (2004), partem dos arranjos cognitivos das “estruturas de referências do usuário” (LYNCH, 1997, 1999), dos conceitos de “memória informacional dos lugares e dos fatos urbanos” (SITTE⁴⁸,1992, ROSSI,2001 e CHOAY, 2001).

O registro da memória informacional na percepção do ambiente construído é fruto da interligação dos fatores fenomenológicos e morfológicos, sendo alguns dos autores referidos na fenomenologia (MERLEAU-PONTY, 1999, 2004; NORBERG-SCHULZ, 1980; RELPH, 1979; RAPOPORT, 1977, 1990 e HALL, 1971), e na estrutura morfológica sistematizadas por (LYNCH, 1997, 1999; AYMÓNIMO, 1984; TRIEB, 1974; NORBERG-SCHULZ, 1980; TUAN, 1980, 1983; KOHLSDORF, 1996; ROSSI, 2001), entre outros, que permitem a aproximação metodológica (DEL RIO, 1995).

⁴⁷ É retomada a defesa da restituição da rua como espaço social da diversidade, da necessidade de demarcação clara entre público e privado, da necessidade de uso intenso do espaço urbano e controle visual dele, também, a partir da orientação e localização de edifícios para aumentar a segurança das ruas, da necessidade de rever o dimensionamento das áreas verdes, etc..

⁴⁸ Del Rio (1995 p.24) utiliza-se da relação entre arquitetura e antropologia de Rapoport (1977) para destaca as questões e preservação do patrimônio histórico, do vernáculo e do simbolismo na escala do lugar. Somam-se essas relações as influências da obras de Sitte (1992) e Cullen (1961) das cidades pitorescas, geradas pelo urbanismo espontâneo.

A sistematização fenomenológica busca compreender a experiência vivida e se apóia no pensamento de Husserl (1965, 2000, 2001) e de Merleau-Ponty (1974, 1984, 1999) constituindo duas linhas conceituais. A primeira linha de Husserl (1965), *as Logische Untersuchungen* (Investigações Lógicas), busca a teoria da essência absoluta das coisas por meio de um método descritivo que tem como objetivo a descrição e classificação dos fenômenos e resultou na propagação de uma fenomenologia eidética transcendental.

A segunda é resultante da releitura da primeira, teorizada por Merleau-Ponty (1974) e aplicada como fenomenologia-existencialista. Apresenta cunho antropológico, buscando o significado da experiência vivida ou facticidade do cotidiano e sua historicidade (MOREIRA e CAVALTANTI JUNIOR, 2008).

O tratado científico de Merleau-Ponty (1974, 1999) permite a constituição de um mundo cultural ao apontar para o movimento intencional da subjetividade. Considerar-se o subjetivo permite impregnar de significados antropológicos a pesquisa, pela aproximação da interação entre a cultura local e as vivências urbanas. Discute a manifestação dos fenômenos, analisa como as sensações compartilhadas, as percepções e a cognição dos sujeitos envolvidos (usuários), interferem nos usos e na apropriação física dos ambientes (RAPOPORT, 1977, 1990) campo analítico das RACs,

2.1.1.2 Conceitos de sensação, percepção e cognição

O primeiro contato com o mundo se dá através da sensação captada pelos órgãos dos sentidos. A sensação leva à percepção. Pela percepção formam-se imagens que têm significados diferentes para quem as capta, dependendo de sua cultura, conhecimento histórico, situação psicológica, entre outros fatores.

O conceito de percepção é a própria síntese das sensações; compreende as formas de interação entre o ambiente e o usuário, através da manifestação dos sentidos básicos: visão, olfato, audição, tato e paladar, que se somam outros fatores, tais como memória, personalidade, cultura e tipo de transmissão cultural (GIBSON, 1966). Portanto, o conceito de percepção é compreendido, tanto como uma experiência exclusivamente sensorial do indivíduo, quanto como uma experiência caracterizada pelo conjunto de informações e valores de que o indivíduo dispõe no ambiente.

Para Chauí (1996), a percepção permite formar idéias, imagens e compreensões do ambiente, em que os fatores culturais interferem diretamente na formação da percepção. Para a

fenomenologia não existem diferenças entre percepção e sensação, pois ambas se processam ao mesmo tempo. Assim acreditasse que a percepção é formada por dois mecanismos que se complementam os quais os sentidos e a cognição.

Assim as respostas humanas aos estímulos do ambiente construído são baseadas inicialmente nos sentidos “Ordem perceptiva é uma consequência de processos fisiológicos que estão baseados em princípios biológicos natos” (WEBER, 1995, p. 110). Nesta linha destaca-se a percepção visual como principal sentido de interação com o ambiente.

Segundo Reis; Lay (1995), a visão é o sentido dominante nos seres humanos, fornece mais informações sobre o ambiente que todos os outros sentidos combinados: som, cheiro e tato, os quais respondem com pouco mais de 10% de nosso estímulo sensorial, enquanto o estímulo visual com mais de 80%. A teoria da Gestalt⁴⁹ foi precursora na busca por identificar padrões formais que tendem a provocar estímulos visuais e reações similares em pessoas com distintas formações culturais. Trata-se da experiência direta e imediata das qualidades expressivas na percepção de linhas, planos, volumes ou massas e busca explicar a experiência perceptiva e os processos neurológicos inerentes ao ser humano, cujas associações de padrões visuais não são subjetivas (LANG, 1987).

As RACS buscam a totalidade do processo de interação do usuário com o ambiente construído; não se restringem à percepção visual para avaliar as formas de envolvimento humano com o ambientes consideram os aspectos cognitivos dos usuários como principal fonte de análise aos fenômenos urbanos.

Segundo Rapoport (1990), cognição ambiental é o processo de construção do sentido na mente, acumulativo, que se forma através da experiência cotidiana, sendo complementar à percepção. É através da cognição que as sensações adquirem valores, significados, e formam uma imagem no universo de conhecimento do indivíduo, envolvendo necessariamente reconhecimento, memória e pensamento (WEBER, 1995) e gerando expectativas sobre o ambiente, que se traduzem em atitudes e comportamentos dos usuários.

Assim a cognição como um complemento à percepção é conduzida por esquemas mentais pré-formulados. Desta forma, a atenção aos elementos que compõem o ambiente construído é seletiva: os indivíduos prestam atenção no que já é conhecido e naquilo que estão motivados a

⁴⁹ A Teoria da Gestalt e as suas leis sobre organização visual permitem a compreensão da percepção visual do ambiente construído, à medida que as relações formais entre os elementos arquitetônicos, que compõem as edificações e o cenário urbano, podem ser analisadas através de tais leis, revelando a maior ou menor ordem compositiva existente no ambiente.

reconhecer, o que depende de suas experiências anteriores. Assim, o ambiente construído é compreendido como um meio de comunicação não-verbal atua como uma espécie de provedor de pistas para o comportamento e carrega significados os quais são comunicadores espaciais codificados na forma construída e decodificados pelo usuário, dando pistas com respeito aos padrões comportamentais esperados ou adaptados e facilitando ou inibindo seus usos (RAPOPORT, 1977, 1990).

Diante do exposto para avaliar a qualidade de projetos e o desempenho ambiental, faz-se necessário não somente medir as atitudes dos usuários em relação a componentes ambientais específicos, como também identificar como o comportamento pode ser influenciado por fatores internos do indivíduo e externos (arranjo dos componentes ambientais). Del Rio (2001) busca sistematizar os mecanismos que influenciam os processos de interação humana com o ambiente, conforme Figura 55. No diagrama o autor mostra que a realidade vivenciada é resultante de um processo cíclico, em que a avaliação do que é percebido confere o significado, sendo este resultado dos esquemas mentais preexistentes o que confere as formas de envolvimento físico e psíquico com o ambiente.

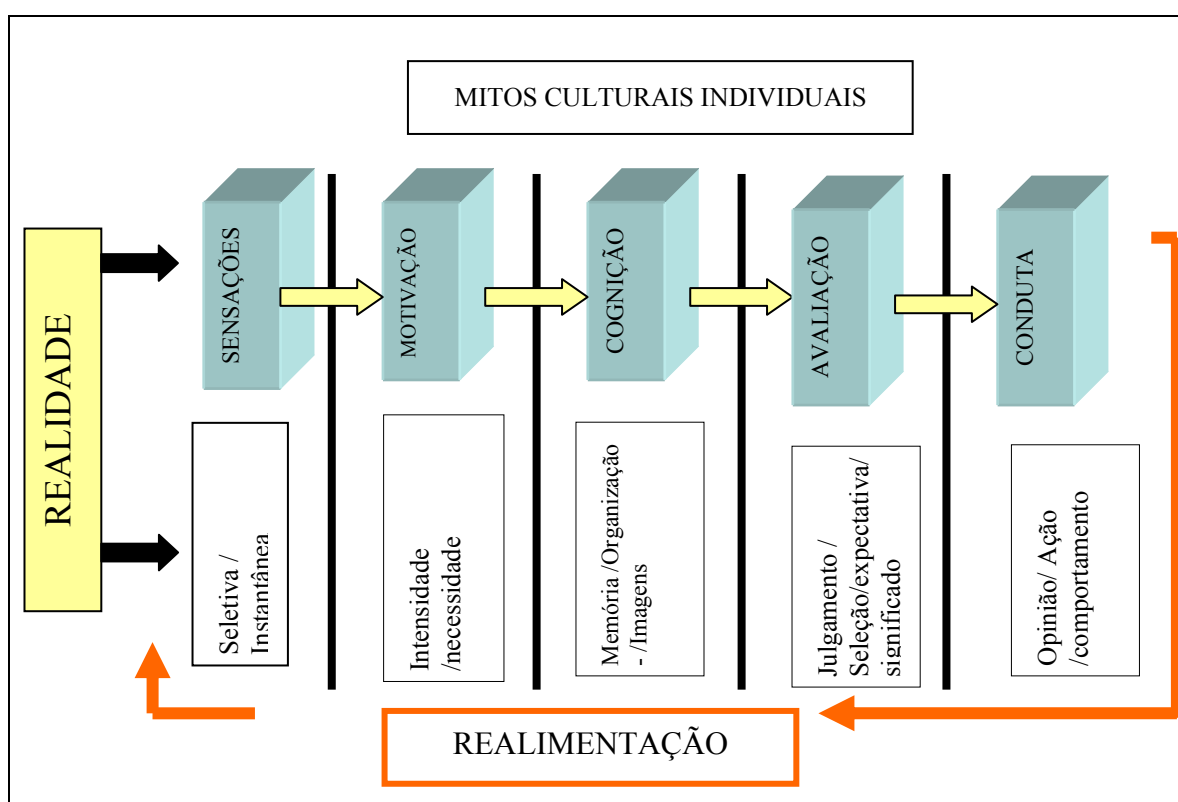


FIGURA 55 - Síntese do processo cognitivo

Fonte: Del Rio (1995)

2.2 COMPOSIÇÕES DO FERRAMENTAL METODOLÓGICO

“[...] teorias bem-sucedidas consistem de generalizações simples, mas poderosas sobre o mundo e como ele funciona, de modo a nos permitir prever com precisão as operações futuras”. (LANG, 1987, p. 14)

Pensar “cientificamente e comportar-se praticamente” (GÜNTHER, 2004) resume a busca pelo multimétodos. Para a estruturação da base metodológica adotada, isto é, para o desenvolvimento da pesquisa e a sistematização compatível à compreensão fenomenológica da praça fizeram-se ponderações sobre as viabilidades existentes. Dessa forma, será possível compreender as variáveis físicas ambientais e comportamentais para seu diagnóstico.

Partiu-se do pressuposto da importância da Praça Arthur Thomas para a configuração da identidade urbana do município, apresentado na justificativa sobre a escolha da praça como estudo de casos (item 1.7). A conclusão foi obtida através dos resultados do diagnóstico de Lynch (1997, 1999) e das pesquisas sobre a memorização das praças pela população de Hülsmyer (2004).

O instinto questionador ainda buscava saber que atributos lhe conferem uma identidade marcante, que fenômenos de configuração podem sintetizá-la, quais são os seus efeitos semânticos e em que aspectos interagem com a apropriação pública da praça.

Observar o desempenho comportamental da praça implica em relacionar o lugar aos seus atributos morfológicos e às expectativas humanas a considerar: sua história, os aspectos físicos funcionais e de copresença; os bioclimáticos (dos controles térmico, acústico, luminoso e de qualidade do ar, etc.); os aspectos socioeconômicos (todo e qualquer lugar implica consumo de algum tipo de trabalho e/ou energia para sua existência e manutenção), esta teoria é denominada por Hillier e Hanson (1984) como sintaxe espacial.

Segundo Lipai (2007), a sintaxe espacial deve ser abordada sob dois níveis de avaliação: o físico-espacial que são os níveis objetos mensuráveis do espaço e os intersubjetivos.

Sobre o diagnóstico do físico-espacial estruturados no capítulo 1, avaliou-se:

- Referências conceituais da CTNP e da CMNP para os cenários urbanos dentro dos princípios ingleses de colonização, estudo necessário para compreender o papel das praças nesse cenário;

- As relações físicas da praça com o entorno e os aspectos históricos de configuração;
- Os levantamentos paisagísticos da praça;

Deste modo esse capítulo visa abordar o nível intersubjetivo. Nele define-se o envolvimento do homem com o ambiente na avaliação dos atributos espaciais do universo qualitativo conversível no quantitativo, ambos compatíveis com a verificação e necessitando de bases estatísticas multivariadas para avaliação dos dados.

Este nível é oriundo da corrente metodológica de APO e RACs de pesquisa qualitativa com raízes na fenomenologia, a qual procura desvendar a intersubjetividade do ser humano, traduzidos em formas de comportamento diante dos estímulos produzido pelo ambiente vivenciado.

A defesa pelo ferramental multimétodos e a síntese de sua proposta está apresentada em diagrama (Figura 56) formulado com base nos conceitos de Lipai (2007). Nele são defendidos produtos e conhecimentos interdisciplinares numa parceria entre Arquitetura e Psicologia Social.

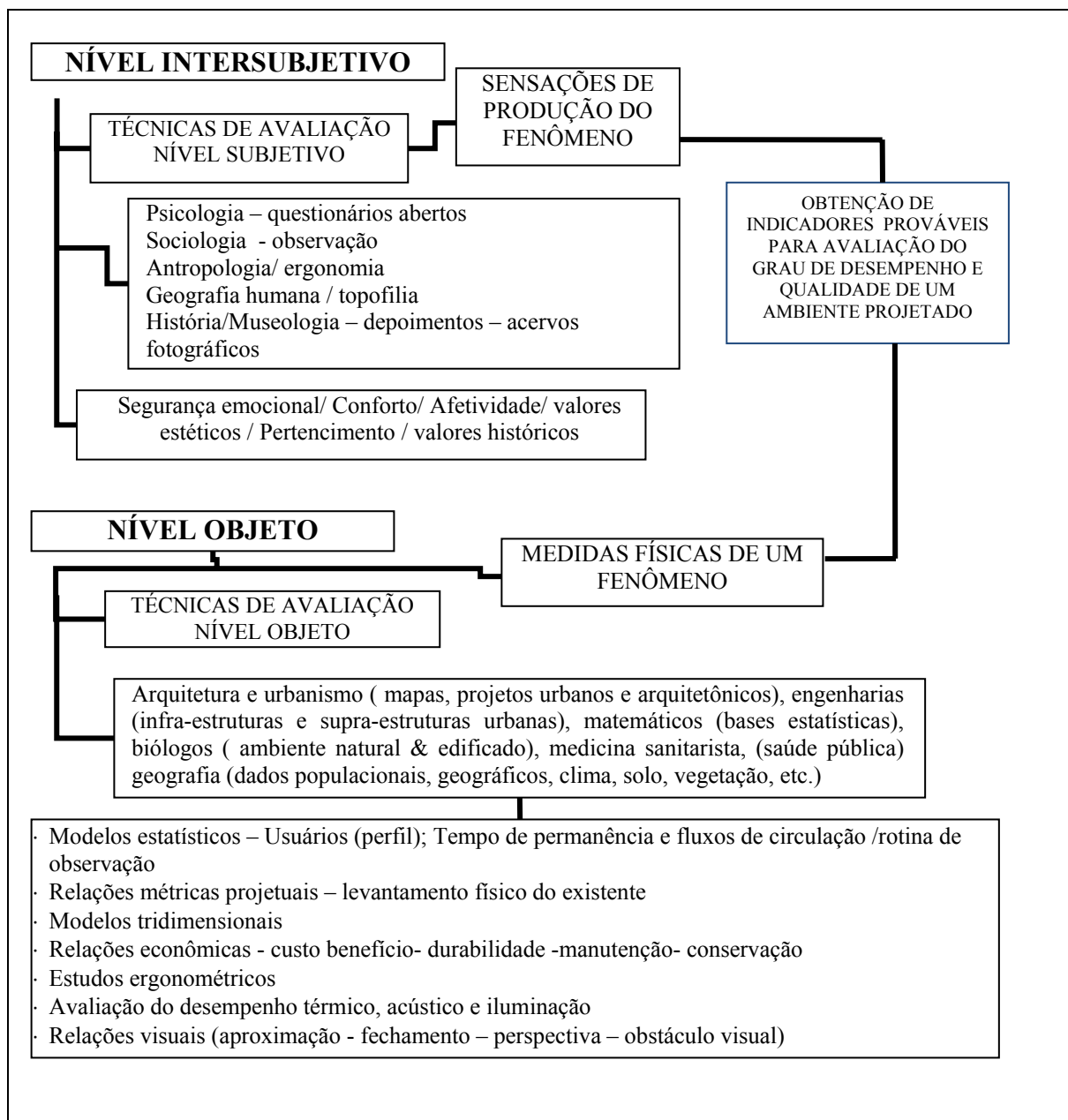


FIGURA56 - Síntese dos princípios de interdisciplinaridade aplicada ao estudo de casos

Fonte: Lapia (2007) org. Held Silva, R. de (2008)

2.2.1 Avaliação pós-ocupação APO e Psicologia Ambiental RACs

A sistematização dos processos de Avaliação Pós-ocupação (APO) entrelaça os métodos de pesquisas quantitativas (corrente que nasce com o positivismo e procura a precisão e a certeza de obtenção de dados como verdades “indiscutíveis”) e as qualitativas que necessitam de métodos de abordagem complexos para mensurar os atributos espaciais que envolvem sensações e emoções do ser humano em seu relacionamento com o ambiente.

Segundo Ornstein (1992), a APO avalia o desempenho de microambiente e macro-ambientes construídos, busca subsídios de pesquisa na memória de produção do espaço e prioriza os aspectos de uso *in loco*, operação e manutenção do espaço e equipamentos, sempre através do ponto de vista do usuário. Desse modo, acredita-se ser possível promover ações ou intervenções que propiciem a melhoria da qualidade de vida daqueles que usam um ambiente.

As variáveis de produção do espaço conduzem a sistematizações de pesquisas diferenciadas de APO. Como a praça pesquisada apresenta um edifício denominado Pedra pelos usuários, construído na última intervenção da praça, em 1988. Para o mapeamento técnico e diagnóstico do edifício adotou-se a ISO 6241 e os dados levantados estão contidos em relatório específico no APÊNDICE 1 e a síntese dos resultados são discutidos no capítulo III.

2.3 MÉTODO DA GRADE DE ATRIBUTOS (MEGA)

O “MEGA” é um instrumento metodológico de avaliação Pós Ocupação (APO), sob o foco da importância das relações entre usuário e ambiente. Foi desenvolvido por Bins Ely (1997) para avaliação de fatores determinantes no posicionamento de usuários em abrigos de ônibus, a partir do método da grade de atributos. Trata das condições de espera de usuários do Sistema de Transporte Público em abrigos de ônibus, na cidade de Florianópolis - Santa Catarina.

O mesmo instrumento foi adaptado por Macedo (2003), sob a orientação da autora, para avaliar os fatores determinantes aos usuários de permanência no ambiente, através da identificação de “atributos prioritários associados que possam contribuir para aperfeiçoar a ocupação desses lugares e desenvolvimento de princípios conservacionais.” (ibidem p.19). Nessa pesquisa, a autora analisa os espaços de permanência da Praça Vidal Ramos, no Município de Itajaí, SC, e elabora diferentes “leituras” da praça na dimensão funcional, bioclimática e comportamental.

O MEGA foi desenvolvido apoiado em um modelo configuracional, possibilitando integrar conhecimentos relativos ao objeto estudado, na medida em que permite estabelecer correlações ou influências recíprocas entre as formas e funções que o estruturam. Este método se diferencia em relação às técnicas de investigação de objetos arquitetônicos existentes, visto que, estas avaliam o objeto estudado item a item, atributo a atributo, sem levar em consideração as interações e influências recíprocas. (MACEDO, 2003, p.17)

Segundo Bins Ely (1997), o método apresenta as vantagens do MEGA em relação a outros por possibilitar:

- A captura de atributos que caracterizam o objeto de estudo de forma objetiva, uma vez que o método possibilita apropriação segmentada de informações, transpondo-as de um ambiente gráfico para um ambiente alfa-numérico para análise estatística⁵⁰.
- A recomposição do objeto de estudo é possível uma vez que propicia leitura simultânea das informações. Dessa forma, a frequência do comportamento é aferida estatisticamente e correlacionada aos atributos.
- A facilidade de sobreposição das grades na leitura e tabulação de dados permite a recomposição do objeto de estudo, já vez que facilita a identificação conjunta dos atributos em uma mesma matriz.

O MEGA parte do ambiente gráfico para registrar a forma de organização espacial do ambiente 2D (duas dimensões), configuradas em ambiente CAD (*Computer Aided Design*). Após essa representação são realizadas as observações estruturadas e não-participativas. São dados à ser confrontados com as informações dos *survey* (não diretamente, por representarem instrumentos diferenciados) a fim de avaliar os atributos físico espaciais existentes.

A base estatística para as análises multivariadas utilizadas foi o *Software SAS 9.1 - Statistical Analysis Sistem. Cary, NC, USA: SAS Institute Inc. 2003*. E para as tabulações e análises descritivas os ferramentais do programa *Microsoft Office Excel 2007*.

A autora classifica o ambiente gráfico em três grades de atributos a serem definidas:

- Grade comportamental de posicionamento;
- Grade comportamental de deslocamentos;
- Grade bioclimática.

2.3.1 A decomposição na construção do MEGA

A adaptação metodologia realizada por Macedo (2003) permitiu a aplicação do método em praças. Para a eficácia da pesquisa, em se tratando dos padrões fenomenológicos da Praça Arthur Thomas, acataram-se as recomendações de Günther (2004) em que se exigiu, para a

⁵⁰ Para análise estatística, Bins Ely (1997) utiliza dois diferentes programas, o *STATGRAPHICS/PC* e o *STATISTIC/WINDOWS*. Posteriormente desenvolve o software denominado MEGA. A autora apresenta a possibilidade de alcançar dados satisfatórios não digitais. Indica que os problemas que colocam em risco a confiabilidade do método estão na coleta dos dados. Por isso requer-se treinamento adequado dos observadores.

compreensão das relações de comportamento e ambiente, a adaptação dos instrumentos de investigação. Este procedimento vai a favor da conceituação dos princípios do ferramental multimétodos defendidos por Günther (2004).

Assim, pesquisa sobre o desempenho comportamental da praça foi iniciada nas observações prévias, em intervalos não sistematizados⁵¹, para identificação dos ambientes e os horários de maior intensidade de permanências e circulações dos usuários. Assim, a praça foi decomposta em 22 ambientes prioritários de permanência, denominados estações, conforme Figura 57.

As observações permitiram identificar três grupos de usuários: os frequentadores da Pedra, são as pessoas que atuam no mercado informal, aposentados basicamente do sexo masculino, os moradores inscritos em um raio de 300 metros e a população local e regional.

Para as bases estatísticas, a coleta de dados por amostragem populacional, foi identificado o sombreamento estatístico entre esses grupos, um dos fatores agravantes da utilização de médias estatísticas com valores ordinais para dimensionamento por amostragem. Assim, adotou-se uma amostra como determina a metodologia, por intervalo temporal, correspondente ao período de observação.

⁵¹ A praça está contida na trajetória de deslocamento diário da pesquisadora, desde 2003. Durante os meses de agosto a outubro de 2008, foram realizadas diversas entrevistas informais e observação não sistematizada da praça, em horários aleatórios, procedimento necessário para a adequação da metodologia e para a aproximação das variáveis fenomenológicas.

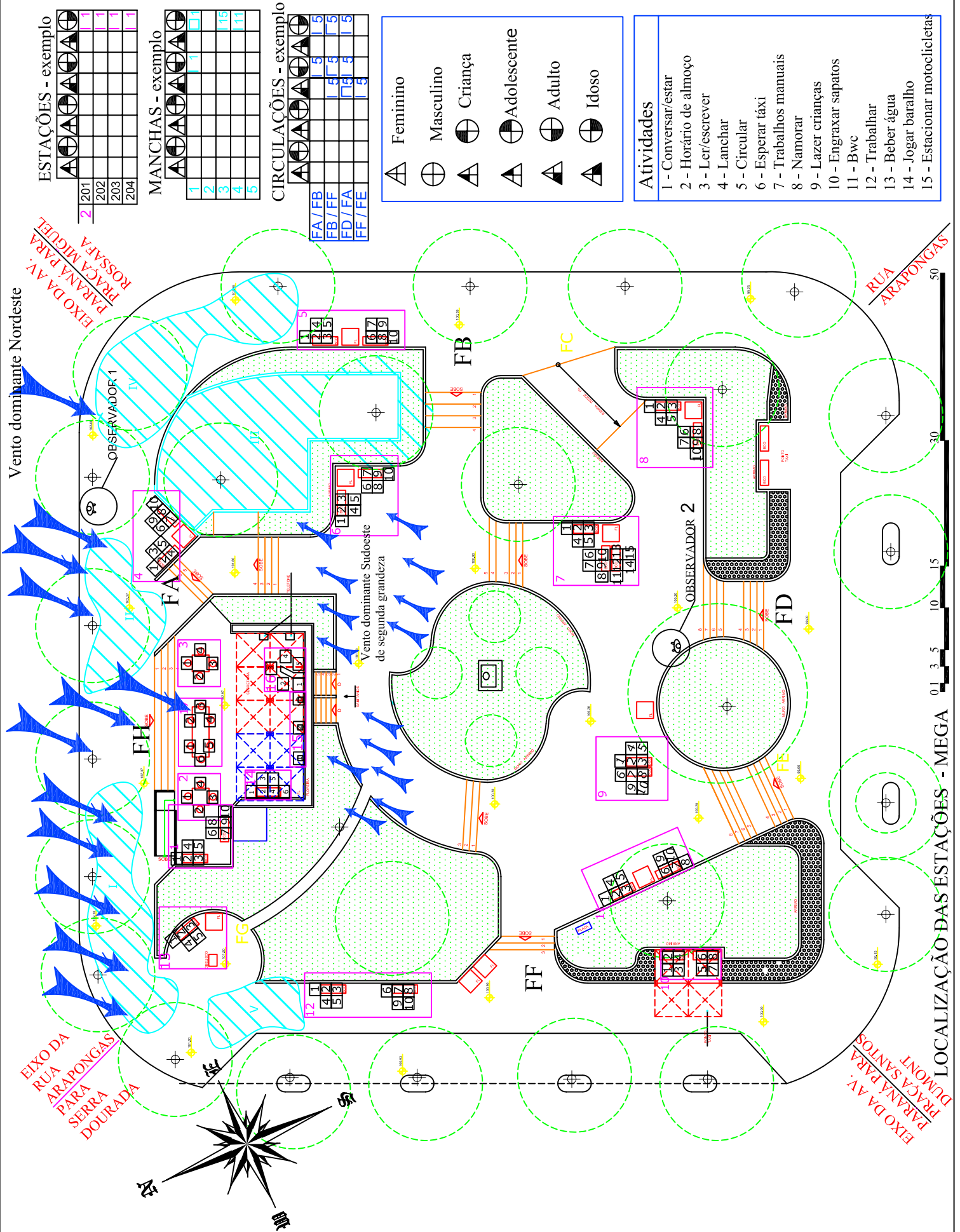


FIGURA 57

MEGA Malha da grade de atributos da Praça Arthur Thomas
 Fonte: Bins Ely (1997), Macedo (2003) org. Held Silva R. de (2008)

A estruturação do MEGA é resultante desta análise prévia. Nela fez-se a definição da malha (BINS ELY, 1997), conforme Figura 57, permitindo-se as seguintes definições:

- O dimensionamento da célula;
- A localização precisa dos dois pontos de observação para a coleta de dados;
- Os horários de observação sistematizada e o número de participantes voluntários, necessários para a coleta dos dados;
- A definição da localização e dimensionamento das 23 estações prioritárias de permanência dos usuários, cinco manchas e os principais fluxos de deslocamento na praça;
- Elaboração das planilhas de observação, nas quais os dados são anotados, conforme Figura 58, para transposição em uma base estatística, que permite a composição das grades de atributos;

Pré-testes foram realizados para os ajustes dos instrumentos apresentados, para compor as questões do *Survey*, para compor o dimensionamento das células e estações, seguindo as recomendações de Bins Ely (1997).

Quanto às avaliações para definição das grades de inverno e verão (BINS ELY, 1997) definidas no método, Macedo (2003, p.127) ao formular a adaptação do método para avaliação de ambiente livre público, conclui não haver diferenciação significativa do número de usuários entre as estações “percebe-se que a ocupação da praça no inverno e no verão se dá de forma igual”.

A conclusão de Macedo (2003) permitiu a adoção de uma única estação do ano para observação, a primavera. O único diferencial de apropriação física avaliado na Praça Vidal Ramos em Itajaí/Santa Catarina, entre inverno e verão, refere-se à maior procura pelos locais sombreados no verão, e, no inverno, preferência pelo posicionamento nos locais com menor incidência de vento.

O quadro de viabilidades técnicas prevista para o desenvolvimento da pesquisa, com a participação de equipe de observação composta por quatro alunas pesquisadoras voluntárias do curso de Arquitetura da UNIPAR – Umuarama - Paraná adotou os intervalos das: 10h30min às 12hs30min e das 16hs30min às 18hs30min em dois dias semanais (entre segunda-feira e sexta-feira) e aos sábados, no período entre 11hs00min e 12hs00min. Eram previstas coletas de dados aos domingos, no período matutino, mas estas, devido à escassa presença de usuários, foram excluídas.

FICHA DE OBSERVAÇÃO L PRAÇAS ARTHUR THOMAS

Data: __/__/__ Horário: __:__ Condições atmosféricas: 1 __, 2 __, 3 __ Ponto observação: 1 - 2

1	101	801	1501
	102	802	1502
	103	803	1503
	104	804	
	105	805	
	106	806	
	107	807	
	108	808	
	109	809	
	110	810	

2	201	901	1701
	202	902	1702
	203	903	1703
	204	904	1704
		905	1705

3	301	906	1706
	302	907	
	303	908	
	304	909	

4	401	1001	
	402	1002	
	403	1003	
	404	1004	
	405	1005	
	406	1006	
	407	1007	
	408	1008	
	409		
	410		

5	501	1101	
	502	1102	
	503	1103	
	504	1104	
	505	1105	
	506	1106	
	507	1107	
	508	1108	
	509	1109	
	510	1110	

6	601	1201	
	602	1202	
	603	1203	
	604	1204	
	605	1205	
	606	1206	
	607	1207	
	608	1208	
	609	1209	
	610	1210	

7	701	1301	
	702	1302	
	703	1303	
	704	1304	
	705	1305	
	706		
	707		
	708		
	709		
	710		
711			
712			
713			
714			
715			

8	801	1401	
	802	1402	
	803	1403	
	804	1404	
	805	1405	
	806	1406	

9	901		
	902		
	903		
	904		
	905		

10	1001		
	1002		
	1003		
	1004		
	1005		

11	1101		
	1102		
	1103		
	1104		
	1105		
	1106		
	1107		
	1108		
	1109		
	1110		

12	1201		
	1202		
	1203		
	1204		
	1205		
	1206		
	1207		
	1208		
	1209		
	1210		

13	1301		
	1302		
	1303		
	1304		
	1305		

14	1401		
	1402		
	1403		
	1404		
	1405		
	1406		

15	1501		
	1502		
	1503		

16	1601		
	1602		
	1603		
	1604		
	1605		

17	1701		
	1702		
	1703		
	1704		
	1705		

Manchas

I									
II									
III									
IV									
V									

Circulações

FA - FD									
FA - FB									
FA - FF									
FA - FH									
FA - FI									
FB - FD									
FB - FF									
FB - FI									
FD - FF									
FD - FI									
FH - FG									
FG - FI									

Atividades

- 01 - Conversar
- 02 - Ócio (não fazer nada)
- 03 - Ler/escrever/ouvir Música
- 04 - Lanche
- 05 - Caminhar
- 06 - Esperar táxi
- 07 - Trabalhos manuais
- 08 - Namorar
- 09 - Lazer crianças
- 10 - Engraxar sapatos
- 11 - Ir ao WC
- 12 - Trabalhar
- 13 - Beber água
- 14 - Jogar baralho
- 15 - Estacionar motocicleta

Legenda

- Feminino
- Masculino
- >0 < 15
- >15 < 30
- <30 < 60
- >60

Estações 01 a 17

Manchas (Estações Amórficas) I a V

Circulações FA - FI

Células 101 a 1706

Condições Atmosféricas

- 1 - Ventilação
- 1a - Agradável
- 1b - Desagradável
- 1c - Sem vento

Temperatura

- 2 - Temperatura
- 2a - Agradável
- 2b - Quente
- 2c - Frio

Condições Atmosféricas

- 3 - Condições atmosféricas
- 3a - Dia nublado
- 3b - Parcialmente nublado
- 3c - Céu limpo

FIGURA 58

Ficha de observação MEGA

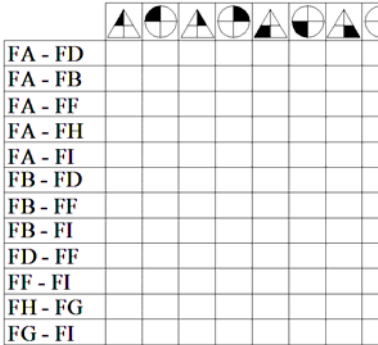
Fonte: Bins Ely (1997), Macedo (2003) org. Held Silva R. de (2008)

Assim foram realizadas, entre os meses de outubro e dezembro de 2008, 165 entrevistas estruturadas, conforme modelo de questionário e planilhas de observação não-participativa (Figura 58 e 59). Os intervalos de pesquisa são compostos por duas horas por período (matutino e vespertino), sendo divididos alternadamente em: uma hora para as entrevistas por aluna voluntária e mais dois intervalos de 30 minutos para o preenchimento da planilha nos dois pontos de observação.

Como as entrevistas eram inéditas (não poderiam ser reaplicadas a uma mesma pessoa) foi impossível estabelecer uma frequência única para o número de entrevistados/dia, já que o maior número de usuários é de grupos de frequência diária ou semanal. No início da pesquisa, a média de usuários entrevistados era de nove pessoas/dia, na segunda quinzena de dezembro a média passou para três pessoas/dia.

As principais adaptações previstas para o MEGA bem como as nomenclaturas adotadas o Quadro 6 e a estrutura da matriz de tabulação dos dados (modelo Figura 59) são utilizadas para a definição das grades apresentada na Figura 57:

<p>Célula: É a menor unidade da malha. Foi dimensionada com base no espaço pessoal (item 2.2.2.2). A localização da célula está condicionada a disposição dos bancos da praça (classificados em 5 categorias tipológica de banco), portanto sua localização parte de um referencial fixo. As células compõem as estações que são resultantes dos arranjos espaciais da praça e configuram os locais de maior intensidade de permanência dos usuários na malha. Assim foram definidas 126 células.</p>
<p>Malha: Consiste na representação bidimensional (2D) sobreposta ao desenho da praça e abrange todas as informações físicas existentes e ambientais a serem observadas (dados representados em ambiente CAD).</p> <p>Seguindo o mesmo conceito, foi definida uma segunda malha para o mapeamento das projeções de sombra das árvores sobre as estações, conforme Figura 57, assunto abordado no item 2.2.2.5.2.</p>
<p>Estações: São compreendidas pelos 23 ambientes de maior permanência dos usuários na praça e contém todas as células. As análises comportamentais indicaram a existência de cinco estações sob uma nova configuração sob a forma de mancha.</p>
<p>Manchas: São estações de desenho amorfo, referente à apropriação do espaço periférico da praça, em frente ao Bar Carioca e imediações, totalizando 5 manchas. Sob a sombra das árvores, homens adultos e/ou idosos conversam em pé ou sentados em bancos individuais móveis, e ainda se deslocam sucessivamente entre as manchas, fatores que alteram as características conceituais de estação, considerando para efeito de análise que a célula é fixa, mantendo relação com a localização dos bancos.</p>
<p>Fluxos: Definem os principais eixos de circulação interna e as periféricas, restritas às análises das inter-relações entre as manchas; são denominadas conforme o primeiro quadro abaixo. No mesmo quadro observam-se as principais atividades exercidas na praça e as classificações de</p>

faixa etária.		
<p>Circulações</p>  <p>Quadro de circulações referente à grade comportamental de deslocamento</p>	<p>Feminino</p> <p>Masculino</p> <p>$>0 \leq 15$</p> <p>$>15 \leq 30$</p> <p>$<30 \leq 60$</p> <p>>60</p> <p>Classificação por gênero e faixa etária</p>	<p>Atividades</p> <p>01 - Conversar</p> <p>02 - Ócio (não fazer nada)</p> <p>03 - Ler/escrever/ouvir Música</p> <p>04 - Lanchar</p> <p>05 - Caminhar</p> <p>06 - Esperar táxi</p> <p>07 - Trabalhos manuais</p> <p>08 - Namorar</p> <p>09 - Lazer crianças</p> <p>10 - Engraxar sapatos</p> <p>11 - Ir ao WC</p> <p>12 - Trabalhar</p> <p>13 - Beber água</p> <p>14 - Jogar baralho</p> <p>15 - Estacionar motocicleta</p>
<p>1 - Ventilação</p> <p>1a - Agradável</p> <p>1b - Desagradável</p> <p>1c - Sem vento</p>	<p>2 - Temperatura</p> <p>2a - Agradável</p> <p>2b - Quente</p> <p>2c - Frio</p>	<p>3 - Condições atmosféricas</p> <p>3a - Dia nublado</p> <p>3b - Parcialmente nublado</p> <p>3c - Céu limpo</p>
<p>Grupo de atividades exercidas na praça referente da grade comportamental de posicionamento.</p> <p>Quadro dos dados referentes à grade bioclimática. Os índices apresentados como parâmetros de conforto as sensações térmicas são apresentados no item 2.2.2.5.1</p>		
<p>Observador: As características físicas dos arranjos espaciais da praça conduziram à adoção de dois pontos fixos de observação que podem ser verificados na Figura 57, p.146 . A definição dos pontos garante a visualização das estações e dos fluxos realizados nos horários apresentados. Os dados coletados anotados nas planilhas, conforme modelo Figura 58, foram transportados para a matriz de tabulação de dados numéricos (Figura 63 p. 152)</p>		

QUADRO 6 - Nomenclatura e adaptações previstas para o MEGA para a definição das grades de atributos

Fonte: Bins Ely (1997); Macedo (2003) org. Held Silva, R. de (2008)

**PESQUISA DE OPINIÃO SOBRE A PRAÇA ARTHUR THOMAS
UMUARAMA-PARANÁ**

1 - Dados dos usuários:

1.1 - Idade anos 1.2 - Gênero (Sexo): F M

1.3 - Nível de instrução: Sem instrução - Ensino fundamental: completo incompleto

Ensino Médio: completo incompleto - Superior: completo incompleto - Pós-graduado

1.4 - Renda familiar em R\$: _____.

1.5 - Atividade ocupacional: trabalhador (a) estudante não exerce atividade profissional (ex:do lar)
aposentado(a) desempregado (a)

1.6 - Endereço residencial: _____

2 - Com que frequência vem à praça? Diariamente 2 ou 3 vezes por semana 1 vez por semana
Quinzenalmente Mensalmente Eventualmente Apenas passa pela praça

2.1 - Quanto tempo permanece na praça: _____

2.2 - Se apenas passa pela praça, porque não desenvolve outra atividade na praça?

(Se respondida a questão 2.2 pular a 3)

3 - O que busca fazer na praça?

4 - Qual a primeira coisa que lhe vem à cabeça quando pensa na praça? O que ela significa?

5 - Conte-me sobre a história da praça?

6 - Esta lista trás algumas itens de coisas existentes e relacionados à praça. Dê nota de 1 a 10 para importância de cada item.

6.1 - O espaço coberto da Pedra

6.2 - Os banheiros da praça

6.3 - A vegetação da praça, o sombreamento das árvores

6.4 - O bar Carioca

6.5 - O busto do Arthur Thomas e o monumento à Pedra

6.6 - Os bancos da praça

6.7 - O desenho do piso, das luminárias, e das floreiras

6.8 - O módulo policial

6.9 - Outro(s) _____

7 - De forma geral você considera a praça: Feia Indiferente Bonita

7.1 - Se fossem realizadas alterações na praça o que gostaria que mudasse, e por qual razão?

<p>8 - Como considera:</p> <p>8.1 – A limpeza da praça: Péssima <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/></p> <p>8.2 – A incidência de vandalismo: Baixa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Muito alta <input type="checkbox"/></p> <p>8.3 – Manutenção e substituição, pelos órgãos públicos, de materiais e equipamentos danificados: Péssima <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/></p> <p>8.4 – A segurança: Péssima <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/></p> <p>8.5 – O conforto dos bancos da praça: Péssimo <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/></p> <p>8.6 – Localização dos bancos na praça: Péssimo <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/></p> <p>8.7 - A quantidade de bancos: Insuficiente <input type="checkbox"/> Suficiente <input type="checkbox"/></p> <p>8.8 – A segurança para atravessar as ruas de acesso à praça é: Péssima <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/></p> <p>8.9 – O nível de ruído (barulho) na praça é: Péssimo <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/></p> <p>No seu entendimento as principais causas são: O trânsito de veículos <input type="checkbox"/> Veículos de propaganda <input type="checkbox"/> Lojistas <input type="checkbox"/> comunicação das pessoas no local <input type="checkbox"/></p>	
<p>9 – Quais espaços você se utiliza na praça: O Edifício Pedra <input type="checkbox"/> A calçada em frente à Pedra <input type="checkbox"/> Os banheiros <input type="checkbox"/> Os bancos do interior da praça <input type="checkbox"/> O ponto de táxi <input type="checkbox"/> Os bancos externos da praça <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/></p> <hr/> <p>CASO RESPONDA - O Edifício Pedra - DESE-SE COMPLETAR AS QUESTÕES DE 10 a 13.</p>	
<p>10 – Qual o sentido do bar Carioca?</p> <hr/> <hr/>	
<p>11 – A limpeza do Edifício Pedra é: Péssima <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/></p> <p>11.1 – A limpeza dos banheiros é: Péssima <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/></p>	
<p>12 - Nos dias quentes o conforto do Edifício Pedra é: Péssimo <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/></p> <p>12.1 - Nos dias frios o conforto é: Péssimo <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/></p> <p>12.2 - Nos dias chuvosos, ele abriga da chuva? Amplamente <input type="checkbox"/> Regularmente <input type="checkbox"/> Bem <input type="checkbox"/> Otimamente <input type="checkbox"/></p>	
<p>13 - Considera importante poder ver toda a praça aqui do Edifício Pedra? Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Sendo afirmativa por quê ?</p> <hr/> <hr/>	
<p>14 – Existe mais alguma observação que gostaria de fazer sobre a praça?</p> <hr/> <hr/>	
<p>Data: ____/____/____ Horário: ____:____ min. Tempo de resposta ____ min.</p>	<p>As informações aqui contidas serão utilizadas para aferir dados referentes à Praça Arthur Thomas no Município de Umuarama/PR e compõem a pesquisa em desenvolvimento junto ao Programa de Pós Graduação em Engenharia Urbana (mestrado) – UEM, desenvolvida pela mestrandia Profª. Regina de Held Silva (UNIPAR) e orientada pelo Prof. Dr. Bruno Luiz Domingos De Angelis (UEM).</p>

FIGURA 59

Pesquisa de opinião sobre a Praça Arthur Thomas

Fonte: Held Silva, R. de (2008)

2.3.2 A composição do dimensionamento da célula

Segundo Bins Ely (1997) a célula é composta pelo espaço corpóreo de cada pessoa, conforme Figura 60A. Macedo (2003) altera a célula, com base nas variáveis comportamentais observadas na Praça Vidal Ramos em Florianópolis – Santa Catarina, devido à principal forma de relações interpessoais observadas: pessoas em pé diante do banco da praça conversando com outro(S) sentado (s), conforme Figura 60B.

Na Praça Arthur Thomas, as observações não sistematizadas permitiram definir uma nova célula para compor as estações aplicadas à malha. A análise prévia indicou intensa interrelação entre pessoas conversando em pé, sentadas em bancos móveis ou em sucessivos deslocamentos, prioritariamente entre as cinco estações sobre a forma de manchas (ambientes de permanência amórficas) e os bancos fixos das estações próximas. Nesses termos observou-se outra escala de relacionamentos interpessoais distintos das duas anteriores.

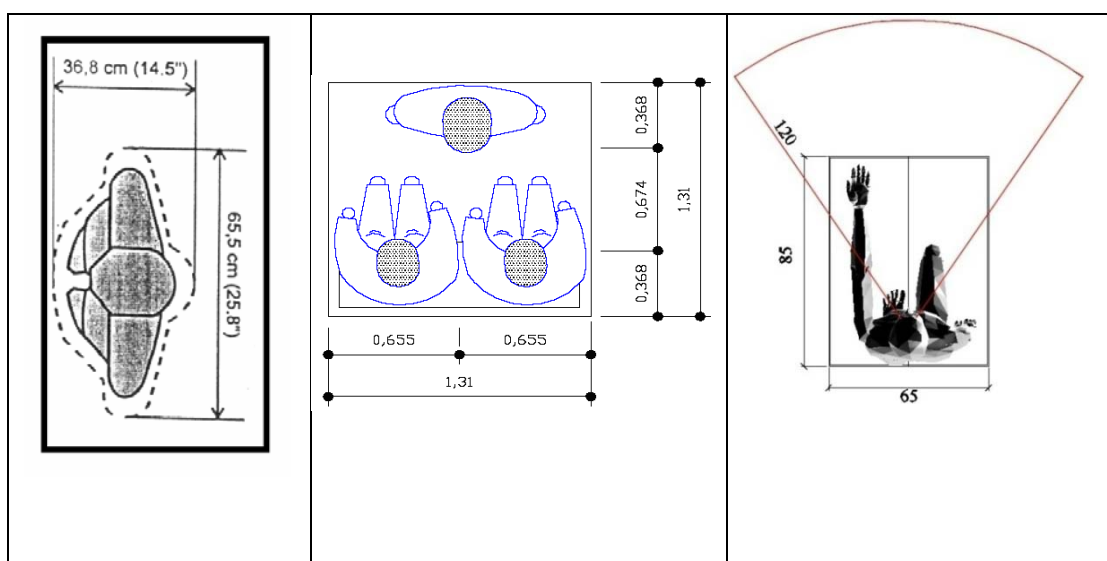


FIGURA 60 A - Célula Bins Ely (1997)

Adota as dimensões máximas do corpo com vestimenta de inverno

Fonte: Panero & Zelnik, (1991) apud Bins Ely (1997)

FIGURA 60 B - Célula Macedo (2003)

Adota a acomodação das pessoas em relação ao mobiliário

Fonte: Macedo (2003, 54 p)

FIGURA 60 C - Proposta de célula adotada

Definida com base nos conceitos de RACs. Valores métricos estabelecidos entre as distâncias pessoal e social

Fonte: Boueri Filho(1991)

FIGURA 60 - Definição do dimensionamento da célula para a configuração da malha

Fonte: Panero & Zelnik, (1991) apud Bins Ely (1997); Macedo (2003, 54 p) e Boueri Filho(1991) org. Held Silva, R. de (2008)

O uso dos bancos fixos define a relação entre pessoas sentadas e pessoas em pé, e apresenta um único padrão de comportamento. As análises prévias permitiram concluir que a célula se referia a um único indivíduo como definido por Bins Ely (1997), diferente do que foi definido por Macedo (2003), embora com um diferencial, a saber, nessa pesquisa não adota exclusivamente a escala corpórea, como no modelo de Bins Ely (1997), e sim as distâncias das interações entre indivíduos. Essa relação é defendida nos estudos de espaço pessoal e social.

Hall (1981)⁵² diz que o primeiro limite entre as pessoas é a pele; os demais são socioculturalmente determinados. Assim buscaram-se, na observação comportamental das relações interpessoais, as reproduções mais frequentes de distanciamentos físicos entre os indivíduos para compor a célula.

Segundo o mesmo autor, compõem as dimensões ocultas as distâncias avaliadas em duas fases, a próxima e a distante; são elas: a distância íntima, pessoal e a social pública. Referem-se às relações corpóreas com o ambiente para o envolvimento humano. Assim não podem se limitar às medidas em distância, no sentido absoluto e relacional do significado desses termos. Além dos valores culturais referem-se aos afetivos e às preferências individuais, pois, segundo os estudos de Hall (1981), seguidos por Sommer (1973)⁵³, Goldstein (1983), Weil e Tompakow (1986) e Boueri Filho (1991), a violação do espaço pessoal, por outra pessoa produz amplo desconforto ou mal-estar.

Segundo os autores, na distância íntima predominam os sentidos visual, olfativo e auditivo. Essa distância é inferior a 0,45 metros, permite o envolvimento e contato entre os corpos, assim apresenta impacto no sistema perceptivo.

Para a distância pessoal entende-se a distância habitual da conversação pessoal (0,45-1,20 metros). Conforme Figura 61, é uma distância não esférica, que exige maior comprimento no sentido frente qual no sentido lado ou costal, definida prioritariamente pelo olhar. Apresenta-

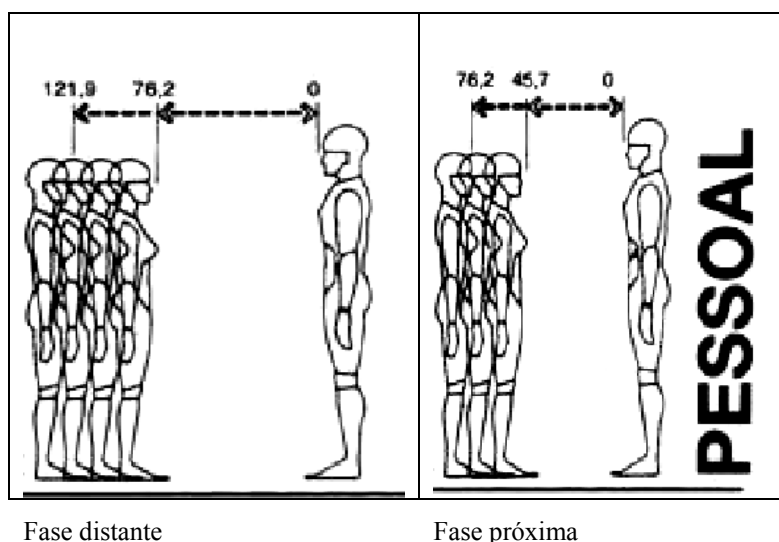
⁵² (Hall, 1981, p.131) compara os povos do mundo ocidental e oriental para investigar o modo como o homem utiliza o espaço, dado culturalmente determinado, para comprovar as relações acerca dos panoramas sensoriais. Exemplifica com as relações táteis e visuais de proximidade entre pessoas nas ruas de mercado árabe e as diferentes relações de distanciamento físico entre povos europeus em ambientes públicos.

⁵³ Conceitua o espaço pessoal como o equivalente à área à volta de cada pessoa, uma espécie de bolha, sem fronteiras ou barreiras definidas, sendo a sua dimensão e forma variáveis com o tipo de relação estabelecida entre indivíduos, e define que as pessoas suportam a presença próxima de um estranho ao seu lado, mas não à sua frente.

se na pesquisa com maior incidência nos casos de interrelação entre pessoas conhecidas, conforme Figura 61.

Como essa distância é diretamente relacionada a fatores culturais, não existem definições precisas a respeito dela, para uma definição, deve-se partir da observação continuada dos comportamentos sociais *in loco*. Assim, o distanciamento avaliado nas inter-relações pessoais da praça referem-se a distância equivalente ao afastamento do braço de um dos indivíduos, em torno de 0,59 m, conforme Figura 60C.

A distância social se dará não só pelo grau variável do estado emocional que modifica a reserva, mas também conforme a tradição cultural na qual cada sociedade fixou seus hábitos de comportamento em grupo. (WEIL e TOMPAKOW,1986 p.233)



Fase distante

Fase próxima

FIGURA 61 - Distância pessoal

Fonte: Boueri Filho (1991)

A distância social está entre a distância pessoal (predomina o tato e a visão) e a distância pública (situa-se fora do circuito imediato de referência do indivíduo). Com base nos estudos Boueri Filho (1991) sobre os conceitos de Hall (1981) são estimados valores entre 1,20 m e 3,60 m em que o distanciamento entre os indivíduos não permite o toque. No caso pesquisado, a distância social está nas inter-relações com menores vínculos sócio-afetivos, muito aplicados às atividades de comércio informal que ocorrem na praça, em que se observou o distanciamento médio de 1,20 m, portanto na fase próxima da distância social, conforme Figura 62.

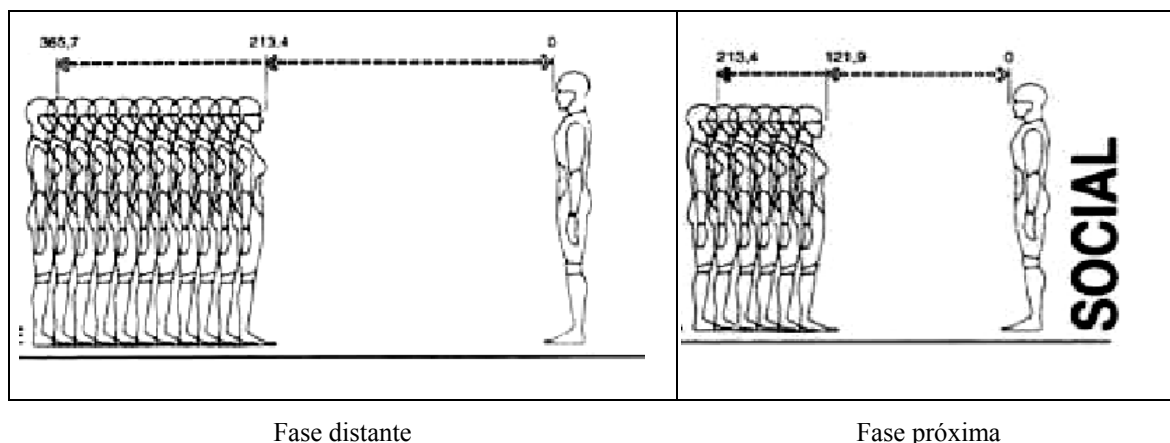


FIGURA 62 - Distância Social

Fonte: Boueri Filho (1991)

2.3.3 A recomposição ou sobreposição das grades

É a segunda fase de aplicação do método, em que são transpostos os dados contidos nas fichas de observação para uma planilha numérica (Matriz de tabulação de dados), em ambiente digital (Microsoft Excel) para que os dados sejam tabulados e permitam posterior análise estatística através do Software SAS (Statistical Analysis System)⁵⁴. A Figura 63 demonstra a estrutura desta tabela. Desta forma são compostas as três grades de atributos simultaneamente. A recomposição consiste na sobreposição delas, o que permitirá avaliar os atributos em diferentes combinações.

Através de uma leitura simultânea dos atributos, a ferramenta nos possibilita passar de um ambiente gráfico [grades] para um ambiente alfa-numérico [banco de dados].

(MACEDO,2003 apud BINS ELY, 1997, p.81).

As sobreposições das grades de posicionamento e bioclimática fornecem dados relativos ao conforto bioclimático e permitem a escolha do local de permanência (estação). Assim são estabelecidas as relações entre os arranjos espaciais da praça como o desempenho térmico e acústico dos ambientes. Dessas relações resultará:

- A avaliação do desempenho em conforto ambiental do Edifício Pedra (em conjunto com o relatório técnico);
- As relações de sombreamento (abrigo) das árvores em todos os ambientes existentes;

⁵⁴ Software SAS 9.1 - Statistical Analysis Sistem. Cary, NC, USA: SAS Institute Inc. 2003, programa utilizado pelo Curso de Matemática, Departamento de Estatística da Universidade Estadual de Maringá com a colaboração da Dr^a. Terezinha Aparecida Guedes Doutora em Engenharia de Produção e mestre na área de estatística multivariada.

- A disposição e conforto ergonômico dos bancos entre outras avaliações referentes aos atributos físicos do espaço.

A sobreposição da grade bioclimática à grade comportamental e de deslocamento também fornece dados sobre o conforto térmico relacionado a projeção de sombra nas células. As técnicas de aferição das preferências com base nas observações comportamentais, devem ser confrontadas com as opiniões ou julgamentos de valor obtidos a partir de questionário.

IDENTIFICAÇÃO E VARIÁVEIS DE POSICIONAMENTO		RELAÇÕES VISUAIS		DESLOCAMENTOS		IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO		CONDICIONANTES AMBIENTAIS		CONTROLE	
N. de observações	01	31	63								
Período	A	A	A								
N.º da Estação	1	Mancha									
N.º da Célula	102	1									
Banco	B2										
Localização	L1	L1	L1-L2								
Visão	V1, V2	V1, V2, V3	V1, V2, V3								
Fluxo			FA-FB								
Ventilação	1a	1a	1a								
Temperatura	2b	2b	2b								
Condição atmosférica	3a	3a	3a								
Gênero	M	M	F								
Faixa etária	Idoso	Idoso	Adulto								
Atividade	A1	A1									
Interação	I1	I1									
N.º do Formulário	1	1	1								
Número do formulário e a data											
I1 – Com interação verbal I2 – Sem interação verbal !3 – Interação Física											
A1- conversar/estar – A2- descansar no horário de almoço – A3- ler/escrever – A4 - Lanchar – A5- Circular – A6- Esperar o Taxi – A7- Efetuar trabalhos manuais – A8 - Namorar – A9 -Acompanhar o lazer infantil – A10 - Engraxar sapato– A11- Utilizar-se do BWC – A12- Trabalhar - A13- Beber água- A14- Jogar baralho - A15-Estacionar a motocicleta											
Fará efeito de compatibilização com os dados de caracterização de usuários com os questionários, adotaram-se as faixas etárias = >0 <=15 – criança – > 15<=30 adolescente - >30<= 45 jovem - >45<=60 adulto - > 60 <=75 idoso > 75 idoso											
3a - Dia nublado 3b - Parcialmente nublado 3c - Céu Limpo											
2 a – Agradável 2 b – Desconforto térmico sensação de calor 2 c - Desconforto térmico sensação de frio											
1 a – Agradável 1b – Desagradável 1 c – Sem vento											
Fluxos atendem as principais circulações internas da praça, sendo de definida a simbologia do ponto de chegada e saída entre FA a FH, conforme ANEXO 12											
V1 – Localização e ângulos de visão privilegiada a vista externa da praça com relação a rua V2 – Localização e ângulos de visão privilegiam a vista interna da praça V3 – O edifício Pedra representa obstáculo visual em relação ao interior da praça											
L1 – Localização do usuário é periférica L2 – Localização do usuário é interna na praça											
B1- Banco individual fixo em granito B2 -Banco coletivo fixo ferro/madeira simples B3 - Banco coletivo fixo ferro/madeira duplo B4 - Banco coletivo móvel em madeira B5 - Banco individual móvel trazido pelo usuário B6 – Indivíduo em pé posicionado em frente ao banco											
Número da célula define a localização na estação Conforme, Anexo 12											
Número da estação a define localização praça, conforme Anexo 12											
A= Período matutino B= Período vespertino											
Permite avaliar o nr. de usuários por período de análise											

FIGURA 63

Estrutura da matriz de tabulação de dados – MEGA
 Fonte: Bins Ely (1997), Macedo (2003) org:Held Silva R. de (2008)

2.4 ESTRUTURAÇÕES DA PESQUISA DE OPINIÃO

Foram realizadas duas formas de entrevistas abertas e semi-abertas. As abertas ou não estruturadas foram aplicadas na busca de dados sobre a história da praça e seu entorno em que os pioneiros entrevistas falaram livremente “em profundidade” sobre o assunto. Esses dados foram gravados em fitas e transposto em texto digital. A síntese do resultado destas entrevistas é apresentada no capítulo I, item 1.7.3.1. Foram realizadas 20 abordagens que resultaram em 14 entrevistas.

As semi-abertas ou estruturadas, totalizam 165 questionários, aplicados nos mesmos horários das elaborações da fichas de observação do MEGA.

O questionário semi-aberto, conforme modelo (Figura 59, p.146) está dividido em quatro partes:

- Caracterização dos entrevistados, frequência e atividade exercidas nos ambientes da praça (Questões de 1 a 3) que permitem classificar a intensidade de frequência dos três grupos de usuário;
- Ordem de valores ligados à memorização - simbolização - legibilidade, ambos interligados aos fatores histórico-culturais e estéticos (Questões de 4 a 7);
- Identificação de atributos por índice de satisfação dos usuários - limpeza e conservação - segurança emocional – fatores antropométricos e ambientais, (Questão 8);
- Avaliação Pós-Ocupação (APO) da Pedra e as relações estabelecidas entre a praça e o Bar Carioca (Questões 9 a 12), conforme Figuras 64 e 65.

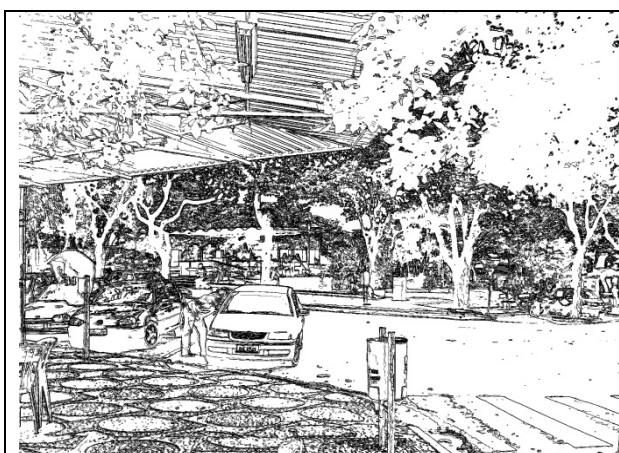


FIGURA 64 - Vista da praça a partir do Bar Carioca

Fonte: Held Silva R. de (2008)

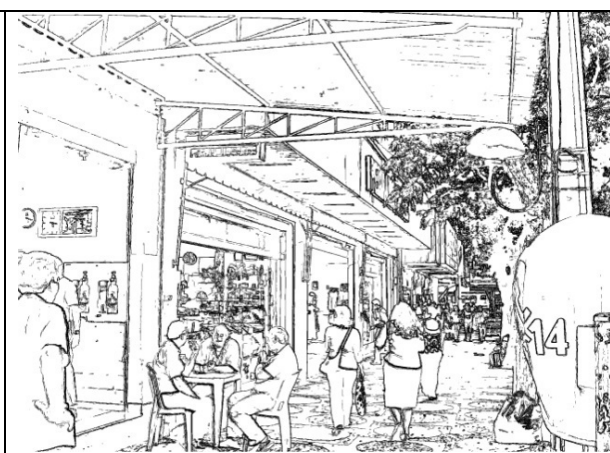


FIGURA 65 - Vista do Bar Carioca e Lojas Pernambucanas

Fonte: Held Silva R. de (2008)



CAPÍTULO III
PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL E AS
SENSAÇÕES DE CONFORTO DOS USUÁRIOS DA
PRAÇA

3 PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL E AS SENSações DE CONFORTO DOS USUÁRIOS DA PRAÇA

3.1 RENOVAÇÕES DE AR POR VENTOS PREDOMINANTES.

Para a análise da grade bioclimática considera-se, entre outras condicionantes, a direção de ventos predominante, sendo nordeste/sudoeste/sul (Tabela 8). Esses sentidos dos ventos não são paralelos ao sentido desse trecho da Av. Paraná, dado favorável as relações de conforto térmico⁵⁵, a considerar-se as características climáticas do subtropical (Úmido Mesotérmico)⁵⁶ em que município de Umuarama – Paraná está inserido. Para as direções dos ventos predominantes, basicamente não existem edifícios com mais de dois pavimentos, e que possam estabelecer zonas protegidas, segundo Givoni (1998) ou alterar significativamente as direções e velocidades⁵⁷ dos ventos.

Os valores referenciais para estimar as condições de ventos médios são de $400 Z_G$ (ibidem, 1989) essa é a altura média para cálculo, na qual o *gradient velocity* de V_G – ou a altura em que a curva do vento começa. Esse valor é sugerido pelo autor, considerando as características

⁵⁵ O corpo responde às variáveis ambientais numa dinâmica de interação sob dois conceitos em que “[...] conforto térmico é a condição da mente que expressa satisfação com o ambiente térmico.” (ASHRAE, 2001, p.8.1) e “[...] Conforto térmico é um fenômeno psicológico, não relacionado diretamente ao ambiente físico ou estado físico lógico.” (PARSONS, 2003, p.196).

Segundo Parsons (2003), baseado nos estudos de Fanger (adotado na norma internacional ISO7730/1994) realizados em câmaras climatizadas, seis parâmetros básicos definem o ambiente térmico humano, sendo quatro parâmetros ambientais: temperatura do ar, temperatura média radiante, umidade relativa do ar e movimento do ar e outros dois parâmetros individuais: calor gerado pelo metabolismo do indivíduo e a vestimenta do indivíduo.

Na condição de homeotérmico, o ser humano mantém a temperatura interna (temperatura basal) próxima a $36,8^{\circ}\text{C}$, quanto a produção de calor e troca de calor com o ambiente (ASHRAE, 2001). Para Parsons (2003), a sensação térmica está relacionada ao modo “como a pessoa sente” e é, então, uma experiência sensorial e um fenômeno psicológico. Também segundo a Psicologia, o processo de julgamento do conforto térmico é elucidado pelos conceitos de sensação e percepção (RODRIGUEZ; DELGADO, 1998).

Segundo Kroemer; Grandjean (2005), a temperatura do ar enquadrada na zona de conforto pode ser considerada entre 18 e 24°C , e a umidade do ar dentro da faixa de 30% e 70% tem pouca influência na temperatura efetiva. Fanger (1972) mostrou que os movimentos do ar de mais de $0,5\text{m/s}$ são desagradáveis, mesmo quando o ar é quente e que o desconforto depende da direção do ar e das partes do corpo expostas.

As correntes de ar vindas de trás são mais incômodas do que aquelas vindas de frente. O pescoço e os pés são especialmente sensíveis as correntes de ar. Uma corrente de ar fria é mais desagradável do que uma quente, e a movimentação do ar na região entre a cabeça e os joelhos não deve exceder $0,2\text{m/s}$ (KROEMER; GRANDJEAN, 2005).

⁵⁶ A síntese das médias de temperatura municipal (SANEPAR, 1998): máximas $28,2^{\circ}\text{C}$, média das mínimas $18,40^{\circ}\text{C}$, umidade relativa do ar: 64% .

físicas do entorno da praça (uso do solo adensado, com altura média dos edifícios de dois pavimentos), compatíveis com as condições do sítio urbano, apresentado na tabela. Os valores referenciais extraídos da tabela, ficam entre 300 Z_G , para campo aberto, e 600 Z_G para centros urbanos com edifícios acima de trinta pavimentos.

TABELA 8 - Síntese da direção dos ventos predominantes para o Município de Umuarama-Paraná

V. média m/s	PERCENTUAIS DE HORAS NAS DIREÇÕES							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
2,0	7,12%	33,22%	8,36%	3,10%	8,92%	10,68%	2,44%	2,70%

Fonte: SANEPAR. Memorial descritivo: Estudo de concepção e projeto de engenharia de esgotos sanitários de Umuarama/PR. Dalcon Engenharia e Consultoria Ltda. (1998) org. Ferreira, R. D. (2005)

Outro fator determinante para as renovações de ar são as características do relevo. As condições de relevo da praça e do entorno, favorecem as renovações de ar devido às características do traçado morfológico inicial de cidade de Umuarama-Paraná, sobre o relevo natural. A forma de implantação do traçado resultou em praças centrais com declive acentuada. As características deste traçado foram abordadas no item 1.5.2.3.

Assim, essa praça apresenta 4,00 metros em declive, entre o extremo nordeste (1º nível, onde se encontra o Edifício da Pedra) e ao extremo sudeste (4º nível, passeio). Desta forma a praça é compartimentada em quatro níveis, o que favorece a circulação dos ventos noroeste/sudoeste por toda a praça. Diante do exposto, o único obstáculo as renovações por ventos predominantes, para o interior da praça, é o Edifício Pedra, construído acima do 1º nível, conforme Figura 66.

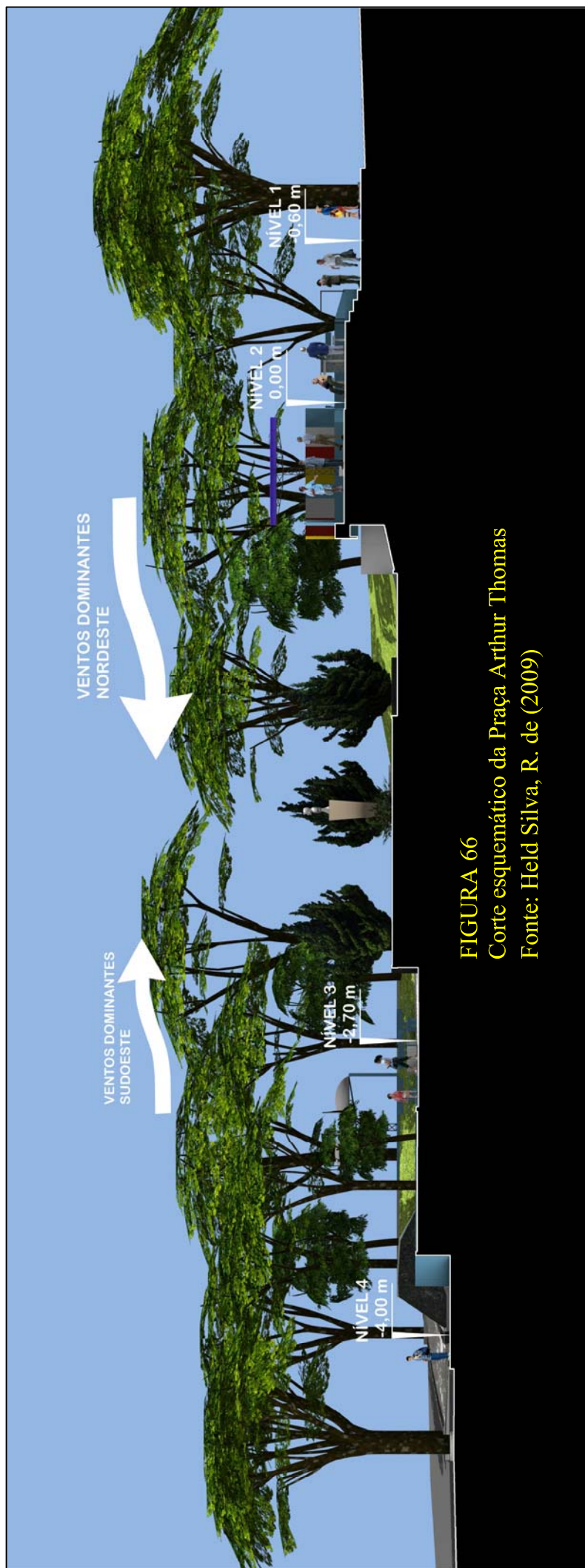


FIGURA 66
Corte esquemático da Praça Arthur Thomas
Fonte: Held Silva, R. de (2009)

3.2 PARÂMETROS E AVALIAÇÃO DO RUÍDO NA PRAÇA

A elevada concentração de atividades socioculturais e econômicas nos centros urbanos amplia a exposição da população ao ruído. Os sistemas de transportes atuam como agentes determinantes de aumento dos impactos provocados por excessiva exposição ao ruído⁵⁸, reduzindo a qualidade de vida urbana e a saúde pública.

Nesse aspecto, os ambientes livres públicos tornam-se vulneráveis ao ruído global, que prejudica o lazer, descanso, contemplação e práticas esportivas nesses ambientes. O ruído global consiste na somatória de diversas fontes de emissão sonora, interna ou externa ao ambiente, cujos impactos se pretende avaliar. No caso dos ambientes livres, os maiores impactos acústicos são provenientes da densidade de tráfego, no período diurno, conforme Tabela 9.

TABELA 9 - Parâmetros para o ruído proveniente da densidade de tráfego

DENSIDADE DE TRÁGEFO	dB(A)	
	Dia	Noite
Intenso (rua principal, com cruzamentos)	65-75	55-65
Médio	60-65	50-55
Fraco (rua de bairro)	50-55	40-45

Fonte: Iida (2005)

Segundo Rodriguez; Delgado (1998), o ruído de até 50 dB (A) pode perturbar, mas suportável pelo homem. A partir de 55 dB (A) provoca leve estresse e, se continuado, gera desconforto. O estresse degradativo do organismo começa aos 65 dB (A) e provavelmente a 80 dB (A) já libera morfina biológica no corpo.

O ruído global diurno da Praça Arthur Thomas é o resultado da somatória das fontes de ruído interno e externo: veículos, pessoas falando e andando, telefone, anúncios do comércio ao redor e ambulantes, carros de som etc., embora a fonte de maior impacto seja a da densidade

⁵⁸ Segundo Iida,(2005) a definição mais simples é que ruído é qualquer som indesejado. Na prática, chama-se “som”, quando não é desagradável, e “ruído”, quando perturba. Geralmente, mas não sempre, ruído é alto, ou seja, de alto nível de pressão sonora.

do tráfego ao redor da praça. Na aferição por amostragem do ruído foi registrada por decibelímetro⁵⁹, no período entre os dias 28, 29, 30 de outubro de 2008; 17, 18, 20 de novembro e 16, 18, 19 de dezembro do mesmo ano, nos intervalos das 10hs30min às 12hs30min e das 16hs30min às 18hs30min em horário de verão. Esta amostragem é referencial na pesquisa, atua como parâmetro analítico, embora a principal informação para a avaliação do ruído provenha da sensação dos usuários extraída da análise dos questionários.

Os dados apresentam valores médios entre 75,5 dB (A) e 82 dB (A) aferidos em frente ao Edifício Pedra e na calçada da praça em frente ao Bar Carioca, portanto próximo aos postos de observação 1 (de coleta de dados do MEGA), conforme Figura 57 (p.141). No mesmo período, foi aferido o posto de observação 2 (no interior da praça, perto do Busto de Arthur Thomas)

No posto 2 a média apresentada foi entre 75 dB (A) e 79 dB (A), portanto inferior aos dados observados nas proximidades da Avenida Paraná (observador 1). Em ambos os casos, no interior ou nos limites externos da praça, os níveis apresentados estão acima dos parâmetros para o ruído proveniente da densidade de tráfego apresentados por Iida (2005), entre 65 dB (A) e 75 dB (A), para rua principal de tráfego intenso durante o dia.

Ao considerar-se que o nível máximo aceitável é 55 dB (A), pode-se afirmar que os usuários recebem mais energia sonora que a devida, e acima do máximo aceitável pelo organismo, sem danos à saúde.

3.2.1 Avaliação do ruído com base nos resultados dos questionários

Com base nos dados obtidos através do *survey*, os níveis de ruído são desconfortáveis para 36,96 % dos usuários, dos 165 usuários que compõem a amostragem. Esses atribuíram conceito péssimo. Para 30,30%, do total, o nível de ruído é relativamente desconfortável, com conceito regular, não incômodo para 30,90%, e apenas, para 1,81% não existe poluição sonora. Assim é possível afirmar que, para 67,26% dos usuários, os ruídos existentes no espaço são incômodos.

Com base na aferição por instrumento, mesmo que não haja uma amostragem significativa, verifica-se que os níveis estão acima dos aceitáveis e podem causar danos à saúde dos usuários da praça. Neste aspecto devem ser considerados os longos intervalos de exposição

⁵⁹ Os medidores de nível de pressão sonora são conhecidos como decibelímetros e são compostos de: microfone, atenuador, circuitos de equalização, circuitos integradores e mostrador graduado em dB. A faixa de operação destes equipamentos está entre 30 e 140 dB. São caracteristicamente instrumentos de medição instantânea.

dos usuários, devido à atividade de comércio informal que se desenvolve prioritariamente nas manchas I, II e IV, muito próximo às principais fontes emissoras de ruído.

Quanto às fontes de ruído identificadas pelos usuários, conforme Figura 68, foram indicados; o trânsito de veículos ao redor da praça para 61% da amostragem; dos usuários, os veículos de propaganda para 38 %; os ruídos provenientes das atividades comerciais ao redor das praças para 4% dos usuários. As abstenções representaram 15,75 % dos entrevistados.

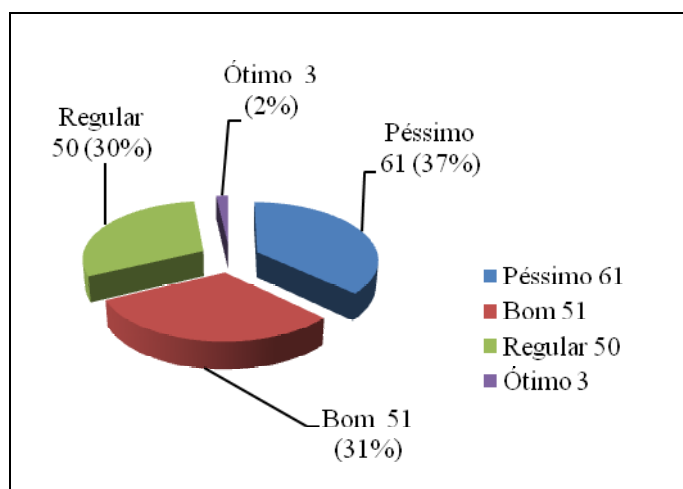


FIGURA 67 - Resultantes da Questão 8.9, indica o nível de ruído na praça pelos usuários

Fonte: Held Silva R. de (2008)

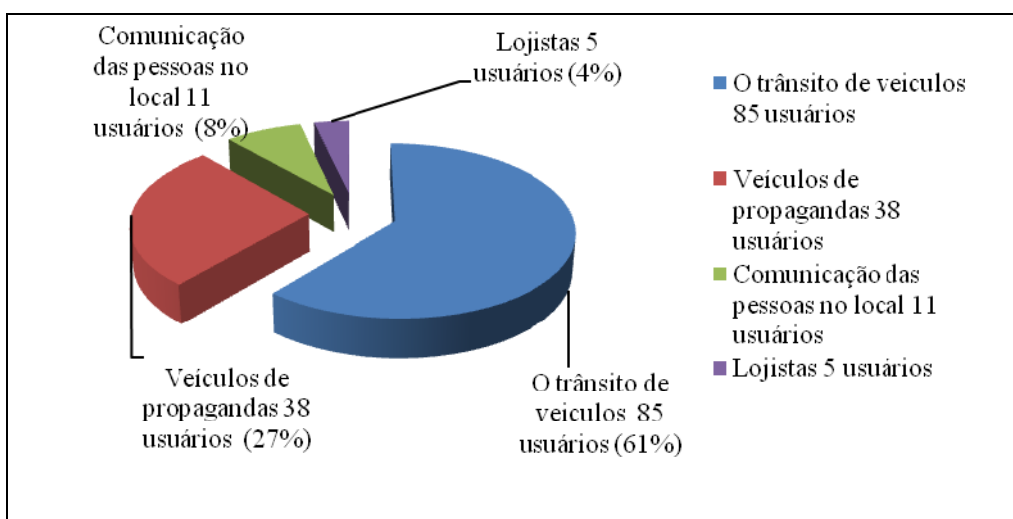


FIGURA 68 - Resultantes da Questão 8.9, indicação do nível de ruído na praça pelos usuários, excluindo as abstenções

Fonte: Held Silva R. de (2008)

3.2.2 Levantamento qualitativo e quantitativo do mobiliário urbano da praça

Foram identificadas cinco tipologias de bancos na praça. A maior intensidade de uso incidu nos bancos fixos coletivos (B2) com 51,39%, em segundo lugar, os bancos móveis (B5/6) com 25,76%, são os bancos de avaliação mais complexa, devido à mobilidade e deslocamento entre manchas, e em terceiro lugar os bancos individuais fixos às mesas de jogos (B1) com 19,17%.

Quanto às frequências de usuários nos períodos o matutino (A) e o vespertino (B) observa-se que a frequência no período (A) é 4,6% superior a do período (B), conforme Tabela 9. Entretanto, qual seria a relação ocupacional dos bancos entre os dois períodos?

O teste estatístico qui-quadrado, aplicado aos dados lançados no programa estatístico de multivariáveis System SAS. Como o nível de significância do teste para valor igual a $0,48 > 0,05$, não rejeitou a hipótese de que a frequência de ocupação dos bancos seja igual nos dois períodos, ou seja, concluindo-se então que não há evidência amostral de associação entre período e uso dos bancos.

TABELA10 - Distribuição de frequências relativa de ocorrência (%) da ocupação dos bancos por número absoluto de usuários nos períodos vespertino e matutino

Período	B1		B2		B3		B4		B5/6		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
A - Matutino	155	10,76	396	27,50	17	1,18	10	0,69	197	13,68	775	53,82
B Vespertino	121	8,40	344	23,89	16	1,11	10	0,69	174	12,08	665	46,18
Total	276	19,17	740	51,39	33	2,29	20	1,39	90	25,76	1440	100,00

Fonte: Held Silva R. de (2008)

Sobre as condicionantes de medidas antropométricas dos bancos, foram analisadas as cinco tipologias de bancos presentes na praça, conforme Quadro 7. Kroemer; Grandjean (2005), indicam que as cadeiras (indicadores aplicáveis também a bancos) em melhores condições para relaxar devem possuir o plano do assento levemente inclinado para trás, para que as nádegas não deslizem para frente. É recomendável a inclinação de 24° abaixo da horizontal e

o apoio das costas, deve ser inclinado nos seguintes ângulos: entre 105° e 110°, em relação ao assento, e 20° e 30° atrás da vertical.

Ban- co	Individual /Coletivo	Fixo/ Móvel	Materiais construtivos	Quanti- dade	Intensidade de uso por n°. de usuários	Inten- sidade de uso por %	Média de usuário /banco
B1	Individual	Fixo	Acento em granito, estrutura em ferro tubular.	08	282	19,15 %	35,25
B2	Coletivo	Fixo Simple s	Estrutura em ferro pintado de azul, acento e encosto do banco em lâminas de madeira	22	753	51,15 %	34,22
B3	Coletivo	Fixo Duplo	Estrutura em ferro pintado de azul, acento e encosto do banco em lâminas de madeira	02	33	2,24%	16,5
B4	Coletivo	Móvel	Madeira, todo em tábuas sem nenhum acabamento ou pintura	04	33	2,24%	8,25
B5/6	Individual	Móvel	Leves, portáteis de propriedade dos usuários. São de diversos materiais incluindo madeira, PVC, ferro e alumínio	Indeter- minada	371	25,20 %	1,00

QUADRO 7 - Tipologias de bancos existentes na praça

Fonte: Held Silva R. de (2008)

Os padrões B2 e B3 foram projetados pelo arquiteto José Carlos Spagnuolo, em 1988, conforme Figura 48. Seu projeto não segue as recomendações de Kroemer; Grandjean (2005), por apresentar o encosto com angulação de 90° (recomenda-se de 105° a 110°), em relação ao plano do acento, conforme Figuras 69 e 70 e a angulação do acento indicada pelos autores de 24° abaixo da horizontal e no sentido de encontro, não foi aplicada, o acento e plenamente horizontal. Portanto, os bancos padrão B2 e B3 não atendem as condições de conforto.

Além dos fatores indicados, o espaçamento entre as lâminas de madeira no acento e a altura do encosto gera desconforto, o que impede serem os bancos utilizados, dentro dos parâmetros aceitáveis de conforto.



FIGURA 69 - Bancos da Praça de autoria de José Carlos Spagnuolo (1988)

Fonte: Held Silva R. de (2008)

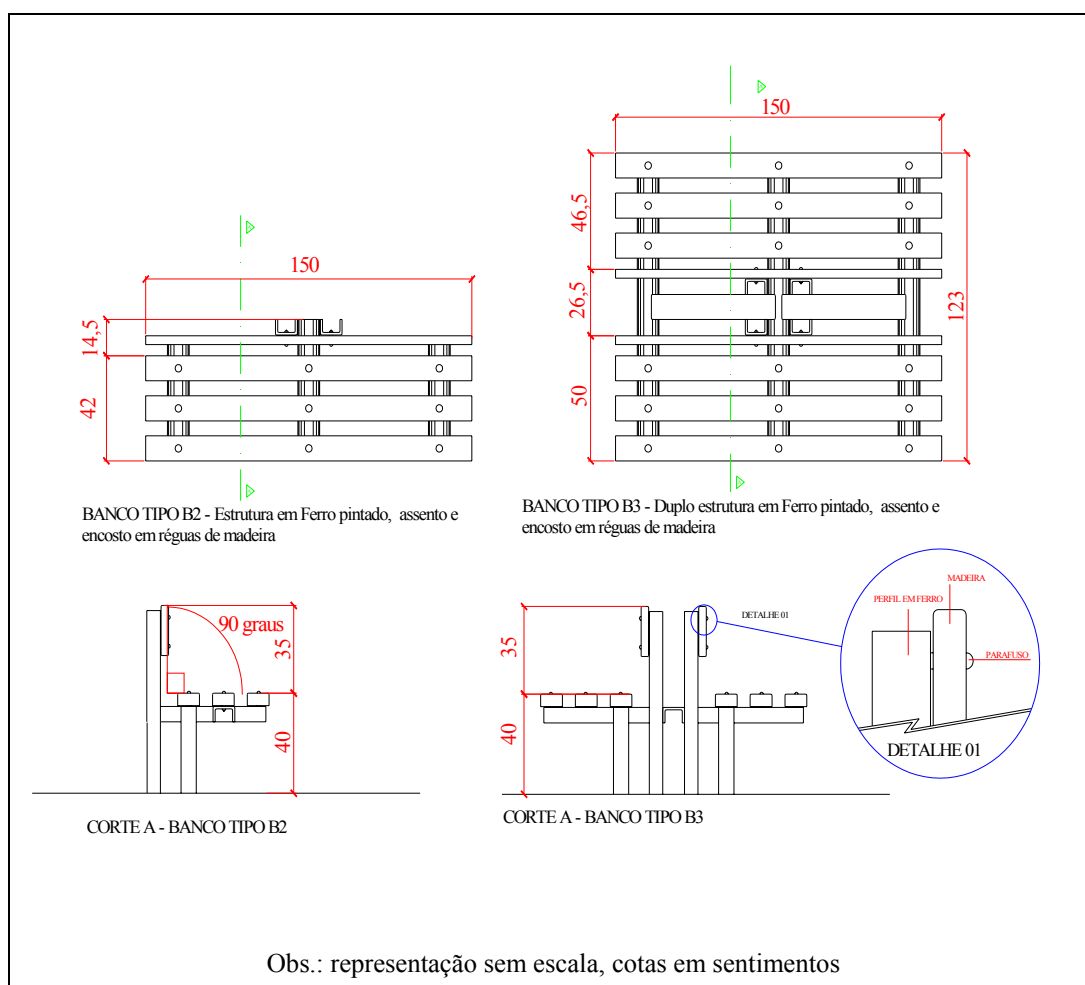


FIGURA 70 - Representação do banco da praça projetado por José Carlos Spagnuolo

Fonte: Held Silva, R. de (2009)

Os bancos do padrão B1 são bancos fixos, junto às mesas de jogo, utilizados frequentemente para jogar baralho e eventualmente xadrez, são os de maior utilização na praça, localizados

nas estações 2 e 3 (células 201/204 e 301/304) e também são utilizados por maior intervalo temporal, devido à função a que se destinam. A localização dos bancos é favorecida pelo sombreamento das árvores, entretanto a tipologia é imprópria para a função a que se destinam.

Conforme Figura 71 e 72, a altura dos bancos também é desfavorável no caso de longo período, de permanência, pois compromete diretamente a circulação sanguínea dos membros inferiores.

Conforme Kroemer; Grandjean (2005), o banco sem encosto é apto à postura de sentar padrão, em que o usuário permanece com o tronco ereto verticalmente, e as coxas na horizontal, num ângulo de 90°, embora seja inadequado se usado por pequenos períodos. Os longos períodos de permanência sem encosto conduz a fadiga que leva à postura fisiológica e anatomicamente incorreta. Quando o usuário permanece muito tempo nessa posição, surgem sobrecargas aos ossos da pelve, provocando problemas posturais, circulatórios e respiratórios.

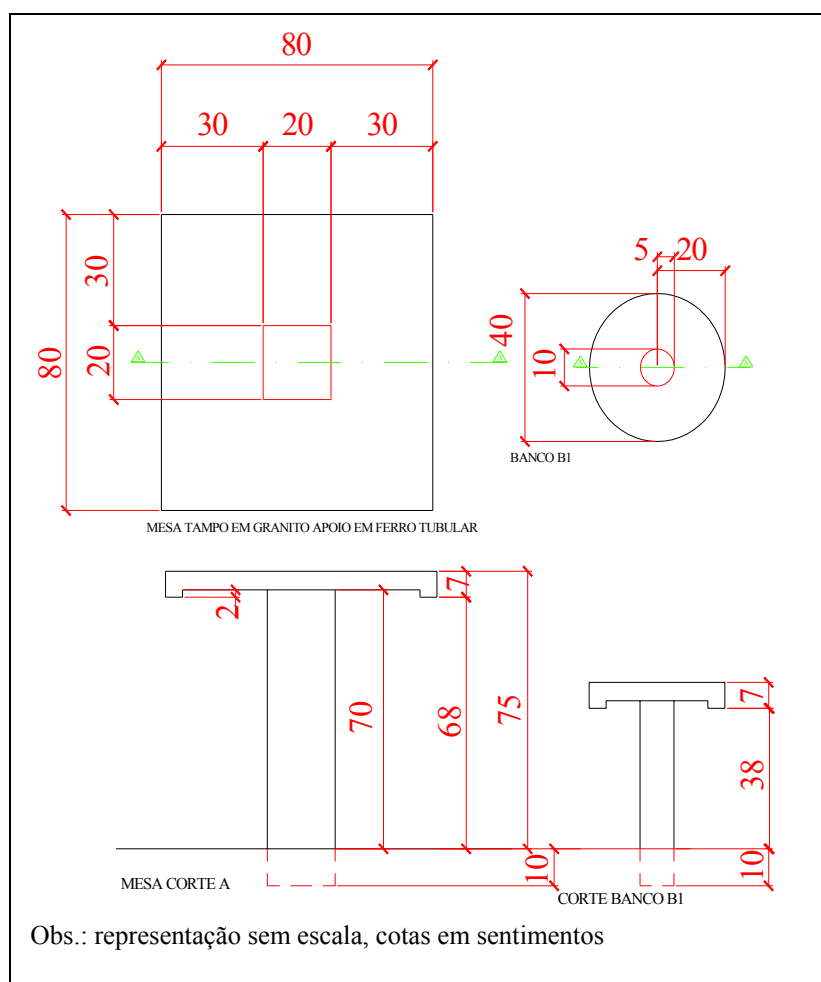


FIGURA 71 - Representação do banco e mesa de jogos projetados por José Carlos Spagnuolo (1988),
Fonte: Held Silva, R. de (2009)



FIGURA 72 - Utilização dos bancos padrão B1

Fonte: Held Silva, R. de (2009)

Os bancos do tipo B2 e B3 representam 53,39% do total de bancos na praça, e compõem as estações 1, 4, 5, 6, 8, 7, 9, 11, 10, 12 e 13. A localização dos bancos, segundo a opinião de 45,60 % dos usuários, que representam a amostragem, é considerada entre péssima e regular. Para 49,69% é boa, e ótima para apenas 6,17 % dos entrevistados. Como a projeção de sombreamento das árvores é um dos principais critérios para a adequada localização dos bancos, fez-se necessário um estudo específico, que será apresentado no item 4.3.3.

As condições de conforto ergonômico, segundo a opinião dos usuários, é para 36,64% deles péssima, para 33,54% regular, para 20,08% boa e para apenas 3,72% ótima. Portanto, para 70,18 % dos usuários os bancos não atendem as condições de conforto. Quanto ao julgamento sobre o número de bancos, para 55,94% é insuficiente.



CAPÍTULO IV

A SÍNTESE DOS RESULTADOS E AS DISCUSSÕES

4 A SÍNTESE DOS RESULTADOS E AS DISCUSSÕES

Busca-se, neste capítulo, expor os resultados obtidos e ordenados pelos objetivos específicos da pesquisa para responder quais seriam os atributos ambientais e comportamentais que definem os arranjos espaciais da praça, através da interpretação do *survey* e das sobreposições das grades de atributos do MEGA.

Estes questionamentos foram estruturados na tríade vitruviana (apresentada no capítulo I, item 1.2.1), e são o meio para classificar os atributos prioritários que conduzam à sintaxe espacial (apresentada no capítulo II, item 2.2). Como o método da pesquisa está fundamentado nos princípios fenomenológicos de Husserl (1965, 2000), Merleau-Ponty (1974, 1984, 1999) e Hillier e Hanson (1984) ele permite a redução eidética da praça, ou redução transcendental, nos termos de Husserl (1965, 2000).

Os dados apresentados, nesta fase da pesquisa, foram estatisticamente analisados de forma distinta. Assim não existe sobreposição direta dos dados. Os dados obtidos na pesquisa por levantamento *survey* referem-se à amostragem de 165 entrevistados e analisados por estatística descritiva.

Os dados do MEGA são resultantes da análise estatística multivariada, após a tabulação de 60 fichas de observação, envolvendo 3405 usuários. As duas fontes de dados são necessárias para as análises do conforto ambiental e dos atributos espaciais (funcionais, estéticos e simbólicos) e análises comportamentais, além da identificação da amostragem dos usuários. Muitas destas descobertas foram inesperadas, principalmente as que se referem à relevância dos aspectos ambientais, em relação ao comportamento humano em ambiente livre público.

Quando esta pesquisa foi iniciada, houve muitas indagações, até mesmo do meio acadêmico, sobre quais razões levariam uma pesquisadora a fazer uma pesquisa tão aprofundada em uma praça comum. A resposta é simples: ser comum, é justamente o que a faz especial.

Especial porque as praças são fenômenos únicos, o que não significa dizer, que não existam conjuntos de fenômenos ou variáveis comuns, mas sua essência é única, certamente, pois as praças se individualizam como fatos humanos, portanto, todas são especiais, embora possam compartilhar problemas e soluções comuns.

Algumas praças se especializam em comunicar, expressando a estrutura sociocultural, econômica, religiosa e mítica dos grupos que a frequentam. Acredita-se que essa praça seja uma dessas. Neste aspecto ela se torna comum, pois se espera que toda cidade possua pelo

menos uma praça especializada que mereça ser visualizada sob outro olhar, reflexivo, analítico e criterioso. O estudo de praça visa compreender as relações que um breve olhar não pode captar.

4.1 SÍNTESE DAS DESCOBERTAS CATEGORIZADAS POR: UTILITAS, FIRMITAS E VENUSTAS

4.1.1 Utilitas

As considerações sobre o perfil dos usuários da praça, referem-se à análise dos dados obtidos dos levantamentos *survey*, em que 80,60 % da amostragem dos usuários é do gênero masculino. Deste total masculino, 38,34 % está na faixa etária acima de 60 anos e 49,61 % dos usuários que compõem a amostragem, entre $> a 30$ e $\leq a 60$ anos.

O nível educacional da amostragem indica que 7,46% se declararam sem instrução, 44,00% com ensino fundamental (entre completo e incompleto), 30,59% possuem o ensino médio (entre completo e incompleto), 16,41% possui o ensino superior (entre completo e incompleto) e 1,49% são pós-graduados.

A renda familiar dos usuários do gênero masculino é de até $\frac{1}{2}$ s.m, o que representa 3% dos usuários que compõem a amostragem. Com renda familiar entre $\frac{1}{2} \geq 2$ s.m os usuários representam 41,35% do total, com renda familiar de $2 \geq 5$ s.m 36,09 % e com mais de 5 s.m, apenas 19,54 % dos usuários. A interligação dos dados permite atestar que os usuários de nível superior ou pós-graduados, com renda $>$ de 5 s.m, representam basicamente os que passam pela praça e não permanecem e representam, principalmente, os que frequentam o Bar Carioca.

Quanto à atividade ocupacional do gênero masculino, 41,35 % dos usuários são trabalhadores e desenvolvem atividade de comércio informal, ali mesmo na praça, 37,59 % se declaram aposentados, e 9,02%, desempregados. Existe uma correlação entre homem aposentado e trabalhador informal, mas não pode ser avaliada nessa pesquisa.

Conclui-se, através da análise dos dois levantamentos: *survey* e MEGA, que o perfil relevante do usuário que compõe a amostragem é do gênero masculino, com mais de 30 anos. (87,95% dos usuários), tendo 44,00% deles, com nível educacional de ensino fundamental, entre completo e incompleto.

As mulheres representam apenas 19,32% do total de entrevistados, somando as que permanecem ou passam pela praça. Segundo as análises de observação do MEGA, elas representam 12,28 % do total de usuários que compõem a amostragem. O nível educacional feminino é significativamente superior ao dos homens: 56,26 % das usuárias possuem ensino médio (entre completo e incompleto), 21,87%, nível superior (entre completo e incompleto) e 3,2 % são pós graduadas, portanto acima do nível educacional masculino.

Esse diferencial refere-se ao perfil da amostragem dos usuários da praça, pois o feminino é composto basicamente pelas pessoas que passam pela praça, como caminho ao trabalho ou instituição de ensino, o que não caracteriza significativa permanência feminina. A permanência feminina, está relacionada ao descanso dos horários de almoço das funcionárias que trabalham no comércio formal estabelecido nas imediações.

Os locais de permanência feminina são basicamente as estações 7, 8, 9 e 11, localizadas no centro da praça, conforme Figura 57 (p.141). Essas estações não são usualmente ocupadas pelos usuários padrão da praça.

Sobre a importância do comércio informal, a questão três, conforme Figura 73, permitiu avaliar algumas das variáveis dos fenômenos relacionados às atividades de comércio informal. Quando os usuários são questionados sobre qual função exercem na praça, as duas atividades mais indicadas foram: rever o fazer amigos (33,74 %), fazer negócios (33,12%) e informar-se sobre os acontecimentos (12%). A última se refere às respostas relacionadas às permanências para práticas políticas.

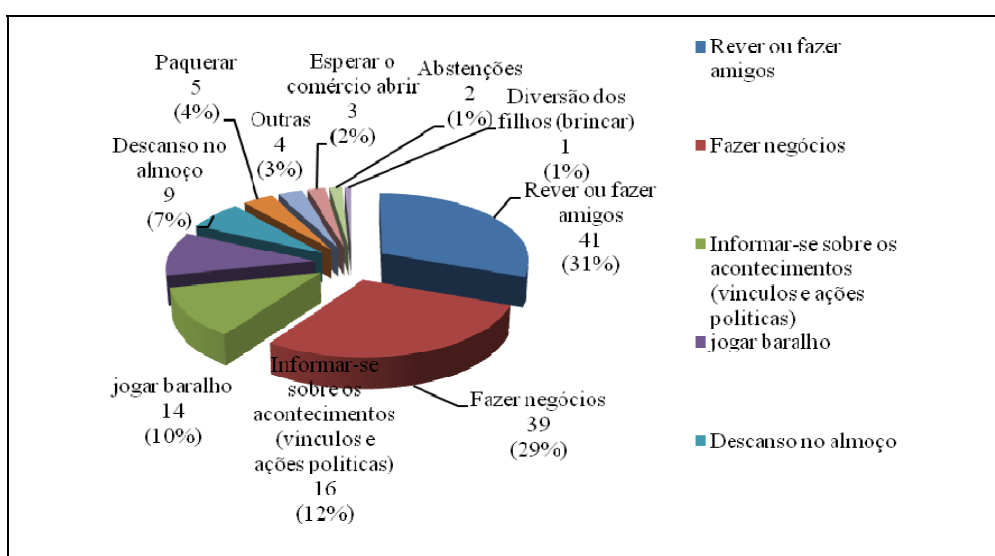


FIGURA 73 - Síntese dos resultados da questão 3 sobre as atividades exercidas na Praça Arthur Thomas

Fonte: Held Silva, R. de (2009)

No quadro acima, basicamente não se percebe o uso recreacional infantil. A análise das planilhas do MEGA permite concluir que 0,48 % dos usuários compõem o público infanto-juvenil. Desse grupo, 0,36% frequenta a praça no período matutino para conversar, sem manifestar nenhuma forma de atividade lúdica no espaço.

Nas demais questões abertas (2.2 e 14) em que os usuários expressaram livremente suas expectativas, não foram solicitados equipamentos para este uso.

Assim, fica confirmado que o lazer setorial (comum a praças de bairro) não é a vocação da praça. As análises realizadas sobre a configuração da paisagem e evolução urbana (item 1.7,) já haviam antecipado este dado. Suas características de praça de centralidade consistem em uma resposta à consolidação do centro histórico. A praça possui suas raízes nas atividades comerciais que definiram sua identidade. Assim a praça se enquadra na classificação de Robba e Macedo (2003), como praça ajardinada de referencial simbólico comum às centralidades urbanas.

4.1.2 Firmitas

O desempenho topoceptivo da praça foi atestado por Hülsmeier (2004) e Silva (2008), através da metodologia de Lynch, entre 2003 e 2007. Em ambas as pesquisas, a praça contribui para a orientabilidade e pregnância na estrutura morfológica do município, através da sua capacidade de estímulos visuais, princípios defendidos por Cullen (1971) e Kohlsdorf (1997). Nesse sentido a praça atua como referencial urbano e assume um importante papel para a estrutura morfológica (Firmitas). Portanto, a referencialidade da praça é uma das premissas da pesquisas e foi atestada.

O que falta analisar é a abrangência desse fenômeno. Nesse aspecto considera-se que a abrangência da praça refere-se à totalidade urbana, já que a praça atua como elemento aglutinador, como ponto de trocas culturais e de comércio informal.

A análise dos dados permitiu concluir que a praça é um ímã urbano, conforme Figura 74. Atrai diariamente pessoas que residem distantes da praça. Do total de entrevistados, 17% reside num raio acima de 300 metros da praça, 47% reside em distância acima de 1000 metros e nos bairros limítrofes ao centro, e 28% na zona rural e cidades limítrofes ao município.

O seu magnetismo está relacionado ao comércio informal, gerando deslocamentos referentes a distâncias significativas, para a escala de valor do município, que garantem longos períodos

de permanência dos usuários na praça. Inclui 43,28% de usuários que freqüentam a praça diariamente, e 26,26%, que a freqüentam entre duas ou três vezes por semana.

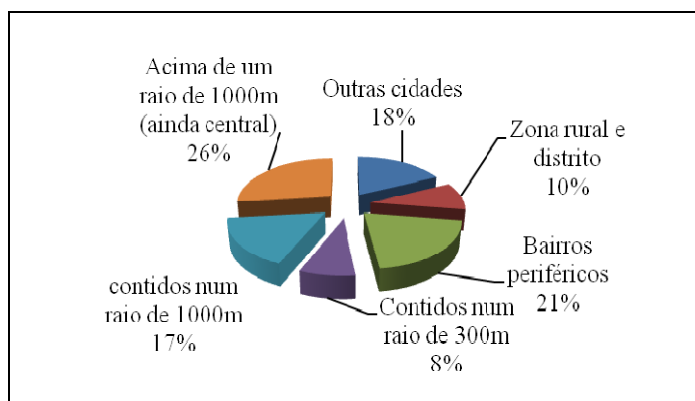


FIGURA 74 - Distanciamento entre o endereço residencial dos usuários e a Praça Arthur Thomas

Fonte: Held Silva, R. de (2009)

Os intervalos médios de permanência são: para 43,32% maiores que duas horas e iguais ou inferiores a quatro horas/dia, para 28,86 % dos usuários, maiores que quatro horas e menores ou iguais a seis horas/dia e para 19,14% maiores que seis e menores ou igual a dez horas/dia.

Até aqui, foi possível concluir que a população envolvida possui a praça como referencial urbano e que a amostragem dos usuários faz significativos descolamentos, até mesmo, intermunicipais para longos e médios períodos de permanência. Vir à praça representa um ato intencional, uma escolha voluntária, segundo Merleau-Ponty (1975), o que não seria possível sem vínculos afetivos com o lugar.

Como avaliar a possível “personalidade afetiva” da praça, expressão criada por Kohlsdorf (1997). Na visão de TUAN (1983), os indicadores apresentados já seriam suficientes para comprovar a existência dos valores topofilicos relacionados à praça. Na visão de Hillier e Hanson (1984) só se atesta a existência desta “personalidade” após a sintaxe espacial da praça concluída.

Uma visão sobre o assunto, mais completa e abrangente, é a fenomenológica de Husserl (1965, 2000). Ela exige a redução eidética da praça, por conseguinte depende da essência da idéia da “praça”, através da busca dos significados coletivos, com relação ao desempenho dos arranjos espaciais da praça. O termo grego *eidós*, significa a idéia através da essência dos aspectos que a definem.

Nestes termos, a praça é vista como um objeto da percepção, pelo qual a consciência se dirige, ou seja, o “objeto ideal” coletivo de praça, sendo este um fenômeno da representação simbólica que conduz a síntese das reflexões sobre o que se percebe da praça, o que é o mesmo que *noema* (do grego) da praça.

Assim chega-se à forma essencial da praça, ou à “redução eidética” que representa a forma como a praça é percebida e lhe confere o significado coletivo, sob a forma de síntese. Para a filosofia, esta busca confere a “lógica pura” devido ao respeito pelo princípio da contradição lógica, ou seja, livre de teorias e pressuposições de um mundo empírico, objeto da ciência.

È o que se pretende alcançar na pesquisa, através das análises do *survey*, associadas às observações sistematizadas do comportamento humano no espaço, através do MEGA, considerando-se suas adaptações. Vale lembrar a parte mais importante do *survey*, é a ordem de valores ligados à memorização - simbolização - legibilidade, questões interligadas aos fatores histórico-culturais e estéticos (Questões de 4 a 7) e que não fazia parte do modelo metodológico de Bins Ely (1997) e que representou os maiores esforços interpretativos da pesquisa.

A formulação aberta da questão quatro do *survey* aborda, de forma direta o significado da praça. Questiona-se: Qual a primeira coisa lhe que vem à cabeça quando você pensa na praça? O que ela significa?

A análise desta questão permitiu a interligação com os dados da grade comportamental. Desse modo, as resultantes atestam que a praça é o lugar de interação verbal, em que 24,24% dos usuários, conforme Figura 75, indica a praça como lugar de rever e fazer amigos, e o Bar Carioca surge, para 20,60% dos usuários, como fenômeno associado à praça. Para 14 % dos usuários a praça significa lugar de trabalho informal, o que justifica a denominação Praça do Picaretas. A importância simbólica da relação da praça com o Bar Carioca também se constata na questão seis, em que 77,6 % dos entrevistados atribuem valor superior a cinco para a importância dessa relação.

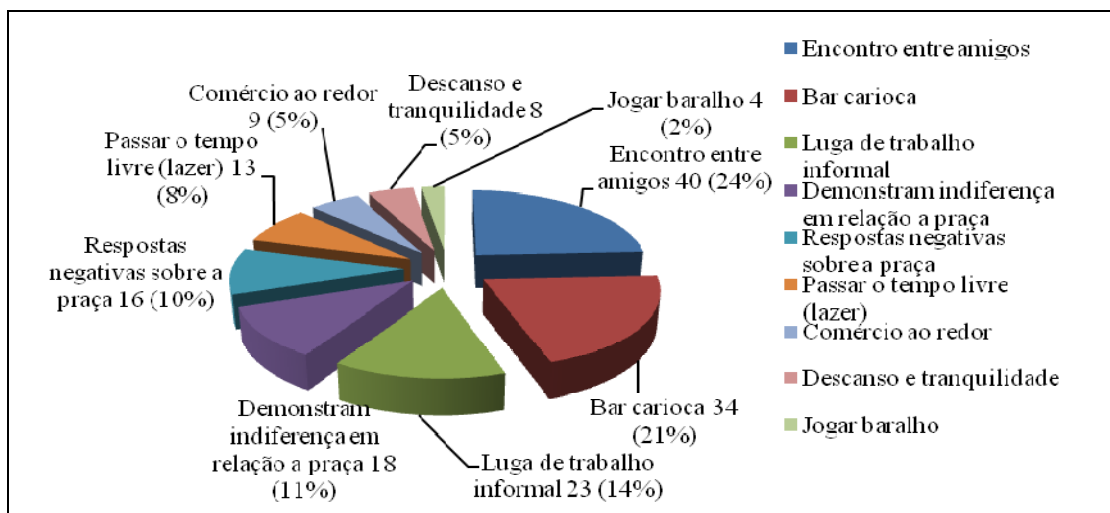


FIGURA 75 - Síntese das respostas da questão 4 sobre as significações da Praça Arthur Thomas

Fonte: Silva, R. de H. (2009)

Com relação ao sentido topofílico da praça, na visão de Tuan (1983), a análise indica a existência de possíveis vínculos afetivos com o espaço. Das respostas obtidas, 79,41 % indicam ações favoráveis ao convívio. As relações de indiferença ou recusa ao espaço representam apenas 20,59% das respostas, e trazem dados que podem relacionar ou conduzir à topofobia.

Outros fenômenos que podem conduzir a sensações topofóbicas, ou à recusa dos espaços, estão relacionados às más condições de limpeza e manejo das áreas ajardinadas, avaliadas como péssimas e regulares para 79,09% da amostragem dos usuários. Soma-se a insegurança pela ausência de policiais no módulo, indicada por 56,65% dos usuários, ao atribuírem os conceitos péssimo e regular. A incidência de vandalismo, embora se considere baixa, 71,87% (conceitos baixo e regular) a relaciona à relativa ausência de manutenção e troca de equipamentos (61,76%) por parte da administração municipal.

Essas análises entre às outras formuladas sobre as significações coletivas da praça, conduziram a uma clara relação entre utilitas, ou seja, função de lazer público exercido na praça e os significados elaborados. Esses significados remetem a valores intrínsecos da existência humana: comunicar-se sob o abrigo das árvores.

Essa é uma descoberta na linha fenomenológica francesa existencialista de Merleau-Ponty (1974, 1984, 1999) na busca pela própria essência da existência humana, pois para 43 % dos usuários ela significa a oportunidade de simplesmente conversar, e deste total, 31,06 % afirma ser a praça o lugar de rever e fazer amigos.

Ainda nesta linha, e segundo as análises de observação do MEGA, constatou-se que 99,69% das atividades exercidas na praça são dinâmicas voltadas à interação verbal e à visual para o exterior da praça. A análise da grade comportamental de localização indica que 92,65%, do total de 2688 usuários permanecem nas manchas e estações externas, ou periféricas e, com relações visuais voltadas ao entorno da praça (90,72%). A disposição dos bancos e o obstáculo visual provocado pelo Edifício Pedra favorecem essas relações.

Do total de 2688 usuários, que exercem alguma atividade na praça, 80,73% conversam entre si, e deste índice 55,88% são idosos e 41,52% são adultos. As atividades exercidas por jovens e adolescentes representam 2,12%, e as atividades do público infanto-juvenil apenas 0,48%.

Portanto, as análises parciais da grade comportamental e do *survey*, conduziram à redução “eidética da praça” na abordagem fenomenológica de Merleau-Ponty (1974, 1984, 1999). Diante desta consideração é possível fazer uma analogia aos valores essenciais para a existência humanas a comunicação tendo a praça como suporte ou espaço existencial.

A conceituação do autor parte da idéia de que o homem e espaço são existencialmente conectados, pois se o homem é "ser-no-mundo" então a existência do homem é espacial. Como todas as ações humanas têm lugar no espaço, este espaço, nesta abordagem, é a praça.

Pelos atributos simbólicos relacionados à memória coletiva analisada na questão cinco foi possível verificar como a praça pertence ao universo histórico, místico e cultural dos seus usuários e, ainda, considerando-se que a praça é o marco zero, saber qual a compreensão dos usuários sobre a evolução histórica do município.

A análise dos dados não permite comprovar a existência de simbolizações relacionadas à ordem de valores históricos, embora a hipótese sobre essas significações da praça não se deva refutar. Pois, foi possível comprová-la pelos relatos dos colonizadores e pelos registros históricos analisados. Essa hipótese foi formulada tendo-se como base a significação da praça para a cidade. A amostra analisada refere-se à memória informacional dos usuários e representa duas escalas analíticas diferenciadas, a dos usuários e a da comunidade urbana.

A conclusão é resultado da análise da questão cinco, na qual dos 165 entrevistados, 61,21% desconhece sua história. Apenas 10% afirma ser a praça lugar de troca (escambo), desde o início da colonização, 9% sabe que sua história está relacionada à existência do Bar Carioca, 9% afirma ser a primeira praça do município, e 7,8% sabe que o espaço abrigou a primeira rodoviária municipal.

A questão seis também confirma essa conclusão, pois os elementos arquitetônicos com referências históricas, tais como o busto de Arthur Thomas (Figura 77) e o Marco à Pedra (Figura 76), basicamente não fazem parte da memória coletiva. Isso se conclui porque 70% atribuíram valores inferiores a cinco (em escala $\geq 0 \leq 10$), e desse total, 39,10% dos usuários atribuíram nota maior que zero, mas menor ou igual a dois a esses itens não simbolizados coletivamente.

Durante as entrevistas fez-se necessária a indicação visual destes elementos, completamente despercebidos pelos usuários, mesmo sendo o busto o elemento central da composição do desenho da praça. Nesse caso, teria o busto de Arthur Thomas e o Marco à Pedra algum significado para esses usuários?

Para que algo possua algum significado ele precisa ser percebido. Esta definição está no item 2.1.1.2, o qual aborda a capacidade de comunicação não-verbal exercida pelo espaço (RAPOPORT, 1977, 1990) e as formas de envolvimento físico e psíquico com o ambiente, sistematizadas por Del Rio (2001).

Segundo estes autores, o busto e a pedra ainda não foram percebidos e assim não possuem significado algum. Conclui-se que o espaço não ofereça estímulos às percepções desses objetos, o que permitiria desencadear os processos cíclicos de sensações - avaliação - e conduta, segundo Del Rio (2001), os quais conduziriam às significações. A pesquisa comprovou que esses objetos não possuem significado coletivo relevante, desta forma, a significância do espaço praça não está relacionada às simbolizações destes elementos.

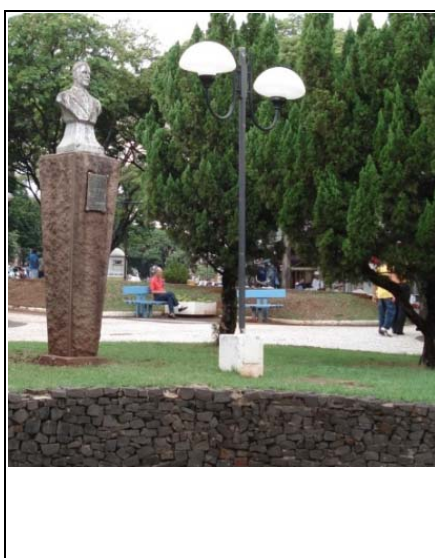


FIGURA 76 - Busto de Arthur Thomas
Fonte: Held Silva, R. de (2009)



FIGURA 77 - Marco à Pedra
Fonte: Held Silva, R. de (2009)

4.1.3 Venustas

Através da análise da questão seis foi possível compreender que, mesmo contrariando toda a bibliografia existente sobre praças, que os elementos compositivos de importante apelo estético não são importantes para os usuários. Esses elementos são os desenhos de piso, luminárias, lixeiras, floreiras, etc., e deveriam contribuir para a legibilidade espacial e, segundo Lynch (1997), e representariam maior grau de pregnância na percepção do conjunto de elementos que compõem a praça.

Ficou evidente a neutralidade destes elementos para a memorização da praça. Foram-lhe atribuídos conceitos inferiores a cinco, somente aos bancos da praça os usuários (70%) atribuem notas acima de cinco.

A baixa significação dos mobiliários também é observada nos valores atribuídos ao edifício Pedra, pois 63,60 % dos valores atribuídos, são inferiores a cinco, mesmo considerando-se o lugar visualmente e ambientalmente privilegiado, no qual foi construído.

Em contrapartida, surge um dado inesperado: 85,31% dos usuários atribuem notas superiores a cinco para a importância da vegetação na paisagem da praça, e deste total 50% atribui nota superior a nove.

Aqui se analisam duas relações sobre a contribuição das árvores para o significado coletivo da praça. Segundo a amostragem dos usuários, uma é seu papel estético na configuração da paisagem, e a segunda são as contribuições ambientais do sombreamento. As contribuições ambientais serão avaliadas nas relações de posicionamento dos usuários no espaço, com as projeções das sombras. Trata-se de um estudo específico devido à sua contribuição para a compreensão do envolvimento humano com os ambientes da praça.

Na questão aberta, 7.1, permitem-se opiniões e sugestões livres que comprovam a busca do usuário pela presença do verde, na qual 36,11 % pedem um novo projeto paisagístico, com mais árvores, enquanto apenas 17,39 % pedem reformulação do patrimônio edificado. Assim, os fenômenos de configuração dos atributos estéticos da praça estão voltados para a presença do verde.

Nestes termos, a interpretação signífica do verde está relacionada aos atributos estéticos e às relações de abrigo e proteção das árvores, exercidas sobre o inconsciente coletivo. Isso faz da praça um lugar aprazível. Mas qual a relação existente entre ser bonita e agradável e, se

houver, quais as intensidades das relações afetivas e a forma como estes fenômenos ocorrem no espaço?

Para Platão (1975) em Fedro, o amor verdadeiro surge em virtude da manifestação do belo, que é uma essência universal; uma beleza divina que coincide com o bem. Portanto, para Platão (428-347 a.C.), o que é belo é bom.

Quais são as percepções estéticas da amostragem dos usuários com relação à praça? Deve-se considerar na análise das condicionantes de domínio visual da praça pelo fato das dimensões reduzidas garantirem um bom desempenho visual e, segundo Kohlsdorf (1997), são premissas para a “decodificação sensitiva” da praça.

Assim, o resultado da questão sete: De forma geral como você considera a praça?

Para 62,42 % dos entrevistados ela é bonita, 29,69% não emitiu parecer e apenas 7,87% a considera feia. Neste caso a palavra “belo” sugere padrões de afetividade do usuário com a praça, assim não importa o real sentido da palavra “belo” e sim a essência do sentido: “bom”. Essa percepção comprava a intensidade da relação topofílica (afeição pelo lugar) do usuário com a praça.

Quanto à forma como ocorrem os fenômenos, esta será abordada pela análise das grades comportamentais e grade bioclimáticas, que são as principais análises desta pesquisa.

4.2 OS DOIS HEMISFÉRIOS

As análises dos dados estatísticos sobre os percentuais numéricos de usuários por estações atestam uma das premissas da sintaxe espacial sobre os fenômenos de configuração espacial da praça: a praça é dividida em dois hemisférios distintos o Nordeste e o Sul.

O hemisfério Nordeste apresenta 88,02 % do total de frequências, por usuários, no período avaliado. O segundo hemisfério, o Sul apresenta baixa permanência de usuários. Pode ser subdividido em Sudeste: lugar de permanência feminina no intervalo de almoço do comércio e representa 7,21% das permanências, e o Sudoeste, onde se encontra o ponto de taxi, 4.75%.

Analisando-se as características que configuram os dois hemisférios, é possível afirmar que existam duas praças Arthur Thomas:

- A praça Nordeste que preserva a intensidade de vivências cotidianas, lugar de encontro festivo de trocas culturais e escambo, desde o início da colonização, e que estabelece

pouca, ou nenhuma relação com o projeto idealizado pelo arquiteto José Carlos Spagnuolo. Portanto, as atividades que ocorreram no espaço são regidas por suas próprias dinâmicas de uso e se referem ao espaço e ao significado preexistentes.

- O hemisfério Nordeste permite a denominação Praça do Picaretas. Para a fenomenologia, a função das palavras não é nomear o que é visto ou ouvido, mas salientar os padrões recorrentes em nossa experiência. Identificam os sentidos sobre um objeto para os grupos que a nomearam, sob a influência histórico-cultural dos grupos anteriores, então se descreve, não uma única experiência, mas um grupo ou de um tipo de experiências: lugar de troca.
- No hemisfério Sul, a organização dos elementos construídos reduz as possibilidades de envolvimento com o espaço. Representa uma espécie de colagem de correntes projetuais, tais como os modelos conceituais adotados por Jaime Lerner, questionados por Garcia (1997), uma prática contemporânea ao período em que foi planejada. Consiste na reprodução de formas estéticas ou modelos dispostos no espaço, sem que haja envolvimento do projetista com os usos consolidados ou as expectativas dos usuários. Como resultante desta prática o hemisfério Sul, representa um conjunto de formas e elementos arquitetônicos sem agregar permanência e significado relevante. Assim não representa uma estrutura social dotada de uma dinâmica própria, segundo Santos M. (1978), atua como pano de fundo para o hemisfério Nordeste.
- Sem os atributos que permitem a diferenciação, o hemisfério Sul é apenas um espaço, não é um lugar. Vale relembrar a definição de lugar segundo Tuan (1983, p.6)

“As relações de espaço e lugar. Na experiência, o significado de espaço freqüentemente se funde como o de lugar. “Espaço” é mais abstrato do que “lugar”. O que começa como espaço indiferenciado transforma-se em lugar á medida que conhecemos melhor e o dotamos de valor”.

4.3 AS RESULTANTES DA SOBREPOSIÇÃO DAS GRADES BIOCLIMÁTICA, COMPORTAMENTAL E DE DESLOCAMENTO

Essas sobreposições admitiram observar o principal aspecto de configuração espacial da praça, elas permitiram ver que os atributos ambientais interferem diretamente na escolha do lugar de permanência pelos usuários.

As grades permitem inúmeras sobreposições, as apresentadas se referem às necessárias para atestar a síntese do desempenho comportamental e ambiental. Como ferramental, o MEGA refere-se a uma APO e visa fornecer subsídios para intervenção no espaço. Desse modo, os dados permitem um diagnóstico em profundidade.

Esta característica epistemológica do método admite a continuidade científica, através de novos pareceres obtidos das análises das sobreposições de grades, em resposta a outras hipóteses, sobre o mesmo objeto. Recomenda-se que em toda APO haja essa premissa.

4.3.1 Sobreposição da grade comportamental de posicionamento e grade bioclimática

Os dados que compõem a Grade comportamental de posicionamento referem-se às manchas e às estações. As manchas são externas e são caracterizadas por interações verbais entre indivíduos prioritariamente em pé e também sentados em bancos móveis (B4) ou fixos (B2), embora com deslocamento sucessivo entre manchas.

Somadas, as manchas representam 41,24 % do percentual de usuários por estação na praça, e deste total, a mancha I, representa 17,56 % do percentual de usuários por estação. Isso significa dizer que:

Se 88,02% da permanência os usuários ocorre no hemisfério Nordeste, desse total as manchas representam 46,85 % das permanências no hemisfério, conforme Figura 79. Esse dado confrontado com a intensidade de uso das células permite concluir que são relevantes para a análise da praça as características de movimentação dos usuários entre manchas.

As projeções do sombreamento das sibipirunas favorecem as permanências ao reduzirem a temperatura nessas células e manchas em relação ao interior da praça, sem árvores e muito pavimentada. Do total de 2116,34 m² da praça, apenas 535,92 m² apresenta cobertura vegetal, ou seja, 25,32 % da área total. A área percentualmente mais pavimentada é a área central, justamente a que não possui árvores, ampliando as baixas condições de conforto térmico provocada pela incidência direta de radiação, o que resulta em ganhos térmicos, principalmente nos períodos de céu claro, entre os intervalos de 10h00min e 16h00min. Este quadro pode ser observado nas Figuras 78 e 79.

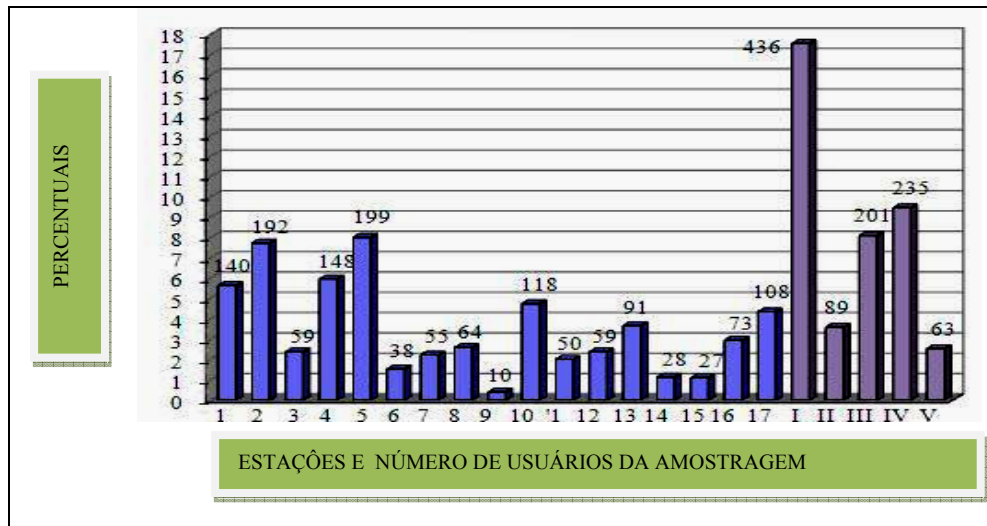


FIGURA 78 - Percentual do número de usuários da amostragem por estação ou mancha
 Fonte: Held Silva, R. de (2009)

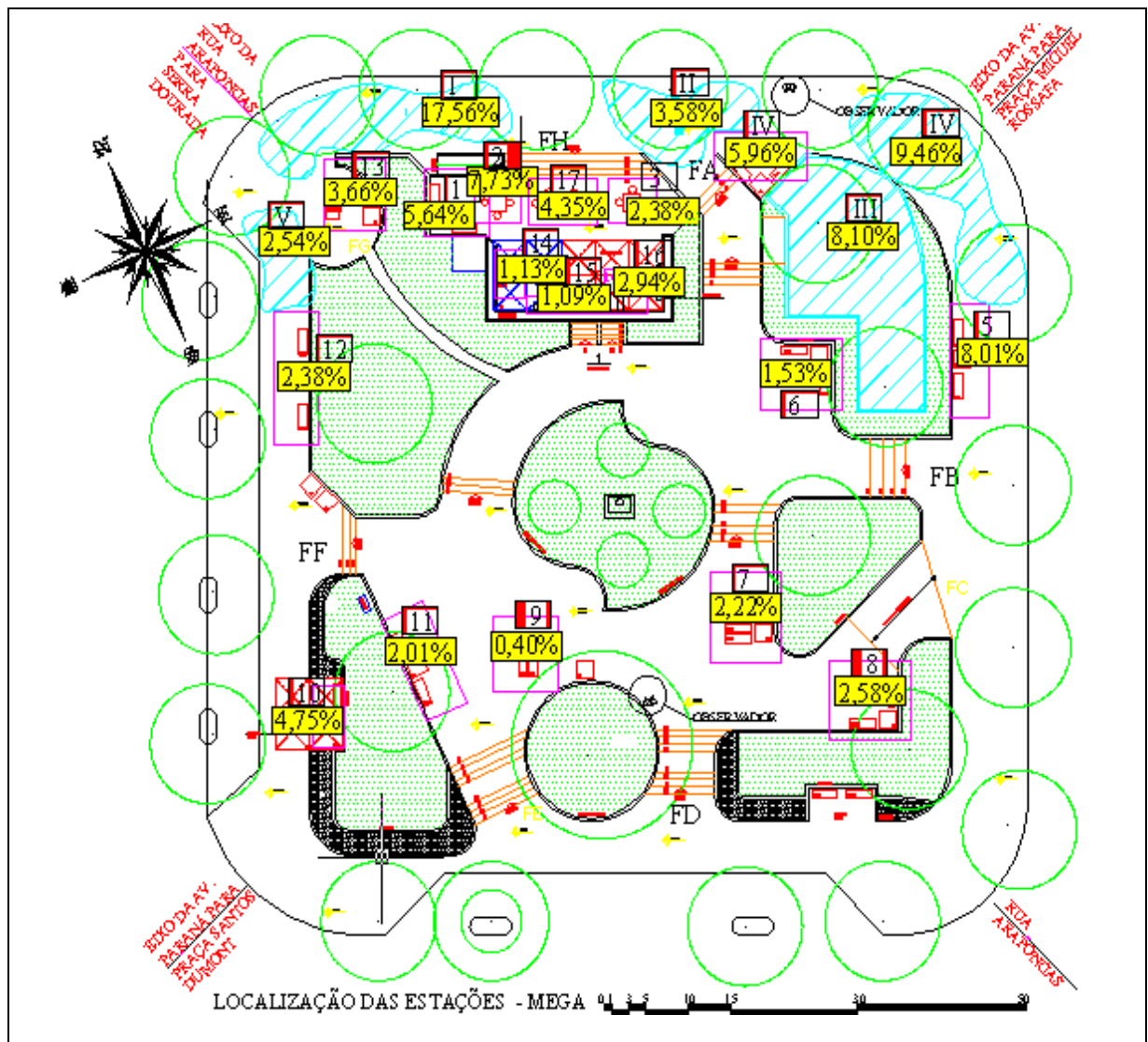


FIGURA 79 - Localização das estações e percentuais do número de usuários da amostragem por estação ou mancha
 Fonte: Held Silva, R. de (2009)

A sobreposição da grade comportamental de posicionamento, considerando o número de usuários por célula, totaliza 1459 usuários. Uma das análises da grade bioclimática é a cobertura de nebulosidade nos períodos avaliados. A sobreposição permitiu concluir que, em 27,49% das células utilizadas, o céu naquele período era nublado (3 a), 15,21% parcialmente nublado (3b) e 57,30% céu claro (3c). As demais considerações sobre a relação entre as células da grade de posicionamento e o sombreamento das árvores são dados apresentados no item 4.33.

A temperatura ambiental da Praça Arthur Thomas foi aferida por amostragem, registrada por termômetro digital, no período entre os dias 28 e 30 de outubro, 17 e 20 de novembro e 16 e 19 de dezembro de 2008. As temperaturas foram registradas a cada 30 min., nos intervalos das 10hs30min às 12hs30min e das 16hs30min às 18hs30min, em horário de verão. A temperatura média observada na praça, nesse intervalo, é de 26,7°C. Como o principal referencial da pesquisa é a sensação térmica dos usuários, estes dados prévios são apresentados apenas para estabelecer parâmetros analíticos dos dados.

A resultante estatística das planilhas de observação do MEGA compõe a grade bioclimática e indica a sensação térmica dos pesquisadores parados, à sombra, nos postos de observação, vestidos com roupas leves entre os dias 07 de outubro/2008 e 22 de dezembro/2008. A sensação térmica para 45% dos pesquisadores é agradável e para 55% sensação de desconforto pela temperatura elevada (calor). Observou-se significativa diferença nas sensações térmicas entre os pesquisadores locados no posto de observação 1, densamente sombreado pela copas das árvores nos dois horários de permanência em relação que se sentiu no posto 2.

As estações 14, 15 e 16 estão as do Edifício Pedra. Estas representam os menores índices de ocupação da praça. Este dado é resultante da análise da questão 9, em que apenas 14% da amostragem de usuários, dos que permanecem na praça, indica a utilização desse espaço.

Este percentual é muito inferior ao indicado, na mesma questão, para o passeio em frente ao Edifício, e a utilização das manchas e dos bancos externos é equivalente a 58% dos que permanecem na praça, espaços compreendidos pelas estações 1, 2, 3, 4, 5, 12, 13, e 17.

Em resumo, a soma dos dados analisados da questão 9 (Figura 80), com a análise da grade comportamental de posicionamento permite comprovar que o ambiente de maior permanência dos usuários na praça está sob a projeção das sombras das árvores em frente ao Bar Carioca, e imediações do edifício, mas não do Edifício Pedra, conforme Figura 81.

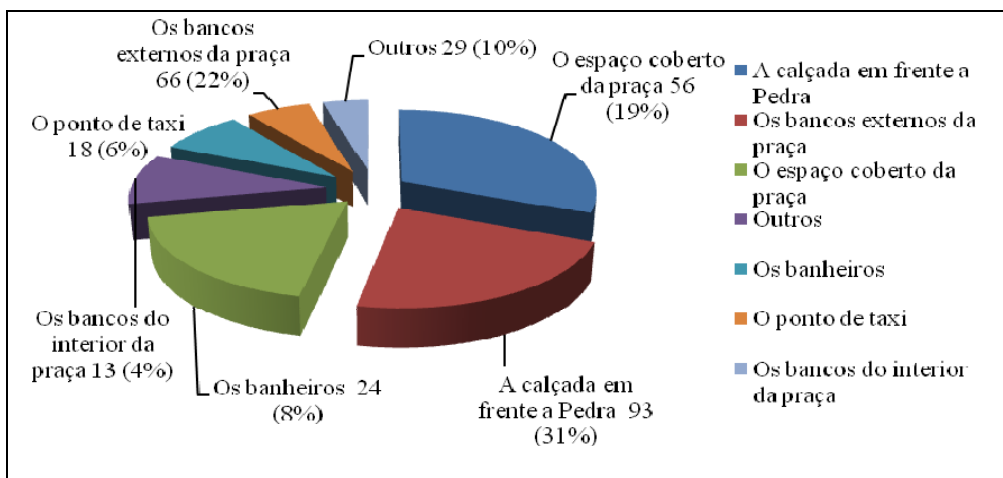


FIGURA 80 - Síntese dos resultantes da questão 9, percentuais de apropriação dos ambientes da Praça Arthur Thomas

Fonte: Held Silva, R. de (2009)



FIGURA 81 - Cena da Praça Arthur Thomas e o Edifício Pedra ao fundo

Fonte: Held Silva, R. de (2009)

Várias das condicionantes da grade comportamental de posicionamento (interações verbais e visuais em relação à rua) são características das manchas I e II, e ainda das estações 1, 2, 3, 4 e 7 e seriam as mesmas para os usuários do edifício. Nestes termos, como explicar as possíveis causas da baixa permanência no ambiente Pedra?

A resposta é o desempenho do edifício, pelas às condicionantes de conforto ambiental, avaliadas nos indicadores de satisfação da amostragem por levantamento *survey* (questão 12) e do mapeamento técnico. Pela aplicação da norma ISO-6241 (APÊNDICE 1), concluiu-se que as características físicas do edifício conduz a baixa incidência de uso.

Segundo 83,92 % dos usuários, o conforto térmico do edifício nos dias “quentes” está entre péssimo e regular, o mesmo julgamento de 78,59% dos usuários nos dias “frios”. Deve-se considerar, ainda, que 75% dos usuários não consideram que o edifício abriga suficiente nos dias chuvosos. Portanto, é possível afirmar que a forma do edifício e as características de isolamento térmico e inércia térmica dos materiais empregados não contribuem favoravelmente para o conforto dos usuários.

Os ambientes que apresentam os melhores resultados em conforto ambiental do Edifício Pedra são os banheiros. No levantamento *survey* (questão seis), em que são enumerados pelos usuários os elementos de maior importância para a praça, os banheiros surgem como o item (entre os nove da questão) de maiores abstenções (44, 24 %) e representam o de maior recusa e 61,95% dos entrevistados atribuem-lhe o menor conceito (> 0 e ≤ 2). Quanto à rejeição, ela está possivelmente associada às péssimas condições de limpeza e conservação, indicada por 73,21% dos usuários, por representarem espaço insalubre desses ambientes.

E quanto às abstenções dos usuários sobre os pareceres sobre os banheiros da praça? A resposta pode ser fruto da ambigüidade de valores entre as condições fisiológicas atendidas pelos banheiros e a possível manifestação da consciência coletiva sobre a importância das praças para a cultura urbana ocidental. Nesse quadro, a pesquisa conduziu para a identificação de um paradoxo semântico, entre a praça e a latrina, ou seja, entre o conceito hierárquico e simbólico da praça e a latrina.

Conceitualmente a praça antecede a latrina e hierarquicamente não devem coexistir em um mesmo espaço. A interpretação dada ao alto índice de abstenções sobre os “banheiros” indica a existência de um conflito espacial e, ainda, permite indagar se seriam os conflitos simbólicos demonstrados nas abstenções e manifestações do consciente coletivo. O âmbito limitado desta pesquisa não permite discutir o assunto, entretanto, isso não significa negar sua relevância

4.3.1.1 Os conflitos espaciais e as praças

Uma das contribuições esperadas desta pesquisa são os debates acadêmicos sobre a importância da preservação dos ambientes livres públicos no tecido urbano. Uma das formas

encontradas foi abordar os conflitos espaciais que se manifestam na escala da praça ou na escala urbana.

Essa identificação se dá pela interpretação sógnica da praça que permite identificar um conflito espacial, dentre suas variáveis fenomenológicas, podendo indicar a construção do banheiro, a redução da praça para ampliar as vagas de estacionamento de veículos e de motocicletas (Mancha III), e os urbanos relacionados às praças.

Como as praças são fenômenos urbanos, elas espelham realidades socioculturais, econômicas e míticas, dando ensejo à capacidade de vivenciar os maiores conflitos espacial do ambiente urbano. Muitos desses conflitos espaciais conduzem a sua extinção ou ao abandono. Nesse conjunto acentua-se o desconhecimento dos grupos sociais quanto sobre significado existencialista (símbolo de espaço democrático).

Segundo Husserl (1965), na filosofia antiga as primeiras discussões sobre os problemas espaciais consistiam na oposição entre “cheios e vazios”, ou, expressas na oposição entre “matéria e espaço”. Naquele período histórico, as praças simbolizavam a materialização das relações democráticas, e já se presenciava a redução dos espaços livres à medida que se ampliavam os poderes aristocráticos.

As praças representam um espaço aberto no tecido urbano. No processo de colonização da região Norte e Noroeste do estado, foram garantidas as configurações dos cenários previstos pela CTNP e pela CMNP, um legado da urbanística inglesa nos traçados morfológicos. Pois bem, as praças são espaços abertos (vazio) na malha urbana, não edificada (matéria), embora conceitualmente um espaço aberto não seja propriamente um espaço vazio.

A evolução urbana e os arranjos dos espaços construídos sobre esse traçado no município de Umuarama - Paraná permitiram que algumas das praças planejadas assumissem a conotação de lugar, outras não tiveram o tempo necessário, pois, nas décadas posteriores à fundação do município, elas foram edificadas e assim inexistem. Na época, representavam espaços vazios no tecido urbano, portanto, sem significado coletivo, e ainda não estavam dotadas de uma estrutura social, ou uma dinâmica própria. Sem o tempo necessário para estas realizações, perdeu-se a possibilidade de se tornarem lugares de vivência, como planejado.

O espaço cheio, ou material, resume as vocações da cidade contemporânea. O ser pós-moderno consome espaços, principalmente o edificado. As dinâmicas urbanas determinadas pelo lucro, frequentemente criam mecanismos que garantem seus interesses, mesmo que para

isso, destruam lugares de vivência, que possam simbolizar os valores democráticos de uma sociedade.

4.3.2 Sobreposição das grades comportamentais de posicionamento e de deslocamento

A pesquisa analisa os fluxos internos da praça, com o objetivo de avaliar-se os percursos e os fluxos prioritários. A observação, nos dois períodos, permitiu constatar que 25,74 % dos usuários, ou seja 880, pessoas circulassem diariamente pela praça. Para estes usuários a praça assume a conotação de praça de passagem.

Os percursos prioritários foram classificados por intensidade de fluxo: 1º (FB-FF 22.53%), 2º (FA-FD, 18.76%), 3º (FA-FD, 18.76%) e 4º (FA-FB, 17.31%) , conforme Figuras 82. Avalia-se que os percursos prioritários entre FB-FF e FA-FB estabelecem rotas que evitando a passagem pela entrada dos banheiros.

Sobre a relação entre as maiores ou menores incidências de fluxo nos dois períodos, conforme Tabela 11, o teste estatístico Qui-quadrado, aplicado aos dados do System SAS (programa estatístico adota) indica que o nível de significância do teste para valor igual a $0,0001 < 0,05$, não rejeita a hipótese de que os fluxos de usuários sejam os mesmos nos dois períodos, ou seja conclui-se que não há evidência amostral de associação entre os períodos e os fluxos, portanto os fluxos são considerados iguais nos dos períodos.

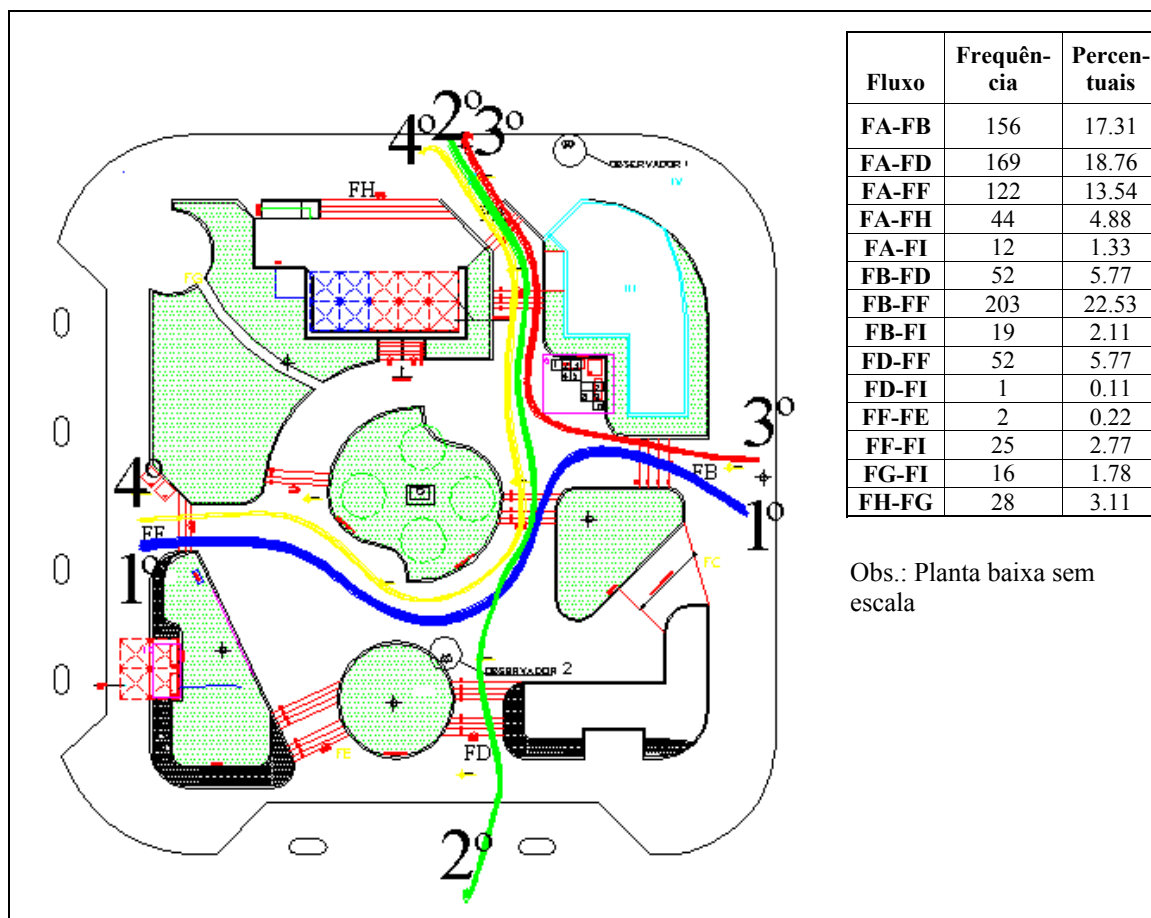


FIGURA 82 - Classificação hierárquica de fluxos internos

Fonte: Held Silva, R. de (2009)

TABELA 11 - Fluxos de usuários na praça por período matutino e vespertino

Período	FA/FB	FA/FD	FA/FF	FA/FH	FA/FI	FB/FD	FB/FF	FB/FI	FD/FF	FD/FI	FF/FE	FF/FI	FG/FI	FH/FG	Total numérico e %
A	102 11.6	85 9.6	67 7.6	21 2.4	7 0.8	20 2.3	103 11.7	11 1.2	31 3.5	1 0.1	0 0.0	18 2.5	3 0.3	9 1.2	478 54.3
B	52 5.9	79 9.0	52 5.9	23 2.6	5 0.6	32 3.6	94 10.7	6 0.7	21 2.4	0 0.0	2 0.2	5 0.6	12 1.4	19 2.2	402 45.7
	154 17.5	164 18.4	119 13.5	44 5.00	12 1.4	52 5.9	197 22.4	17 2.0	52 6.0	1 0.1	2 0.2	23 2.61	15 1.70	28 3.18	880 100

Fonte: Held Silva, R. de (2009)

4.3.3 Método de diagnóstico da relação entre a grade comportamental de posicionamento e as projeções de sombra das árvores

Seguir os conselhos de Günther (2004) “*pensar cientificamente e comportar-se praticamente*” foi o diferencial para compreender que a metodologia adotada, para a composição da grade comportamental e bioclimática, necessitava de outros ferramentais que permitissem analisar com mais cientificidade o fenômeno observado,

Assim, para ampliar os critérios analíticos entre a projeção de sombra das árvores e a escolha dos ambientes de permanência pelos usuários na praça foram acrescentadas as projeções de sombra em maquete eletrônica. As análises são formuladas sobre duas imagens eletrônicas, programadas para o dia 17 de novembro/2008, nos horários de 11hs30min e 15h30min (em horário de verão). Esta data foi escolhida por representar a mediatriz do período de realização da pesquisa, entre outubro e dezembro de 2008.

Esta simulação em ambiente digital só permite avaliar as correlações entre sombreamento, a localização e a utilização dos bancos fixos contidos nas estações. A representação das projeções de sombra sobre as estações é resultado da simulação digital através do programa HELIOS - *SOLAR SHADING AND PENETRATION V2. 04*, no qual foram armazenados os dados acima para a definição das projeções.

O referido programa foi desenvolvido em tese de doutorado pela *University of Western Australia* por Andrew John Marsh, em 1994. O dimensionamento da copa das árvores foi baseado nas imagens satélite do *Google Earth – Image@2009*. TerraMetrics e reprodução das copas em CAD 2007, com renderização das imagens através dos programas Blender e Índigo. A aferição desta imagem contou com reprodução do desenho das projeções das sombras no piso com uso de giz, em uma segunda-feira de sol pleno, dia 17 de novembro de 2008.

As resultantes desta análise permitiram concluir:

- As estações com projeção de sombra, nos dois períodos, não possuem variação significativa no número de usuários entre os dois períodos e possuem os maiores índices de permanência;
- O sombreamento do hemisfério nordeste da praça é mais intenso, pois as copas das sibipirunas da praça e da outra face da via se entrelaçam, ampliando o volume foliar. As manchas são definidas nas projeções mais densas;
- As estações 4, 10, 11, 12, 13 e mancha II, conforme tabela 12, possuem frequências maiores de usuários no período vespertino (B), quando recebem sombreamento;

TABELA 12 - Percentuais do n° de usuários por estação nos períodos matutino e vespertino

Estação	Usuários Matutino	% de usuários Matutino	Usuários Vespertino	% de usuários Vespertino	Estação	Usuários Matutino	% de usuários Matutino	Usuários Vespertino	% de usuários Vespertino
1	63	4.69	75	6.78	12	28	2.09	31	2.80
2	97	7.23	91	8.22	13	40	2.98	50	4.52
3	38	2.83	19	1.72	14	18	1.34	8	0.72
4	95	7.08	51	4.61	15	19	1.42	8	0.72
5	108	8.05	88	7.95	16	37	2.76	36	3.25
6	23	1.71	14	1.26	17	57	4.25	51	4.61
7	40	2.98	15	1.36	I	239	17.81	191	17.25
8	36	2.68	26	2.35	II	58	4.32	28	2.53
9	4	0.30	6	0.54	III	110	8.20	88	7.95
10	48	3.58	70	6.32	IV	125	9.31	107	9.67
11	24	1.79	26	2.35	V	35	2.61	28	2.53

Fonte: Held Silva, R. de (2009)

- Assim é possível concluir que a incidência direta de sol, no período matutino (A) reduz a intenção dos usuários em permanecer nessas estações. A estação 9 (0,40%) apresenta menor índice médio (entre vespertino e matutino) de ocupação em relação a todas as outras estações. A estação 6 (1,53%) representa o quarto menor índice de ocupação, ambas são as únicas que não recebem sombreamento nos dois períodos, conforme Figura 83 referente à projeção de sombras do período matutino (A) e vespertino (B), conforme Figura 84.
- As estações do período matutino possuem 11,89% de usuários a mais em relação ao período vespertino. A estação 7 (2,22%) recebe sombreamento no período matutino, e foi registrada a permanência de 40 usuários. No período vespertino, a estação recebe incidência direta de sol, registrando apenas 15 permanências.
- Até aqui, daria para concluir que nesta célula o sombreamento foi a principal condicionante para as variações de intensidade de frequência, pois todas apresentam variáveis de sombreamento que permitem esta conclusão, portanto são incontestáveis as relações apresentadas.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ - PEU/2008

PRAÇA - IDENTIDADE E APROPRIAÇÃO PÚBLICA NA CONSTRUÇÃO DO LÓCUS

PRAÇA ARTHUR THOMAS - MUNICÍPIO DE UMUARAMA/PR.

REGINA DE HELD SILVA



FIGURA 84
 Projeção de sombra no período vespertino (B)
 Fonte: SHeld ilva, R. de (2009)

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ - PEU/2008

PRAÇA - IDENTIDADE E APROPRIAÇÃO PÚBLICA NA CONSTRUÇÃO DO LÓCUS

PRAÇA ARTHUR THOMAS - MUNICÍPIO DE UMUARAMA/PR.

REGINA DE HELD SILVA

Como as variáveis envolvidas são fenômenos comportamentais e ambientais não será possível considerar estas descobertas à luz da razão cartesiana devido às inúmeras relações que comportam cada célula, as tentativas de leituras estatísticas foram frustrantes, devido à quantidade de variáveis.

Algumas variáveis fenomenológicas da estação 7 podem explicar essa realidade.

Nos períodos de observação, 42,7% das células que apresentavam permanências estavam sob céu nublado ou parcialmente nublado. Assim os 15 usuários poderiam estar sentados no banco sob um dia nublados em que o sombreamento não faria significativa diferença. O método permite o retorno aos dados para verificação, mas isso não resultaria em contribuição, porque outra variável poderia ter ampliado o número de pessoas sentadas no período matutino, o que também ocorre.

As estações 7 e 8 foram denominadas pela equipe como “os bancos das mulheres” e são frequentemente utilizadas pelas funcionárias do comércio limítrofe à praça, para o descanso no intervalo de almoço. O período de observação matutino coincide com o intervalo de algumas destas trabalhadoras.

Interligar estas duas variáveis fenomenológicas da estação 7, a ambiental e a comportamental, possibilita transferir ao fenômeno certa ambigüidade, quanto ao processo causal (permanências e sombreamento) indispensável à compreensão do fenômeno. Mesmo assim, não se anula a hipótese, só obriga a ampliar o leque de variáveis para percepção dos fenômenos envolvidos. É neste aspecto que se defende a necessidade do distanciamento do raciocínio linear cartesiano, pois não se aplicam as pesquisas que envolvam comportamento humano e o ambiente, assuntos abordados no capítulo 2 item 2.1, por uma metodologia aberta: espaço e intersubjetividade.

4.4 A REDUÇÃO FENOMENOLÓGICA DA PRAÇA: UM SIGNO, UM LUGAR EM SEU TEMPO

A utilização do método de reducionismo fenomenológico refutou algumas das “suposições de verdade” sobre a manifestação de certos fenômenos relacionados ao patrimônio material da praça. Todo arquiteto busca prioritariamente compreender o espaço através elementos arquitetônicos organizados nos espaços, portanto, existentes no patrimônio material, em desconsideração as formas de envolvimento humano com o espaço, regidos pelos aspectos preceptivos e intersubjetivos, ou seja, pelo patrimônio imaterial da praça.

Esse patrimônio imaterial está nos significados coletivos relacionados ao desempenho perceptivo dos elementos que a compõem e sintetizados em dois fenômenos, um existencialista e o outro espacial, para o suporte do existencialista: comunicação e abrigo.

São dois valores intrínsecos à existência humana, o espacial, compreendido pelo espaço arborizado, refere-se à sensação de abrigo das árvores ou teto. As árvores dão suporte ao fenômeno existencialista de interações verbais e visuais das pessoas, sob a projeção de suas sombras. É, portanto, o suporte espacial necessário ao fenômeno existencialista. Como um dá suporte ao outro, poderiam ser entendidos como um fenômeno único.

O fenômeno existencialista reduziu a praça à própria existência humana; refere-se à idéia de interrelação verbal e visual, tendo as projeções de sombra das árvores sobre a praça como suporte existencial. Este fenômeno antecede o primeiro desenho de praça e já se manifestava no espaço da mesma forma. Os arranjos espaciais da praça foram alterados e continuam a se manifestar da mesma forma, portanto transcendem a praça.

A redução permitiu compreender a manifestação de outros fenômenos como a divisão da praça em dois hemisférios, o sul, organização dos elementos construídos no espaço, não permite o envolvimento com o lugar, e o espaço atua como pano de fundo para o hemisfério nordeste, onde ocorrem as manifestações citadas acima permitindo a sintaxe espacial da praça.

Sobre o hemisfério nordeste uma foto publicada no Jornal Umuarama Ilustrada, em edição especial pela comemoração do cinquentenário do município, demonstra o cotidiano urbano há 41 anos, e foi capaz de expressar a síntese do envolvimento humano com o espaço, seu maior atributo. Esse fenômeno ainda se manifesta da mesma forma; assim a cena consiste em uma importante peça para o diagnóstico do desempenho comportamental da praça e o caráter existencial do espaço, ou simplesmente a sintaxe espacial.

Nesse mesmo ano, a praça foi remodelada pelo engenheiro Lúcio Antonio Thomaz (1968) conforme Figura 85. As formas de apropriação do ambiente ocorrem hoje da mesma forma: a sombra das sibipirunas, em frente ao Bar Carioca e as lojas, acompanhando o movimento da Avenida Paraná. Ali os amigos se encontram, atentos aos negócios e acontecimentos e trocam idéias; em pé, sentados nos bancos ou em qualquer mureta. Assim as horas passavam e ainda passam.



FIGURA 85 - Praça Arthur Thomas (1968)

Fonte: Umarama Ilustrada, 2005

A lógica deste espaço, segundo Santos (2002), é regida em um tempo que só existe ali, e que mesmo com a aceleração e individualização dos tempos urbanos - a cidade hoje com mais de 95.153 hab. (IBGE, contagem 2007) - guarda muito da somatória dos diversos tempos, materializada nesse espaço. Assim a imagem revela a preservação do tempo.

Foi incrível identificar em uma imagem, tudo o que um vasto conjunto de palavras jamais poderia expressar. Aqui, se tem a leitura da somatória dos tempos não manifestada em mobiliários, paisagismo ou demais obras arquitetônicas, tem-se sim no comportamento das pessoas que fazem deste lugar, um verdadeiro produto cultural “coisa humana por excelência”, segundo Zevi (1978, p. 115).

4.5 O LEGADO DA PESQUISA – A TRAJETÓRIA

Mudar o mundo não basta. Ainda assim, façamos isso. E, afinal, essa mudança acontece mesmo sem a nossa colaboração. O nosso dever é também interpretá-la. E isso, precisamente, para mudar a mudança. A fim de que o mundo não continue a mudar sem nós e que, por fim, não se mude um mundo sem nós. (GÜNTHER A., DE MAIS, 2001, P. 170)

Günther A. (1902, 1992), foi jornalista, filósofo e ativista do movimento antinuclear na década de 60.

Para Merleau-Ponty (1975, 1984, 1999), filosofar é procurar resposta para algo, é como desvendar um fenômeno. Para o autor, a fenomenologia é o estudo das essências e a filosofia é o suporte para coloca-se as essências na existência. Nesses termos, a filosofia ensina um novo modo de reaprender a ver o mundo. Já para Günther A.(2001), de mudar o mundo. O método ensinado por Husserl e Merleau-Ponty conduziu a uma nova forma de ver a praça. Assim apresentar as conclusões da pesquisa consiste num convite para debater idéias ou, simplesmente, filosofar sobre valores semânticos e/ou fenômenos físico-ambientais que conduzem as apropriações da praça.

A fundamentação multidisciplinar e interdisciplinar representou um desafio, pois diversas contribuições dos campos científicos da arquitetura, engenharia, geografia, psicologia e, claro, da filosofia, permitem uma visão holística enriquecedora sobre o objeto de estudo, mas em contrapartida geram um fator preocupante para o planejamento da pesquisa: a sistemática para a estruturação da pesquisa, devido à abertura do leque de abordagens.

Como a pesquisa consiste em uma APO, as primeiras preocupações incidem no grau de complexidade operacional de análise do grande número de variáveis a serem analisadas para a compreensão dos atributos físico, ambientais e comportamentais da praça e que indicativos estratégicos para a tomada de decisão, seriam os dados que iriam aparecer em nas recomendações sobre a praça.

Isso foi o planejado e realizado, mas não foi o fundamental. Os meios e métodos e, principalmente, os processos analíticos adotados para o desenvolvimento da pesquisa fizeram toda a diferença. Permitiram questionar as “suposições de verdade” e descobrir a praça por seus próprios termos. Esta talvez seja a real contribuição científica da pesquisa.

O reducionismo de Husserl (1965, 2000, 2001), exige ir além da compreensão das funções de lazer que a praça atende e dos fatores que deram origem a sua existência e, ainda, da maneira como a praça se relaciona com o contexto urbano.

Para avaliar seus atributos prioritários o método de Husserl (1965, 2000, 2001) obrigou a colocá-la entre “parênteses” que pudessem nomeá-la, exigiu a interpretação dos fenômenos físico-ambientais e os envolvimento com toda forma de manifestação comportamental no espaço. A partir destas interpretações, iniciaram-se as percepções da praça em profundidade.

O legado da pesquisa consiste em sua própria trajetória e consiste na importância de aprender a perceber. Os arquitetos como os demais acadêmicos das ciências humanas, sociais aplicadas e artes possuem os sentidos aguçados, principalmente os visuais indispensáveis à formalização do senso crítico sobre tudo que vêem. O olhar em muitos casos tende a buscar formas e imagens do espaço construído, o que analiticamente torna-se mais fácil de compreender, são os atalhos; isto acaba por subtrair o complexo: o comportamento humano.

Planejar e levantar as questões da pesquisa foram de todas as incumbências as mais árduas, devido à abrangência doutrinária que envolve as questões relacionadas ao comportamento humano no espaço, os valores socioculturais e as questões ambientais. Faz lembrar Hércules em luta contra o Leão de Nemeia, mas ao mesmo tempo a interligação de todos os assuntos em um único objeto de pesquisa. Isso representou uma possibilidade sedutora, principalmente porque os estudos de APO são relativamente novos e geram debates acadêmicos que estimulam a busca científica por novas idéias, o que é sem dúvida fascinante.

Somadas as questões epistemológicas, restavam ainda as de ordem prática, pois se compreendia a relevância do papel da praça para as vivências cotidianas e a importância desta abordagem para a preservação de alguns valores daquela cultura. Como saber quais aspectos do ambiente avaliar, como discutir a significância de qualquer relação encontrada entre o ambiente e a ação ou experiência humana?

Primeira descoberta: não ter certeza sobre nada, era necessário colocar a praça “entre parênteses” para poder desvendá-la, e saber como formular hipóteses sem congelá-la em meras suposições. Isso a pesquisadora à medida que se aproximasse dos fenômenos e permitir que as “coisas” fossem descobertas em seus próprios termos, mas ainda faltava convencer o orientador.

Segunda descoberta: Nunca haverá uma metodologia capaz de explicar as suas variáveis, afinal as praças, fenômenos únicos, necessitam de revisões e interligações de ferramentas metodológicas, segundo Günther (2004), para dar subsídio às construções teóricas a serem formuladas.

Terceira descoberta: Por fim, admitir-se empirista; permitir um lento olhar ao redor; questionar os fatos; negar uma única origem puramente racional. Assim poder-se-á verificar ou até mesmo rever as hipóteses para atestá-las ou para refutá-las.

Quarta descoberta: Concluir é atingir a visão holística da pesquisa, poder inspirar novas descobertas, permitir reflexões e corresponder a pretensões que talvez possam inspirar outras pesquisas em um *continuum* crescente, assim ato de aprender a perceber tornasse um desafio.



CAPÍTULO V CONCLUSÃO

CONCLUSÃO

As respostas emitidas a respeito das formas espaciais da natureza do espaço estão no processo sociocultural, resultado da prática humana dos grupos que deram origem a estrutura morfológica urbana e, no caso, da praça nela contida, através das características físicas do cenário e da forma de apropriar-se da praça.

Uma das principais características do processo histórico e de formação da paisagem cultural na qual a Praça Arthur Thomas está inserida é a preservação dos traços fisionômicos do cenário desse centro comercial. Com isso o cenário guardou os ideais de modernidade adotados pela CMNP para o eldorado cafeeiro. Nele as fachadas *art deco* emolduram as praças ajardinadas tendo como referências as praças clássicas francesas e inglesas oitocentistas, modelos típicos da *Belle Époque*, aplicados nos Planos de Melhoramentos, realizados nas principais capitais brasileiras as quais as companhias colonizadoras adotavam como modelo.

Diante desse quadro, o patrimônio construído conserva as raízes histórico-culturais para compor o cotidiano urbano dos grupos que se apropriam da praça, mesmo se esses grupos não possuir plena percepção desse atributo, como é o caso da Praça Arthur Thomas.

A leitura do desempenho comportamental da praça consiste em seu *eidos*, ou a essência da idéia de praça (praceidade), reduzida em dois fenômenos: o primeiro versa sobre a intercomunicação verbal e visual, um fenômeno existencialista, e o outro, o suporte existencial do primeiro, que consiste na sensação de abrigo sob as árvores. Nestes termos o *noema* da praça, ou seja, a forma como a praça é percebida coletivamente é convertida em objeto de “lógica pura” para atestar a denominação “Praça dos Picaretas”.

A lógica que rege o *noema* da praça permitiu separar a praça em dois hemisférios ou até mesmo em duas praças, a Praça Nordeste, ou Praça dos Picaretas, regida por sua própria ordem de valores: um lugar em seu próprio tempo, em que a forma de envolvimento humano com o espaço é, comprovadamente, a mesma nos últimos 41 anos.

A praça do hemisfério sul é a que comporta o ambiente central, mantido sem alterações nas duas intervenções (1968, 1988). Apresenta linhas geométricas convergentes a um elemento focal central, o Busto de Arthur Thomas, não percebido pelos usuários, e passeio perimetral dotado de bancos com baixíssima apropriação. Neste quadro, a função social e contemplativa prevista para o arranjo espacial, ainda no período de colonização, não foi mantida após as

reestruturações socioeconômicas, culturais e comportamentais da nova sociedade de consumo de massa.

A resposta encontrada para ampliar o potencial simbólico e as permanências do ambiente central é a interligação dos dois hemisférios, o que permitirá maior clareza nas leituras compositivas e formas mais pregnantes, já que, segundo o diagnóstico, as simbolizações da praça não são fruto dos arranjos e dos elementos arquitetônicos que a compõem. Assim, é necessário rever essa estrutura espacial.

Para isso consideram-se os princípios projetuais defendidos por Sitte (1992), desde o início do século passado, relacionados às dimensões, forma e funções da praça. Recomenda-se o centro livre, isto é, sem obstáculos físicos para permitir o domínio visual, novos bancos compatíveis com o conforto e localização adequada às interações verbais, visuais e ao conforto ambiental.

Os fatores de conforto ambiental interferem diretamente na baixa frequência de usuários ao ambiente central da praça. O conforto térmico é agravado pela ausência de sombreamento em área excessivamente pavimentada e com alto nível de ruído proveniente do tráfego de veículos.

A interligação dos hemisférios necessita da remoção do edifício, à vista disso considerar-se que, do ponto de vista dos usuários, o edifício não contribui para a referencialidade da praça e para a perpetuação de sua importância para a comunidade.

A síntese das descobertas comprova isso, por conseguinte, toda dinâmica das interações pessoais acontece fora do Edifício Pedra, que não possibilita significativa permanência de pessoas no espaço. Apresenta baixo desempenho espacial e baixo conforto ambiental. Desse modo, conclui-se que o edifício não cumpre com sua função sociocultural. Nos aspectos físico-ambientais, a forma como está inserido no espaço, prejudica as renovações de ar, atua com barreira visual e obstáculo físico impossibilitando a integração dos hemisférios.

O mesmo processo de síntese permitiu comprovar a hipótese de que a praça é um ícone urbano. As premissas sobre sua referencialidade foram comprovadas, descobrindo-se que as atividades de comércio informal permitem a existência do fenômeno ímã, magnetismo que gera deslocamentos diários de toda a zona urbana e rural e até das intermunicipais para longos períodos de permanência na praça.

Quanto à “personalidade afetiva”, a sintaxe espacial assinalou a intensidade dos valores semânticos e topofílicos da praça, embora os levantamentos também apontem para os problemas recorrentes nas praças, resultantes do descaso das administrações públicas, tais

como limpeza e conservação e ausência de equipamentos e projetos qualificados, fatores que contribuem para as sensações topofóbicas das comunidades.

A solução comum para o resgate do papel das praças na estrutura urbana e a primazia desse elemento morfológico está na identificação dos atributos prioritários e de novas posturas projetuais de praças atendendo programas, focados nas problemáticas ambientais urbanas. Esses novos programas devem propiciar o lazer e a ludicidade humanos em ambientes livres, mais integrados aos elementos naturais.

Uma das principais contribuições desta pesquisa para os estudos urbanos foi a comprovação da importância do verde urbano como suporte existencial para a permanência humana em ambiente livre que, no caso dessa praça, configura o lócus de vivência e trocas socioculturais.

Com relação às contribuições ambientais das praças, para minimizar os impactos das ações antrópicas no ambiente urbano, através da presença do verde urbano, de superfícies drenantes, coleta e reuso de águas pluviais, entre outros aspectos, deve-se destacar a importância das praças, pois diferentes dos parques e bosques, as praças são distribuídas setorialmente em todo o tecido urbano, podendo contribuir diretamente com o microclima, conforme o contexto em somatória com todo o tecido urbano.

REFERÊNCIAS

A PIONEIRA. O retrato do Norte do Paraná. **Revista Bimestral Ilustrada**, v. 5, n.11, Londrina jul./ago.1950. Acervo do Arquivo do Museu da Bacia do Paraná – UEM. Maringá/PR 2007.

_____. **Revista Bimestral Ilustrada**, v. 3, n.7. Londrina ago.1952. Acervo do Arquivo do Museu da Bacia do Paraná – UEM. Maringá/PR 2007.

ABIKO, A. K.;ORNSTEIN, S. W. (Ed.). Inserção urbana e avaliação pós-ocupação (APO) da habitação de interesse social. São Paulo: Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. **Coletânea Habitare/FINEP**, v. 1. 2002.

ARANTES, O. B. F. **O Lugar da Arquitetura depois dos Modernos**. São Paulo : Editora Universidade de São Paulo, 1995.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: informação e documentação – Citações em documentos - Apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

_____. **NBR 6023**: informação e documentação – Referências – Elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

_____. **NBR 6024**: informação e documentação – numeração progressiva das seções de um documento escrito – Apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

_____. **NBR 6027**: sumário. Rio de Janeiro, 2003.

_____. **NBR 6028**: resumo - Apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

_____. **NBR 9050**: Acessibilidade. Edificação. Mobiliário. Ergonomia Pessoa portadora de deficiência. Deficiente físico. Rio de Janeiro, 2004.

_____. **NBR 10151**: Avaliação do ruído em áreas habitadas visando o conforto da comunidade – Procedimento – Acústica. Rio de Janeiro, 1987.

_____. **NBR 12225**: títulos de lombada. Rio de Janeiro, 2004.

ALBERTI, L. B. **De re aedificatoria**. Tradução de G. Orlandi, obra original 1452. Milano: Il Polifilo, 1989.

ALEXANDER, C. A city is not a tree. In: BELL, Gwen (Ed.). **Human identity in the urban environment**. London: Penguin Books, 1966. p. 401-428.

ALVES, M. **Centralidade e formas urbanas contemporâneas**. CAU. FESC. USP. Workshop. São Carlos, 2006. Disponível em: < www.midimagem.eesc.usp.br >. Acesso em: 28 maio, 2008.

ANDERS, G. **Über Heidegge**. Tradução de Gerhard Oberschlick. Munique, CH Beck, 2001. 480 p.

ANDRADE, C. R. M. DE. **Barry Parker: um arquiteto inglês na cidade de São Paulo**. 1998. 429 f. Tese (Doutorado em Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

APPLEYARD, D.; LYNCH, K. **The View from the Road**. Cambridge: MIT Press, 1964.

ARGAN, G. **A arte moderna**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. 689 p.

_____. **Projeto e destino**. Tradução de Marcos Bagno. São Paulo: Ática 2000. 336 p.

ARIAS NETO, J. M. **O Eldorado: representações da política em Londrina 1930-1975**. Londrina: UEL, 1998.

ASHRAE. **Handbook Fundamental: Physiological principles for comfort and health**. Atlanta: ASHRAE (American Society of Heating and Air Conditioning Engineers), 2001. p. 8.1- 8.32.

AYMONINO, C. **O significado das cidades**. Lisboa: Presença, 1984. (Coleção Dimensões n. 15).

BACHELARD, G. **A poética do espaço**. São Paulo: M. Fontes, 1998.

BARNABÉ, M. **A organização do território e o projeto da cidade: o caso da Companhia de Terras Norte do Paraná**. 1989. 102 f. Dissertação (Mestrado) -Departamento de Arquitetura e Planejamento da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 1989.

BARRÉ F. **Les Secteurs Sauvegardés**. DA/MCC, 1998. Disponível em: <<http://www.archi.fr/SIRCHAL/glossair/glosdefp.htm>>. Acesso em: 27 nov. 2007.

BAUMGARTEN, A.G. **Estética**. Tradução. Mirian S. Medeiros. – Petrópolis: Vozes, 1993.

BENEVOLO, L. **História da cidade**. Tradução Silvia Mazza. São Paulo: Perspectiva, 1993. 726 p.

BINS ELY, V. H. M. **Avaliação de fatores determinantes no posicionamento de usuários em abrigos de ônibus a partir do método da grade de atributos**. 1997. 210 f. Tese (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) - Universidade Federal de Santa Catarina. Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Florianópolis, 1997.

BOHR, N. **Física atômica e conhecimento humano**. Tradução Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto, 1995.

BOUERI FILHO, J. J. **Antropometria aplicada à arquitetura, urbanismo e desenho industrial: manual de estudo**. São Paulo: FAU 1991. v. 1.

BRANDÃO, P. **Ética e profissões, no design urbano convicção, responsabilidade e interdisciplinaridades-Traço da identidade profissional no desenho da cidade**. 2004. Tese (Doutorado) - Doctorado espacio público y regeneración urbana: arte y sociedad departamento de escultura universidade de Barcelona- Espanha 2004. f. 326.

Disponível em: <www.tesisenxarxa.net/TESIS_UB/AVAILABLE/TDX-0906105-121103>. Acesso em: 8 jul. 2008.

BUENO, B. P. S. **Formação e metodologia de trabalho dos engenheiros militares: a importância da "ciência do desenho" na construção de edifícios e cidades.** Colóquio "a construção do Brasil urbano", Convento da Arrábida - Lisboa 2000. Disponível em: <www.sistemas1.usp.br:8080/fenixweb/>. Acesso em: 8 jul. 2008.

CARLOS, A. F. A. **A cidade.** São Paulo: Contexto, 1992. (Coleção pensando a geografia).

CARVALHO, L. D. M. de. **O posicionamento e o traçado urbano de algumas cidades implantadas pela CTNP e sucessora CMNP.** 2000. 207 p. Dissertação (Mestrado) - Mestrado em Geografia pela Universidade Estadual Maringá, Maringá, 2000.

CARVALHO, M. S. As teorias da influência do ambiente sobre os homens: Hipócrates e Aristóteles. **Quem tem medo do interior?** urbano-rural: que espaço é esse? Londrina: UEL, 2001. p. 5-6.

CASTELLAN, G. R. **A Ágora de Atenas: aspectos políticos, sociais e econômicos.** [s.d]. Disponível em Revista Virtual de História <www.klepsidra.net>. Acesso em: 16 set. 2008

CASTELLS, M. (2002), **A Sociedade em Rede.** A era da informação: economia, sociedade e cultura. Vol.1, 6.ed. São Paulo: Terra e Paz.

CASTELNOU, A. M. N. **Sentindo o espaço arquitetônico: desenvolvimento e meio ambiente.** Curitiba: UFPR, n. 7, p. 145-154, jan./jun. 2003

CHAUÍ, M. Contingência e necessidade. In: NOVAES, Ad. (Org.). **A crise da razão.** São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

CHOAY, F. **A alegoria do patrimônio.** Tradução Luciano Vieira Machado. São Paulo: Estação Liberdade. 2001. 262 p.

_____. **O urbanismo: utopias e realidades, uma antologia.** São Paulo: Perspectiva, 1997.

CMNP (Companhia Melhoramentos Norte do Paraná), **Colonização e desenvolvimento do Norte do Paraná.** Publicação Comemorativa do Cinquentenário da Companhia Melhoramentos Norte do Paraná. São Paulo: CMNP. 1975.

COELHO NETTO, T. J. **A Construção do sentido da arquitetura.** São Paulo: Perspectiva, 1979. 177 p.

_____. Caos na arquitetura. **Revista AU**, n. 36, p. 83 jun./jul. 1991.

COHAPAR. **Dados estatístico Municipais.** 2005. Disponível em <www.cohapar.pr.gov.br/>. Acesso em 23 maio/2007
CONTIER, A. D. A Praça Tiradentes: o urbanismo como espetáculo (1889-1930). **Cadernos de Pós-Graduação em Educação, Arte e História da Cultura da Universidade Presbiteriana Mackenzie.** São Paulo, v. 3, n. 1, p. 91-104, 2003.

COSTA, L. A. M. **O ideário urbano paulista na virada do século. O engenheiro Theodoro Sampaio e as questões territoriais e urbanas (1886 - 1903)**. 2001. 476 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

CRUZ, P. A. G. da; SILVA, N. V. N. Análise do fluxo migratório da cidade de Umuarama. **Akrópolis: Revista de Ciências Humanas da UNIPAR**, Umuarama, v.11, n. 3, p. 187-189, jul./set. 2003.

CULLEN, G. **Paisagem urbana**. Tradução Isabel Correa e Carlos de Macedo. Lisboa. Edições 70, 1971. 202 p.

DE ANGELIS, B. L. D. **A praça no contexto das cidades – o caso de Maringá – PR**. 2000. 383 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

DE ANGELIS, B. L. D.; DE ANGELIS NETO, G. A praça no contexto da engenharia urbana - metodologia de avaliação. **Acta Scientiarum**, v. 21, n. 4, p. 941-948, 1999.

DEL RIO, V. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento**. São Paulo: Pini, 1995. 198 p.

_____. **Percepção ambiental**. São Paulo: Studio Nobel, 1996.

DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. (Org.). **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. São Paulo: Nobel; UFSCAR, 1996.

DODI, L. **Elementi di urbanística**. Milano: Cesare Tamburini, Libreria edit Politecnica, 1946. 152 p.

ELETROPAULO. **Guia de Planejamento e Manejo da Arborização Urbana**. São Paulo: Gráfica Cesp, 1995.

FARACO, J. L. **Adensamento Central e Dispersão Periférica: levantamento e sistematização de indicadores que permitam qualificar os desequilíbrios intra-urbanos de Londrina**. 1988. 215 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia) - Escola de Engenharia de São Carlos. Universidades de São Paulo, São Carlos, 1988.

FERREIRA R. D. Análise morfológica do traçado de Umuarama/PR e Cianorte/PR. 2005. 382p. Trabalho Final de Graduação, Universidade Paranaense, Umuarama. 2005.

FERREIRA, Y. N. Produção e reprodução do espaço urbano de Londrina; à luz e à margem da legislação. **Revista Geografia**, Londrina, v. 4, p. 68-76, 1987.

FREITAS, S. M. P. A pesquisa fenomenológica em psicologia in: **Metodologia de pesquisa científica: análise quantitativa e qualitativa**, org. BAPTISTA, M. N.; CAMPOS, D. C. de. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 196-218 p.

FISCHER, T. (1997), **Gestão Contemporânea, Cidades Estratégicas: Aprendendo com Fragmentos e Reconfigurações do Local**. In: FISCHER, Tânia (org). **Gestão Contemporânea**.

Cidades estratégicas e organizações locais. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getulio Vargas, p.13-23.

FUNDAÇÃO IBGE. **Normas de apresentação tabular**. 3. ed. Rio de Janeiro, 1993. 62 p.

GARCIA, F. E. S. **Cidade espetáculo: política, planejamento e city marketing**. Curitiba: Palavra, 1997. 166 p.

GEHL, J. **Life between buildings: using public space**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1987.

GELH, J.; GEMZOE, L. **Novos espaços urbanos**. Tradução Carla Zollinger. Barcelona: G. Gili, 2002. 263 p.

GIBSON, J. **The senses considered as perceptual systems**. Boston: Houghton. Mifflin, 1966.

GIVONI, B. **Climate considerations in building and urban design**. USA: Van Nostrand Reinhold, 1998.

GLEICK, J. **Caos: a criação de uma nova ciência**. Rio de Janeiro: Campos, 1990.

GLOTZ, G. **História econômica da Grécia**. Lisboa: Cosmos, 1946. 254 p.

GOLDSTEIN, J. H. **Psicologia social**. Rio Janeiro: Guanabara Koogan, 1983.

GRANDJEAN, E. **Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

GREGOTTI, V. **Território da arquitetura**. Tradução Berta Waldman-Villá e Joan Villa de Il territorio dell'architettura. Milano, Feltrinelli, 1966. São Paulo: Perspectiva, 1975. 192 p.

GUEDES, P. **Cidades em evolução**. Campinas: Papirus, 1995.

GUIMARÃES, S. de L. Reflexões à respeito da paisagem vivida, toponímia e topofobia à luz dos estudos sobre experiência, percepção e interpretação ambiental. **Geosul**, Florianópolis, v.17, n.33, p 117-141, jan./jun. 2002.

GÜNTHER, H. et al **Psicologia ambiental: entendendo as relações do homem com seu ambiente**. 2004. Disponível em: <www.tesisenxarxa.net/TEISIS_UPC>. Acesso em: 21 ago. 2007.

HALL, E. T. **A dimensão oculta**. Rio de Janeiro: F. Alves, 1981.

HARG I. L. **Design With Nature: Garden City**, 1971.

HARVEY, D. **A Justiça social e a cidade**. Tradução Armando C. da Silva. São Paulo: Hucitec, 1980.

HARVEY, D. **Condição Pós-Moderna**. São Paulo, 2004.

HILLIER, B.; HANSON, J. **Social logic of space**. Univeristy Press Cambridge, 1984.

HOWARD, E. **Cidades jardins do amanhã**. São Paulo: HUCITEC, 1996.

HÜLSMEYER, A. F. **Qualidades do espaço livre urbano: Valores ambientais, culturais e funcionais**. 2004. 245 f. Dissertação (Mestrado em Geografia, Meio Ambiente e Desenho Urbano) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2004.

HUSSERL, E. **A idéia da fenomenologia**. Lisboa: Edições, 70, 2000.

_____. **Meditações Cartesianas: introdução à fenomenologia**. Portugal: Rés, 2001.

_____. **Logique formale et logique transcendente**. Tradução Suzanne Bachelard. Paris: PUF, 1965.

IBGE. **Síntese de indicadores sociais 2002**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 21 out. 2007c.

_____. **Tipologia dos municípios brasileiros, 1980**. Rio de Janeiro, 1991.

IIDA, I. **Ergonomia: projeto e produção**. 2. ed. São Paulo: E. Blücher, 2005. 614 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE**. Informações Estatísticas- População e Domicílios - Censo 2000 com Divisão Territorial 2001. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 11. ago. 2007.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION ISO7730: **Moderate Thermal Environments** - Determination of the PMV and PPD indices and specification of the conditions for thermal comfort. Genève: 1994

IPARDES. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH-M 2000**: anotações sobre o desempenho do Paraná. Curitiba, 2003. Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br/>>. Acesso em: 23 jan. 2007.

_____. **Arranjo produtivo local do vestuário na região de Umuarama-Cianorte no Estado do Paraná**. Curitiba, 2004. Versão preliminar.

_____. **Indicadores e mapas temáticos para o planejamento urbano e regional: Paraná 2003**. Curitiba, 2003. 1 CD-ROM. Geográfica;

_____. **Municípios lindeiros ao Rio Xambrê: presente e futuro**. Curitiba, 2003.

ISO 6241 **Performance Standards in building** – Principles for their preparation and factors to be considered (Normalização e Desempenho dos Edifícios. Princípios de sua preparação e fatores a serem considerados), 1984 .

JACOBS, J. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: M. Fontes, 2000.

JESUS, P. P. de. Entrevista com a pioneira do Município de Umuarama-Paraná, gravada em cassete 60 min., 3 v. ago. 2008.

KEPES, G. **Language of vision**. Chicago: Paul Theobald, 1944.

KOHLSDORF, M. E. **A apreensão da forma da cidade**. Brasília: UnB, 1996.

_____. Interação social, identidade cultural e espaço urbano no Brasil: as metamorfoses do sec.XX **Colóquio internacional sobre perspectivas do espaço urbano** (Internationales Kolloquium Perspektiven des Urbanen Raums), Universität Stuttgart, Stuttgart, Alemanha, em 29.11.2002. Disponível em: <www.unb.br/fau/pos_graduacao/paranoa/edicao2004>. Acesso em: 1 maio, 2008.

KRIER, R. L. **'espace de la ville**. Theorie et Pratique. Bruxelas: A. M. M. 1975.

KROEMER, K. H. E.; GRANDJEAN, E. **Manual de ergonomia**: adaptando o trabalho ao homem. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

KUHN, T. **The structure of scientific revolutions**. 2. ed. Chicago: University Press, 1972.

LAMAS, J. M. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. Fundação Calouste Gulbenkian; Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica. 2000. 589 p.

LANG, J. **Creating architectural theory**: The role of the behavioral sciences in environmental design, N. Iorque: Van Nostrand Reinhold, 1987.

LAY, M. C. D.; LUZ REIS, A. T. **Análise quantitativa na área de estudos ambiente-comportamento: Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 21-36, abr./jun. 2005. Disponível em: <<http://www.antac.org.br/ambienteconstruido/pdf/revista/artigos/pdf>>. Acesso em: out. 2008.

LEE, T. **Psicologia e meio ambiente**. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Documentos, 1964.

LEFF, E. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes. 2001 p.194.

LERNER, J. **A cidade**: cenário do encontro. Curitiba, 1977.

LÉVI-STRAUSS, C. **Tristes trópicos**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

LIPAI, A. E. Arquitetura, Psicologia. e a busca de parcerias interdisciplinares. UPAI - Parcerias interdisciplinares. **Revista Integração-Ensino-Pesquisa - Extensão**, Centro de Pesquisa da Universidade São Judas Tadeu. Programa de Pós-graduação, Mestrado em Arquitetura e Urbanismo. 2007. v. 9, n. 49, p.105-120. Disponível em: <ftp.usjt.br/pub/revint/105_49.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2008.

LORENZI H.; SOUZA, H. M. de. **Plantas ornamentais no Brasil**: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 3. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2001.

LORENZI H. **Árvores Brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 1998.

LYALL, S. **Landscape**: el diseño del espacio público. Barcelona: G. Gili, 1999. 240 p.

LYNCH, K. **A imagem da cidade**. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: M. Fontes, 1997. 227 p.

_____. **A boa forma da cidade**. Lisboa: Edições 70, 1999.

LYOTARD, J. F. **A condição pós-moderna**. 5. ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1998.

MACEDO, C. F. **Avaliação dos atributos determinantes na escolha de ambientes de permanência em espaço livre público a partir do método da grade de atributos** 2003. 150 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Florianópolis, Santa Catarina, 2003.

MAGALHÃES, L. E. R. M. **O trabalho científico**: da pesquisa à monografia. Curitiba: FESP, 2007. 170 p.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. São Paulo: Atlas, 1982. 205 p.

MARX, M. **Cidades brasileiras**. São Paulo: EDUSP, 1980.

MERLEAU-PONTY, M. **Textos escolhidos**. Seleção e tradução de Marilena Chauí. São Paulo: Abril Cultural, 1975.

_____. **O visível e o invisível**. São Paulo: Perspectiva, 1984.

_____. **Fenomenologia da percepção**. São Paulo: M. Fontes, 1999.

MILANO, M. S. **Avaliação e análise da arborização de ruas de Curitiba**. 1984. 130 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba 1984.

MITIDIARI, M. L.; LOSHIMOTO, E. Proposta de classificação de materiais e componentes construtivos com relação ao comportamento frente ao fogo. 1998. **Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP**. Departamento de Engenharia de Construção Civil. São Paulo. Disponível em: <<http://publicacoes.pcc.usp.br/PDF/btpcc222.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2008.

MOREIRA, V.; CAVALCANTE JUNIOR, F. S. **O método fenomenológico crítico (ou mundano) na pesquisa em psico(pat)ologia e a contribuição da etnografia**. Disponível em: <www.revispsi.uerj.br/v8n2/artigos/html/v8n2a10.html>. Acesso em: 20 dez. 2008.

MORIN, E. Epistemologia da complexidade. In: SCHNITMAN, D. F. **Novos paradigmas, cultura e subjetividade**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p. 276-284.

_____. **O enigma do homem**: para uma nova antropologia. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

MULLER, N. L. Contribuição ao estudo do norte do Paraná in: **Boletim Paulista de Geografia**, v. 22, p. 55-97, 1956.

MUNFORD, L. **A Cidade na história**: suas origens, transformações e perspectivas. Tradução Neil R. da Silva. 4. ed. São Paulo: M. Fontes, 1998. 741 p.

NAKAGAWARA, Y. Questões agrárias e urbanas - interdependência e subordinação. O caso Norte-Paranaense. **Terra e Cultura**, São Paulo, v.1, n.1, p. 93-115, jan. 1981.

NOGUEIRA, A. R. B. **In geografia, ciência do complexus**: ensaios transdisciplinares, Porto Alegre: Sulina, 2004.

NORBERG-SCHULZ, C. **Genius Loci - towards a phenomenology of architecture**. London: Academy Editions, 1980.

ORNSTEIN, S. **Avaliação pós-ocupação (APO) do ambiente construído**. São Paulo: Studio Nobel; Universidade de São Paulo, 1992.

_____. **Desempenho do ambiente construído, interdisciplinaridade e arquitetura**. São Paulo: FAUUSP, 1996.

ORNSTEIN, S.; BRUNA, G.; ROMÉRO, M. Ambiente construído & comportamento: avaliação pós-ocupação e a qualidade ambiental. São Paulo: Studio Nobel, 1995.

PANERAI, P. et al. **Elementos de urbano**. Título original Elements d'Analyse Urbaine. Tradução espanhola Juan Vioque Lozano. Madrid: Instituto e Estudios de Administración Local. Imprenta Faresco, 1983. 280 p.

PANERO, J.; ZELNIK, M. **Las dimensiones humanas en los espacios interiores**. 5. ed. México: G. Gili, 1991. 320 p.

PARSONS, K. C. **Human thermal environments**: The effects of hot, moderate and cold environments on human health, comfort and performance. 2. ed. Londres: Taylor & Francis, 2003.

PEIRCE, C. S. **Semiótica**. Tradução de José Teixeira Coelho Neto. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1999.

PENROSE, R. **A mente nova do rei**: computadores, mentes e as leis da física. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

PINHEIRO, J. Q. Relações humano-ambientais: percepção, representação mental e comportamento - o desafio da integração como condição para sustentabilidade. In: Seminário Internacional Psicologia e Projeto do Ambiente Construído, 5., 2000, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: ProArq-FAU/UFRJ e EICOS-IP/UFRJ, 2000. 1 CD-ROM.

_____. Psicologia Ambiental: a busca de um ambiente melhor. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Estudos de Psicologia. **Dossiê Psicologia Ambiental**, Natal, v. 2, n. 2, p. 397-398, 1997.

_____. Comprometimento ambiental: perspectiva temporal e sustentabilidade. In: J. GUEVARA, J.; MERCADO, S. (Org.). **Temas selectos de psicología ambiental**, México: UNAM, GRECO; Fundación Unilibre, 2002. p. 463-481.

PENNA, A. C. M. et al. Avaliação pós-ocupação (APO) em edificações da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ): O caso do Instituto Fernandes Figueira (IFF). In: NUTAU'2002. 2000. São Paulo, **Anais...**: São Paulo: FAUUSP, 2000. 1 CD-ROM Disponível em: <http://www.fau.ufrj.br/prologar/arqpdf/diversos/apo_fiocruz_nutau2002%20176.pdf>. Acesso em: 25.maio, 2008.

PEREIRA, C.; ALVARENGA S. "Urban Morphology – **Journal of the International Seminar on Urban Form** (2006), v. 10, n.,2, p.142-150, 2006.

PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE UMUARAMA/PR LEI COMPLEMENTAR nº 124/04 – Umuarama 2004. Disponível em: <http://www.umuarama.com.br/docs/plano_diretor_de_umuarama_atualizado_11-05.pdf>. Acesso em: 15 out. 2008.

PLATÃO. **Fedro**. Tradução Carlos Alberto Nunes. Rio de Janeiro: Americana, 1975.

PNUD. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil 2003**. Brasília: PNUD: IPEA, Fundação João Pinheiro, 2003. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: 01 set. 2003.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UMUARAMA. Portal de Umuarama/PR: dados históricos. Disponível em: <<http://www.umuarama.com/historia.html>>. Acesso em: 15 out. 2008.

PREISER, W. F.E. **Post-occupancy evaluation**. Nova Iorque: Van Nostrand Reinhold, 1988.

PRIGOGINE, I.; STENGERS, I. **A nova aliança**: metamorfose da ciência. Tradução de Miguel Faria e M. Joaquina M. Trincheira. Brasília: UnB, 1984.

RAMOS, T. L. B. **Os espaços de habitar moderno: evolução e significados. Os casos português e brasileiro**. 2003. Tese (Doutorado) - Instituto Superior Técnico, Lisboa, 2003.

RAPOPORT, A. **The meaning of the built environment a non-verbal communication approach**. Tucson: The University of Arizona, 1990.

_____. **Human aspects of urban form**: towards a man-environment approach to urban form and design. London: Pergamon Press, 1977.

RAZENDE, N. **Ocupação do espaço urbano de Londrina**. 1984. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 1984.

REIS, A.; LAY, M. C. As técnicas de APO como instrumento de análise ergonômica do ambiente construído. In: Encontro Latino Americano de Conforto no Ambiente Construído, 1995, GRAMADO. **Anais...** GRAMADO: ANTAC, 1995.

REIS, L. A. dos. **O conceito de lugar**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2004. Disponível em: <www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp432>. Acesso em: 20 jun. 2007.

REIS, N. G. **Contribuição ao estudo da evolução urbana do Brasil: 1500/1720**. São Paulo: Pini, 2000. 236 p.

REGO, R. L. O desenho urbano de Maringá e a idéia de cidade-jardim. **Acta Scientiarum: Human and Social Sciences**, Maringá: EDUEM v. 23, n. 6, p.1569-1577, 2001.

REGO, R. L. et al. Reconstruindo a forma urbana: uma análise do desenho das principais cidades da Companhia de Terras Norte do Paraná. **Revista Acta Scientiarum: Human and Social Sciences**, Maringá: EDUEM, v. 26, n. 2, p.141-150, jul./dez. 2004.

REGO, R.; MENEGUETTI, K. A forma urbana d das cidades de médio porte e as dos patrimônios os fundados pela Companhia Melhoramentos Norte do Paraná. **Acta Sci. Technol.** Maringá, v. 28, n. 1, p. 93-103, jan./jun. 2006.

RELPH, E. As bases fenomenológicas da geografia. In: **Geografia**, Rio Claro; UNESP, n.7, p. 1-25, v. 4, abr.1979

RIGOTTI, G. **Urbanística: la técnica**. 2. ed. Torino: Editrice Torinese, 1956. 805 p.

ROBBA, F.; MACEDO S. **Praças brasileiras public squares in Brazil**. 2. ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2003. 306 p. (Coleção Quapá).

RODRIGUEZ, A.; DELGADO, A. El método y las tecnicas en psicologia del trabajo y de las organizaciones. In: RODRIGUEZ, A. **Introducción a la psicología del trabajo y de las organizaciones**. Madri: Pirâmide, 1998. p. 71-84.

ROSSI, A. **A arquitetura da cidade**. Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo: M. Fontes, 2001. 306 p.

SALDANHA, N. **O Jardim e a praça: privado e público na vida social e histórica**. São Paulo: EDUSP, 1993.

SANOFF, H. **Methods of architectural programming**. Stroudsburg: Dowden, Hutchinson & Ross Inc. 1977.

_____. Integrating programming, evaluation and participation in design. **A Theory Z Approach**. Raleigh: Henry Sanoff, 1992.

SANTOS, J. F. **O que é pós-moderno**. São Paulo: Brasiliense, São Paulo, 2004.

SANTOS, M. **Por uma geografia nova**. São Paulo: Hucitec;Edusp, 1978. 219 p.

_____. **O tempo nas cidades: ciência e cultura**. São Paulo, n. 2, p. 21-22, out./dez. 2002.

_____. **O espaço do cidadão**. São Paulo: Nobel, 1987.

SANEPAR. Memorial descritivo: Estudo de concepção e projeto de engenharia de esgotos sanitários de Umuarama/PR. Dalcon Engenharia e Consultoria Ltda, 1998.

SECCHI, B. **Primeira lição de urbanismo**. Tradução de Marisa Barda e Pedro M. R. Sales. São Paulo, Perspectiva, 2007. 216 p.

SERPA, A. A questão do espaço-tempo complexo. Um novo referencial para a geografia urbana e regional?" **Caderno de Geociências**, Salvador, Instituto de Geociência da Universidade Federal da Bahia, n. 5, 1996. p. 31-40.

_____. Percepção e fenomenologia: em busca de um método humanístico para estudos e intervenções do/no lugar. **OLAM – Ciência e Tecnologia**, Rio Claro, v.1, n. 2, p. 29-61, nov. 2001.

_____. **O espaço público na cidade contemporânea**. São Paulo: Contexto, 2007, 208 p.

SITTE, C. **A construção das cidades segundo seus princípios artísticos**. Tradução de Ricardo Ferreira Henrique. Obra original: Der Städtebau nach seinen Künstlerischen Grundsätzen (1889) traduzido da quarta edição alemã, de 1909. São Paulo: Ática, 1992. 239 p.

SOMMER, R. **Espaço pessoal**: as bases comportamentais de projetos e planejamentos. São Paulo: EPU, Editora da Universidade de São Paulo, 1973. 215 p

STEINKE, R. **Ruas curvas as ruas retas na história das cidades, três projetos do Eng. Jorge Macedo de Vieira**. 2002. Dissertação de mestrado em arquitetura e urbanismo- Escola de Engenharia de São Carlos, SP. 2002.

STENGERS, I. **Quem tem medo da ciência?** Tradução de Eloísa de Araujo Ribeiro. São Paulo: Siciliano. 1990.

SUZUKI, J. H. Considerações sobre o urbanismo de Londrina e suas relações com o modelo da cidade-jardim. Londrina: **Terra e Cultura**, v. 8, n. 35, p. 25-35, 2002.

_____. **Vila Nova Artigas e Carlos Castaldi em Londrina**: uma contribuição ao estudo da arquitetura moderna no estado do Paraná. 2002. f. Dissertação (Mestrado) –Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

TAFURI M. **Renovatio Urbis, Roma**, Officina Edizioni, 1990

TÂNGARI, V. Espaços livres públicos como espaços museográficos, a arquiteturas dos espaços museológicos do ponto de vista expográfico. **Seminário Internacional Museografia e arquitetura de museus**. Rio de Janeiro, set. 18 p. 2005. Disponível em: <www.fau.ufrj.br/prologar/arq_pdf/diversos/artigos_vera%20tangari/museus-2005>. Acesso em: 10 maio, 2008.

TERRA, C. et al. **Arborização**: ensaios historiográficos. Rio de Janeiro: Maia Barbosa, 2004. 215 p.

TRIEB, M. **Stadtgestaltung, theorie und praxis**. Düsseldorf: Bertelsmann Verlag, 1974.

TUAN, Y. **Espaço e Lugar: a perspectiva da experiência**. 1930. Tradução de Livia de Oliveira. São Paulo: DIFEL, 1983. 250 p.

_____. **Topofilia**. Um estudo da percepção, atitude e valores do meio ambiente. 1974 Tradução por Livia de Oliveira São Paulo: DIFEL, 1980. 288 p.

VASCONCELLOS, Silvio de. **Arquitetura no Brasil: sistemas construtivos**. 4. Ed. Belo Horizonte: Escola de Arquitetura, 1961.

VITALE, M. Paisagem e Imagem Paisagística: Contribuições para um enfoque contemporâneo. Tradução de Fábio Lopes de Souza Santos. **Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo - Programa de Pós-Graduação do Departamento de Arquitetura e Urbanismo EESC-USP**. n.2, p 135-147. 2006. Disponível em: <www.arquitetura.eesc.usp.br/revista_risco/.../trans4_risco3.pdf>. Acesso em 10. Out.2007.

VITRÚVIUS, M. P. **Ten Books on Architecture**, 40/24 a.C. Traduzido para o inglês pela comissão, editado por D. Ingrid Rowland e Thomas Howe Noble, Cambridge University Press, 1999.

ZEISEL, J. **Inquire by design: tools for environment-behaviour research**. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

ZEVI, B. **Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretacion espacial de la arquitectura**. Espana: Poseidon, 1978. 172 p.

ZUCKER, P. **Town and Square - From the Agora to the Village Green**. Nova Iorque: Edição Original, por Columbia University Press, New York, 1959.

YAMAKI, H. **Iconografia londrinense**. Londrina: Edições Humanidades, 2003.

_____. **Morfo Genealogia da Cidade nas Américas**. 51º Congresso Internacional de Americanistas – Repensando las Américas em los Umbrales del siglo XXI, Santiago del Chile, Universidad del Chile, Anais eletrônicos.Santiago del Chile 2003, CD-ROM

YURGEL, M. **Urbanismo e Lazer**. São Paulo: Livraria Nobel S.A., 1983. 72 p.

WEBER, R. **On the aesthetics of architecture: a psychological approach to the structure and the order of perceived architectural space**. Aldershot, England: Avebury, 1995.

WEIL P.; TOMPAKOW R. **O corpo Fala a linguagem silenciosa da comunicação não-verbal**. Petrópolis: Editora Vozes, 1986. 287 p.

WHYTE, W. **The social life of small urban spaces**. Washington, D.C.: The Conservation Foundation, 1980.

WOLFF, S. F. S. **Jardim América**. O primeiro bairro-jardim de São Paulo e sua arquitetura. 1998. Tese (Doutorado) FAU Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

APÊNDICE 1 - Avaliação Pós-Ocupação do Edifício Pedra

O edifício é denominado pelos usuários como Pedra, foi construído em 1988, em conjunto com a reformulação da praça, projeto assinado pelo Arquiteto José Carlos Spagnuolo.

A avaliação do desempenho funcional e de conforto ambiental do edifício deve atender a parâmetros de avaliação predeterminados. Para a elaboração do mapeamento técnico foi adotada a normatiza ISO-6241⁶⁰ (Quadro 8,) utilizada pelo Programa de Pós-graduação em Arquitetura da UFRJ, com o objetivo de identificar possíveis patologias e ineficácias de edifícios e conduzir a todos os tipos de intervenções, a fim de adequá-los as necessidades dos usuários.

Método utilizado

Mapeamento técnico: relatório de descobertas e recomendações, com base no entrelaçamento dos dados sobre os níveis de satisfação do usuário e nos requisitos técnicos de desempenho da edificação.

Avaliação Técnica

O levantamento dos dados técnicos do ambiente construído consiste em:

- Atendimento à norma;
- Mapeamentos gráficos (*layouts* do edifício) e registro fotográfico.

Meios e instrumentos

- Equipe composta por 4 alunos voluntários do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIPAR
- Pesquisa de opinião por questionário segundo modelo, conforme Figura 59 (p.161-2) em que do total de 156 usuários da praça, apenas 56 entrevistados apresentam-se como usuários do edifício.
- Decibelímetro com medidor de temperatura digital Marca Lutron.

Resultados e recomendações

⁶⁰ Método de APO aplicado pelo Programa de Pós-graduação em Arquitetura da UFRJ, em parceria com a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), em 2001, baseado na norma ISO-6241 e nas bases metodológicas de APO, desenvolvidas poder-se-à por Preiser (1988), Sanoff (1992, 1977) e Ornstein (1996, 1995, 1992), material publicado nos Anais do NUTAU 2002, São Paulo: FAUUSP, 2000. CD-ROM (cód.176).

Síntese das descobertas parciais, em cumprimento a norma está descrita no Quadro 9 e a análise global dos resultados está no capítulo 2 para a recomposição das Grades do MEGA.

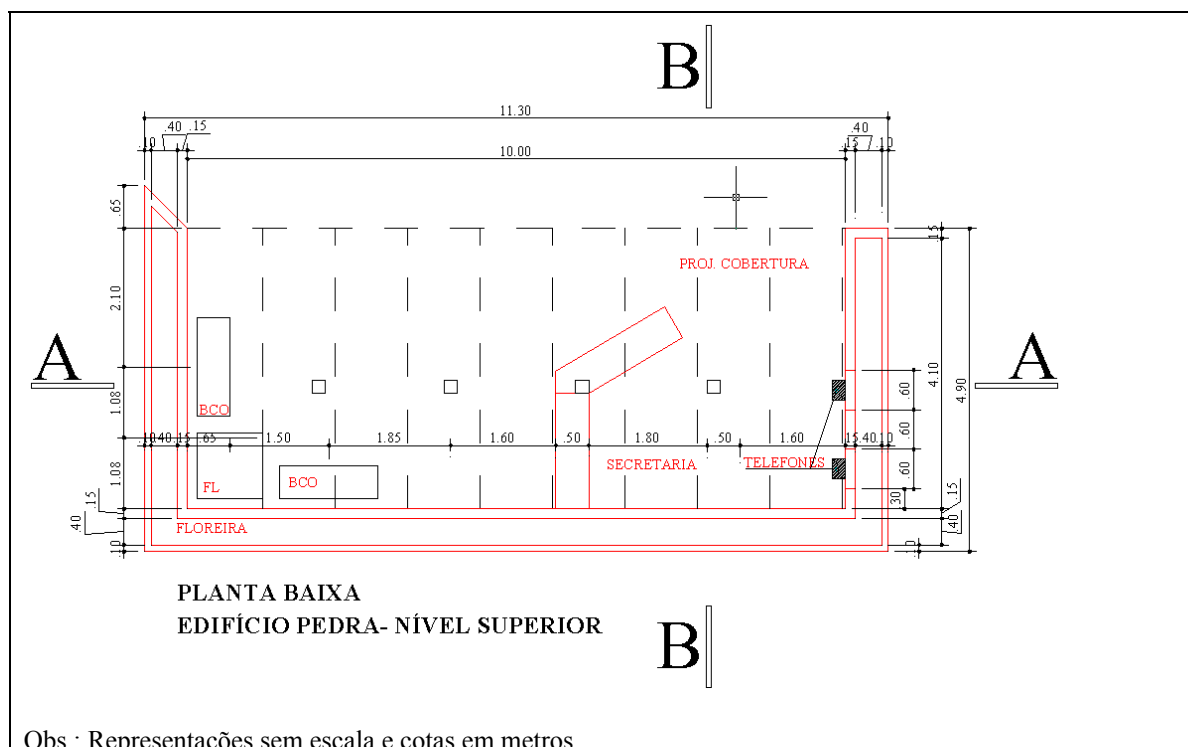


Figura 86 - Planta baixa do Edifício Pedra nível superior

Fonte: Held Silva R. de (2008)

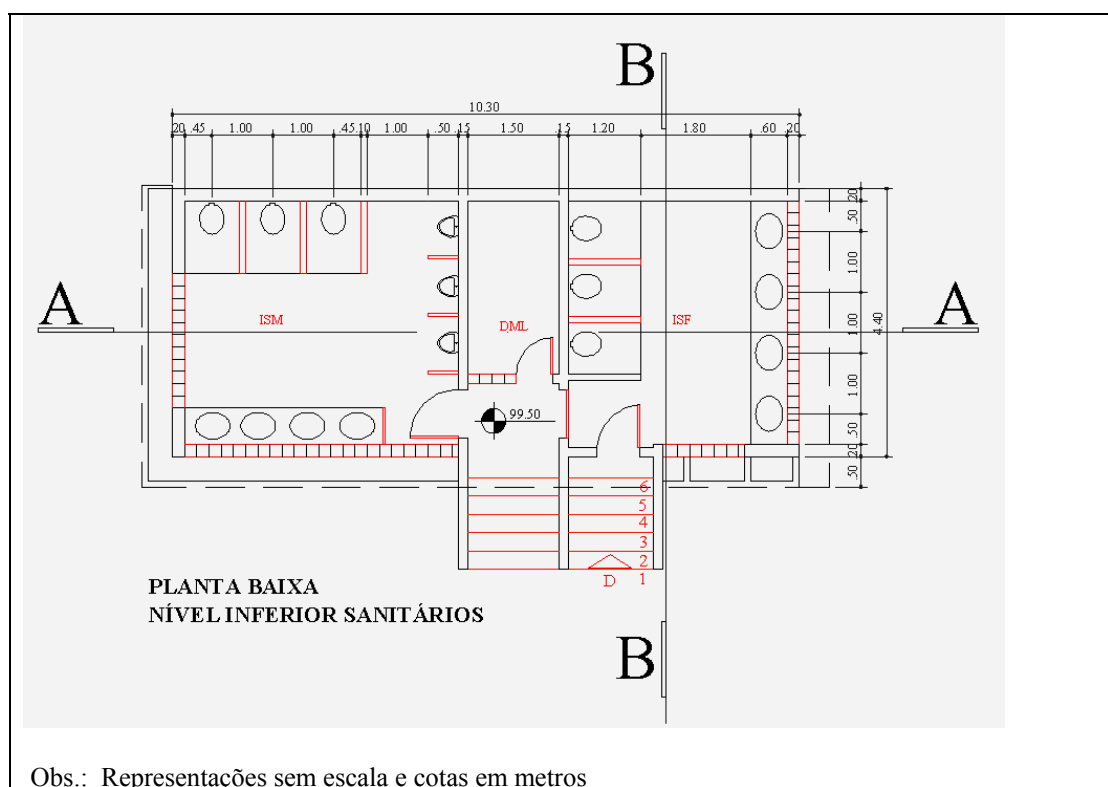


Figura 87 - Planta baixa do Edifício Pedra nível inferior

Fonte: Held Silva R. de (2008)

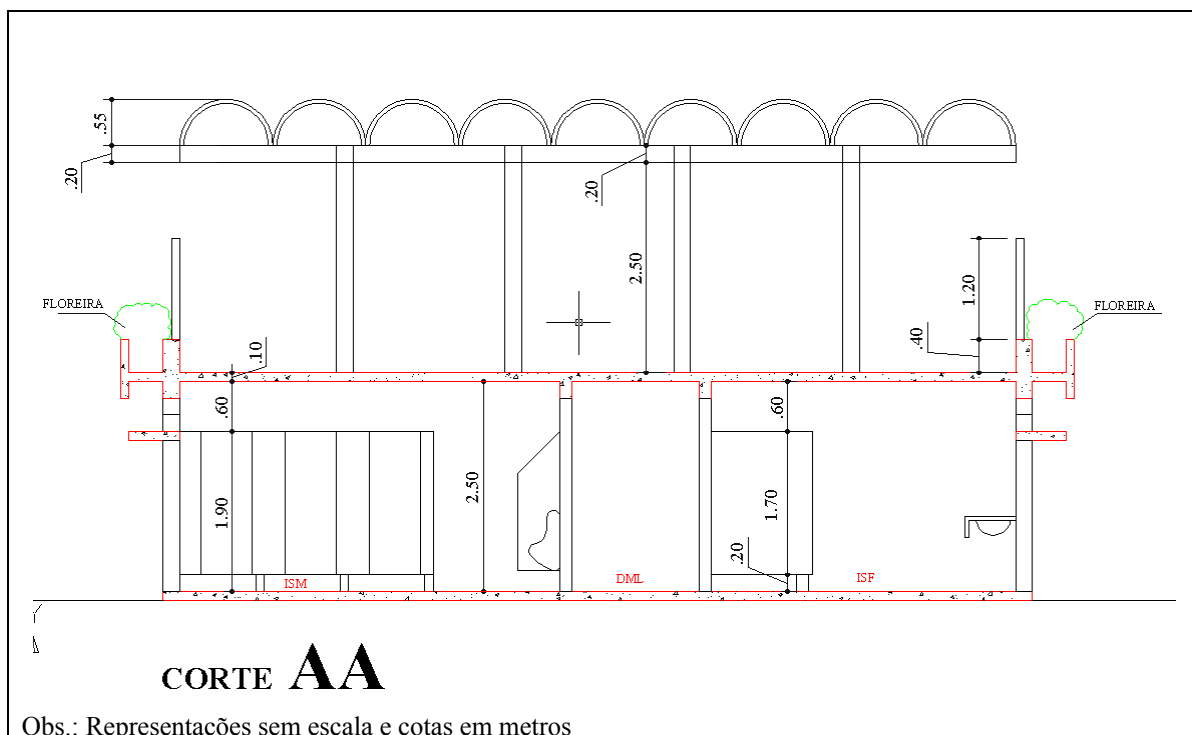


Figura 88 - Corte transversal do Edifício Pedra

Fonte: Held Silva R. de (2008)

1. Estabilidade estrutural e resistência a cargas estáticas, dinâmicas e cíclicas – os componentes e sistemas da edificação devem possuir resistência mecânica a cargas mecânicas estáticas, dinâmicas e cíclicas, individualmente combinadas; resistência a impactos e ações acidentais; efeitos cíclicos (fadiga); para garantir que esses elementos não atinjam o estado limite último, que corresponde à ruína do elemento ou parte dele.

2. Resistência ao fogo – os componentes e subsistemas da edificação devem apresentar limitações na influência ao risco de início e propagação do fogo. A edificação deve possuir elementos de segurança para casos de incêndios, tais como sistemas de alarme e extinção de focos de fogo, bem como possibilitar evacuações em tempo eficiente e redução de efeitos fisiológicos causados pela fumaça e calor.

3. Resistência à utilização – a edificação deve apresentar segurança no uso e operação dos equipamentos, bem como segurança contra intrusões (pessoas e animais) nas áreas comuns e de movimentação/circulação.

4. Estanqueidade – cuidados com a estanqueidade dos ambientes, subsistemas e componentes da edificação em relação a elementos líquidos, sólidos e gasosos, tais como água de chuva, solo, fumaça e poeira.

5. Higiene – cuidados com a higiene pessoal e dos ambientes, abastecimento de água e remoção de resíduos, limitações na emissão dos contaminantes.

6. Qualidade do ar – os ambientes devem possuir ventilação adequada e controle de odores, além de cuidados com a pureza do ar.

7. Conforto higrotérmico – limitações das propriedades térmicas do edifício, seus componentes e subsistemas, possibilitando o controle da temperatura e da umidade relativa do ar e das superfícies; controle da velocidade do ar, da radiação térmica e de condensações.

8. Conforto visual – refere-se à iluminação natural e artificial, insolação, possibilidade de escurecimento, aspecto dos espaços e das superfícies, acabamentos e contato visual interna e externamente, vista para o

exterior.
9. Conforto acústico – cuidados relativos ao isolamento acústico e níveis de ruídos dos ambientes; isolamento de componentes e subsistemas geradores de ruídos; tempo de reverberação de ruídos; controle de ruídos provenientes do exterior da edificação e de ambientes adjacentes
10. Conforto tátil – as superfícies devem ser cuidadas para apresentar propriedades adequadas quanto à rugosidade, umidade, temperatura, eliminação ou redução de cargas de eletricidade estática.
11. Conforto antropodinâmico – refere-se aos cuidados quanto à ergonomia, limitações de vibrações e acelerações, esforços de manobra e movimentações de todo o tipo, além do conforto para transeuntes em áreas de vento.
12. Conforto antropométrico – tamanho, quantidade, geometria e relação entre espaços e equipamentos, previsão de serviços e de condições específicas de utilização (deficientes, por exemplo), flexibilidade.
13. Durabilidade – conservação das características da edificação ao longo de sua vida útil; limitações relativas ao desgaste e deterioração de materiais, equipamentos e subsistemas.
14. Custos – preocupações com os custos iniciais, de operação, custos de manutenção e reposição durante o uso, custos de demolição.

Quadro 8 - Requisitos de desempenho das edificações síntese da Norma (ISO 6241) aplicável ao Edifício Pedra

Fonte: www.usp.br/fau/cursos/graduacao/arq_urbanismo/disciplinas/aut0186/Desempenho_Iso_6241.pdf org. Held Silva R. de (2008)

<p>1 - Exigências de segurança estrutural: Pavimento Superior (Pedra): cobertura em estrutura metálica em arcos e telhas de fibra de vidro pintadas de azul, colunas treliçadas em aço. Ambas não apresentam patologias aparentes.</p> <p>Piso cerâmico, painéis de fechamento lateral em alvenaria dispostos intercalados com altura de 1.5 m.</p> <p>Pavimento inferior BWC feminino e masculino com depósito de materiais de limpeza ao centro.</p> <p>Conclusão: Todos os ambientes apresentam condições aparentes de estabilidade e resistência mecânica favoráveis.</p>
<p>2 - Exigência de segurança ao fogo: Limitações do risco para início, crescimento, propagação e evacuação, colapso estrutural, fumaça e gases tóxicos.</p> <p>Conclusão: Todos os materiais adotados e disposição de saídas são compatíveis a Classe A - Nenhuma contribuição ao fogo⁶¹. Não existem extintores, nem a indicação destes dentro das normas de segurança em nenhum ambiente.</p>
<p>3 - Exigências de segurança à utilização: Não são utilizados equipamentos e instrumentos.</p>
<p>4 - Exigências de estanqueidade: Patologias provocadas por infiltração das águas fluviais na laje piso do pavimento superior e inferior. O pavimento recebe grande incidência de águas das chuvas não possuindo fechamentos laterais e principalmente por não haver um sistema hidráulico para condução das águas.</p> <p>Nos projetos executivos não apresentam especificações de impermeabilização da laje piso compatível com a exposição à incidência de umidade.</p> <p>Conclusão: Patologia aparente, infiltração generalizada e eflorescência na junta de dilatação da laje, conforme Figura 89</p>

⁶¹ Índice definido pela Euroclasses (CEN/TC 127: *Fire Safety in Building*) previstas de A a F, sendo a Classe A, destinada aos materiais com melhor desempenho e, a Classe F, aos materiais com pior desempenho. Fonte: (MITIDIERI; LOSHIMOTO, 1998)

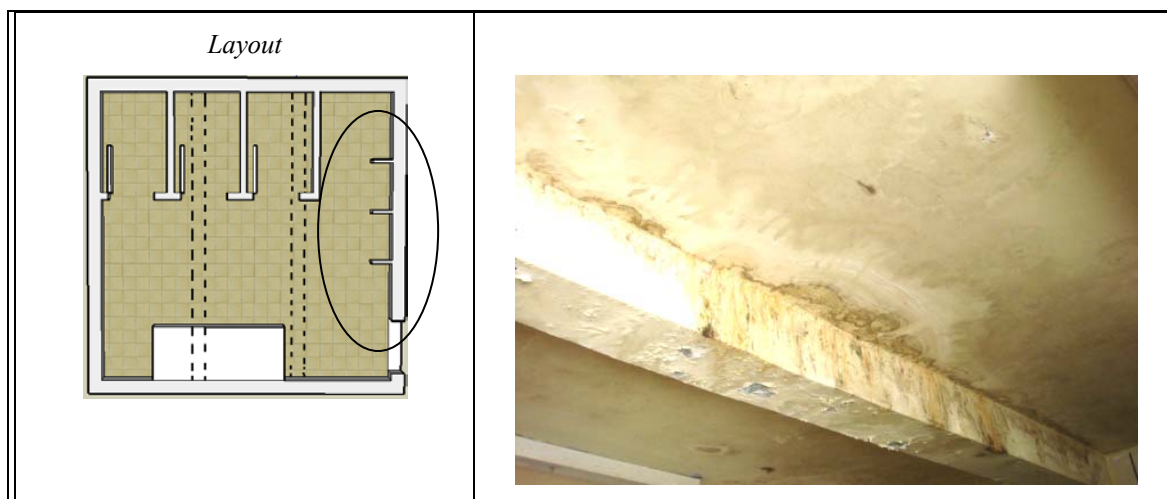


Figura 89 - Laje forro do BWC Masculino do Edifício Pedra

Fonte: Held Silva R. de (2008)

5. Higiene: As paredes de alvenaria são todas revestidas internamente com azulejo 15x15 branco, instalados em reforma (2006) apresentados em bom estado, embora, em péssima condição de limpeza.

BWC feminino abriga o depósito de materiais de limpeza, pois o depósito teve a porta furtada e é utilizado como abrigo de andarilhos.

Todos os ambientes do pavimento inferior apresentam péssimo estado de conservação e limpeza. O odor proveniente dos banheiros, quando a favor das correntes de ar que provocam a sua propagação chega a ser percebidas ao transitar-se nos passeios externas da praça.

A limpeza é de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Umuarama que eventualmente envia funcionários para sua realização.

Pela descontinuidade da presença de funcionários da prefeitura para realizar a limpeza, ela é realizada no pavimento superior, com maior frequência, pelos próprios usuários da Pedra que se responsabilizam pela varrição e limpeza das mesas e bancos.

Conclusão: A pesquisa de opinião dos usuários comprovou os dados levantados sobre a higiene deste edifício. Quanto à limpeza do piso superior 51,05 % dos usuários a considera eficaz e, quanto à limpeza dos banheiros 78,84 % consideram péssima e 19,23% regular.

Ao comparar-se a insatisfação dos usuários em relação à limpeza e conservação do edifício, avalia-se uma significativa redução no mesmo item para a totalidade da praça. Dos 117 usuários que respondem a questão 12 (Se fossem realizadas alterações na praça o que gostaria que mudasse e por quê?) 29,91% do total solicitam a melhor limpeza e conservação da praça.

6. Qualidade do ar: No pavimento superior as vedações laterais são realizadas por painéis em alvenaria pintada intercalados e com altura de 1,50 m, o que permite ótima renovação de ar contribuindo com a temperatura interna do ambiente.

Pavimento inferior: BWC feminino contém blocos aletados de vidro pintadas de azul o que permitem boa renovação de ar.

O BWC masculino não possui qualquer forma de vedação o que pode provocar certo desconforto aos usuários, pela ausência de privacidade, conforme Figura 90.

Conclusão: As aberturas permitem renovação em todos os ambientes, embora a qualidade do ar seja péssima devido ao forte odor dos banheiros.

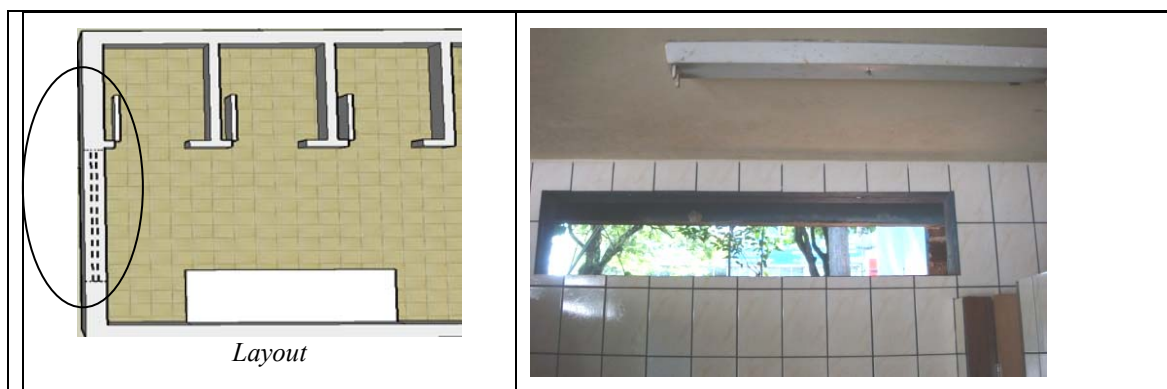


Figura 90 - Abertura lateral do BWC Masculino

Fonte: Held Silva R. de (2008)

7. Conforto higrotérmico:

O piso superior consiste no local de maior permanência dos usuários e deveria atender plenamente as condições de conforto o que não ocorre. As características de isolamento térmico e inércia térmica do material adotado para a cobertura, em fibra de vidro pintada de azul (conforme Figura 91), não contribuem para as condições de conforto. Conduz a elevação das sensações térmica de calor nos usuários, permite trocas diretas de calor latente com o ambiente, através das transferências de calor provenientes da radiação térmica. Este quadro não se apresenta mais alarmante devido à projeção de sombra as árvores de grande porte e das renovações de ar constante já que o edifício não apresenta paredes laterais.

A ausência de fechamentos laterais contribui para a redução de calor, mas nos dias frios não protege dos ventos nem tão poucos na incidência de chuva associada à ventania.

Conclusão: Com base no resultando do nível de satisfação do usuário apresentado na Tabela 1, observa-se que 87,03 % consideram entre péssimo e regular as condições de conforto, nos dias quentes, 86,26% dos usuários entre péssimo e regular as condições de conforto, nos dias frios, e 77,77 % entre péssimo e regular as condições de abrigo, quando ocorrem chuvas associadas a ventanias, portanto o edifício não atende plenamente as funções pelas quais poderiam ter justificado a sua construção.

Tabela 13 - Síntese da Questão 12 do questionário (modelo, Figura 59), sobre as condições de conforto do Edifício Pedra

Quando a sensação térmica dos usuários condiz a dias de temperatura:	Como os usuários consideram o desempenho do edifício frente à relações de conforto ambiental			
	Péssimo	Regular	Bom	Ótimo
Elevada	42,59	44,44	11,11	1,88
Baixa	47,05	39,21	12,24	1,9
Nos dias chuvosos associados às ventanias	46,29	31,48	22,22	0,0

Fonte: questionários aplicados entre os dias 07 de outubro a 22 de dezembro de 2008.

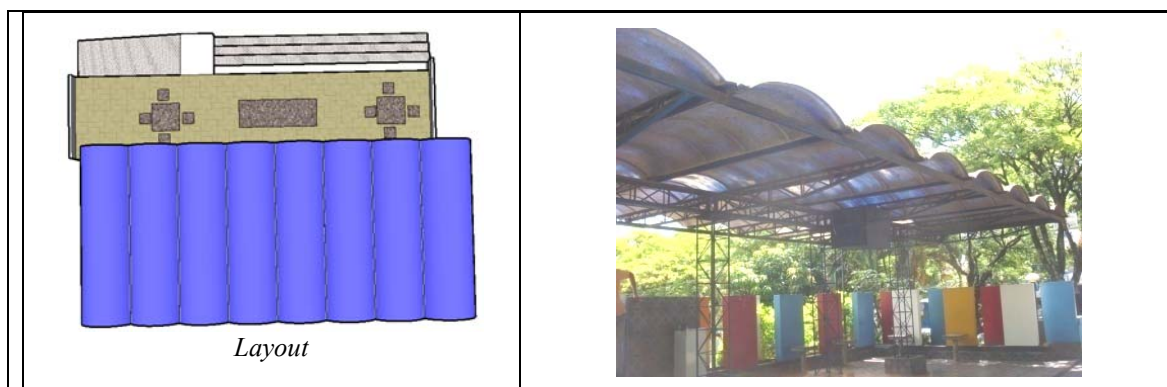


Figura 91 - Cobertura do Edifício Pedra

Fonte: Held Silva R. de (2008)

8. Conforto visual - Quanto ao conforto lumínico da edificação está diretamente relacionado ao conforto ambiental, pois a penetração da radiação solar direta no ambiente, afeta o conforto térmico, contribuindo ao ganho térmico.

Neste aspecto o desempenho lumínico do edifício é relativamente favorecido pela projeção de sombra das árvores que agem como filtros e ainda o desempenho é amplamente beneficiado pela disposição do edifício em relação à orientação solar.

Quanto à iluminação artificial do prédio como de toda a praça, o quadro é precário pela ausência de equipamentos de iluminação eficazes.

Os painéis de fechamento lateral (conforme Figura 92) contribuem para a identificação do edifício, já que analisá-lo plasticamente sem eles, resultaria em uma forma inexpressiva. O principal aspecto negativo é a altura do painéis que causam impedimento visual do usuário no interior do prédio para a visualização do interior da praça, contribuindo assim à segregação dos dois ambientes.

Conclusão: Como resultante da questão 13 em que é aborda a relação visual do interior da Pedra para o interior da praça (Considera importante poder ver toda a praça aqui da Pedra?), 63,30% dos usuários não vêem o impedimento visual como um problema, apenas 36,7 % dos usuários não são favoráveis a existência dos elementos de fechamento lateral.

Este resultado pode ser analisado pelos vínculos funcionais do prédio, estabelecidos pelos usuários com o Bar Carioca e os pontos de permanências das pessoas nos passeios externos, portanto voltados visualmente ao exterior da praça, desta forma este resultado atesta a uma das premissas da pesquisa sobre as intensidade das relações sociais dos indivíduos voltadas à rua e não ao interior da praça, por conseguinte periféricas.

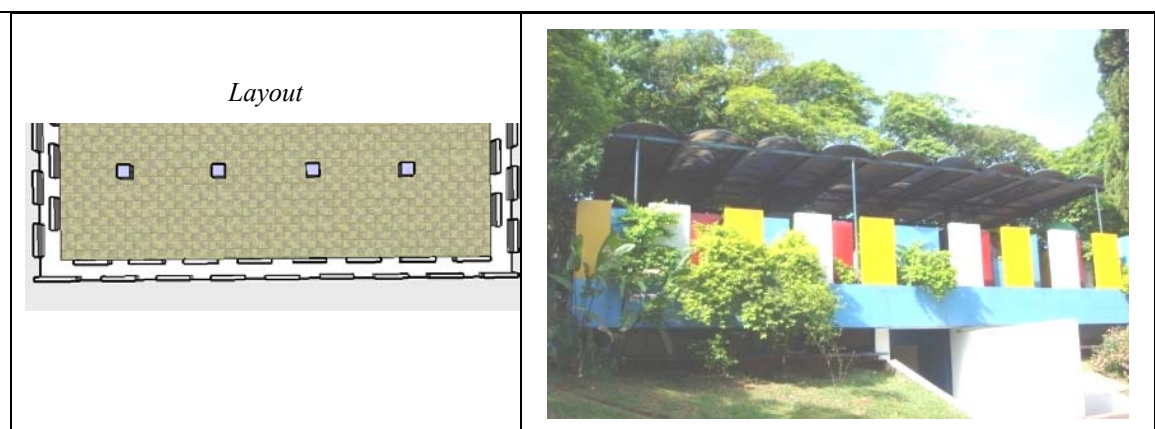


Figura 92- Painéis laterais do Edifício Pedra

Fonte: Held Silva R. de (2008)

9. Conforto Acústico - Como o edifício fica completamente exposto a principal fonte geradora de ruído urbano: o trânsito de veículos. A resultante desta análise é apresentada no item 2.5.3 pela avaliação do

ruído com base nos resultado dos questionários.

10. Conforto tátil – a análise do mobiliário (bancos, mesas e bancada são apresentados no item 2.5.5 Levantamentos quali-quantitativo do mobiliário urbano da praça os materiais aplicados a estes mobiliários atendem plenamente as questões táteis.

Pisos do Pavimento Superior (Pedra): cerâmico antiderrapante adequado ao uso proposto.

Externo a Pedra e calçadas: Pedra Portuguesa, aparentemente não apresenta riscos à segurança nas circulações dos usuários, bem conservados não existem imperfeições aparentes. Não são aplicadas aos pisos as faixas de piso tátil de alerta e direção em cumprimento a NBR 9050.

11. Conforto antropodinâmico: Não se aplica prioritariamente a este estudo, pois as atividades exercidas no espaço não evidenciam situações de risco que envolva a ergonomia associada a relações de movimento e esforços repetitivos.

12. Conforto antropométrico: As restrições de acessos ao pavimento superior da Pedra é verificada pela existência de um degrau que impedem a autonomia de acesso dos portadores de necessidades especiais por mobilidade reduzida ao edifício. Mesmo que o usuário se utilize da rampa, com inclinação de 12,5%, construída em 2007 para interligar o passeio ao edifício Pedra, conforme Figura 5. A inclinação máxima permitida pela NRB 9050 é 8,6%, e ainda existe o degrau a ser vencido, portanto totalmente em descumprimento a NBR 9050.

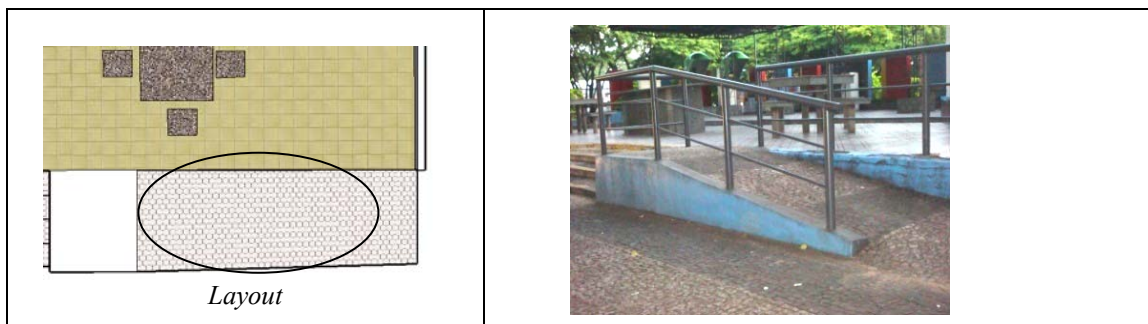


Figura 93

Rampa de acesso ao Edifício Pedra

Fonte: Held Silva R. de (2008)

13. Durabilidade: Os materiais construtivos e revestimentos, são compatíveis aos usos propostos, embora não possa ser avaliada sob condições normais de uso devido ao vandalismo.

Algumas instalações sanitárias, hidráulicas e elétricas, além de portas e janelas foram furtadas do local. Os equipamentos existentes, no pavimento térreo, se encontram em péssimo estado de conservação e limpeza conforme, Figura 94.

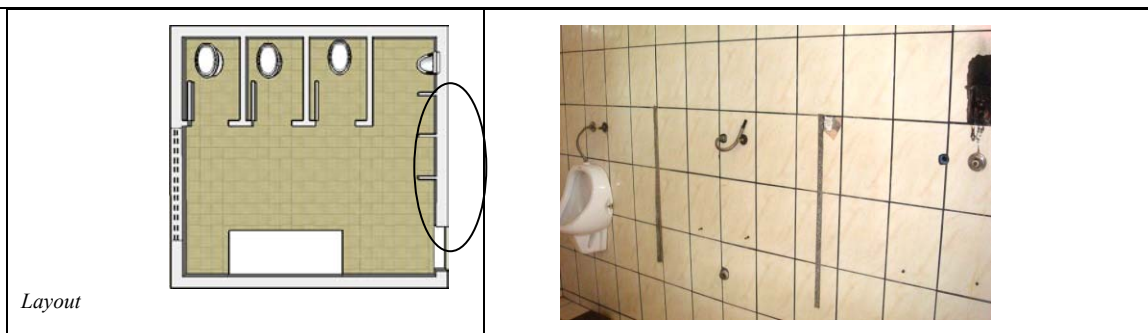


Figura 94

Vandalismo no BWC masculino do Edifício Pedra

Fonte: Held Silva R. de (2008)

No segundo pavimento verifica-se a boa conservação dos mobiliários, como as mesas de mármore, bancos e até os dois telefones públicos e o bebedor conforme Figura 95.

Conclusões: Sobre a incidência de vandalismo na praça 71,38% consideram entre baixo e regular, e 28,62% consideram entre alto e muito alto. Esses dados podem ser compreendidos devido ao fato em que o ambiente mais afetado por estas práticas são os banheiros. Ainda com relação ao vandalismo os resultados obtidos na questão 8.3 do questionário, indicam para 74,68% dos usuários, que a manutenção e substituição, pelos órgãos públicos, dos materiais e equipamentos danificados está entre péssima (39,50%) e regular (35,18 %).

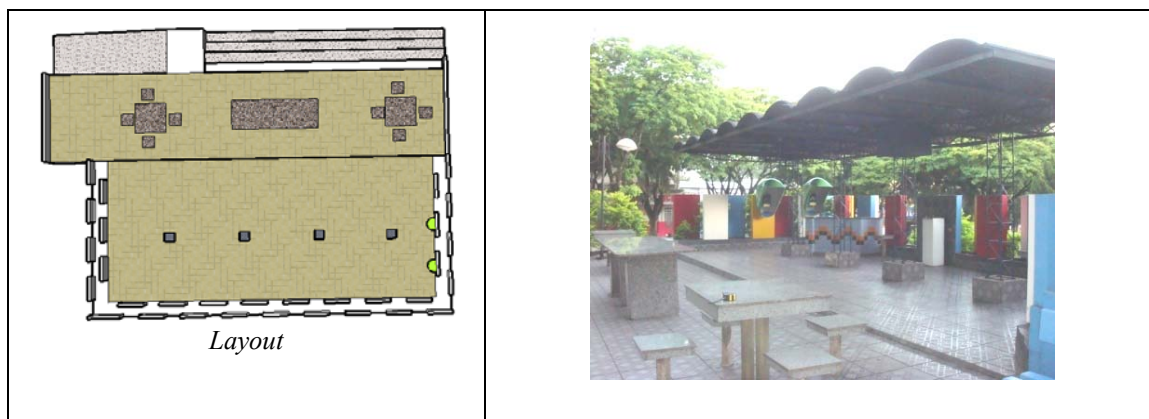


Figura 95 - Pavimento superior do Edifício Pedra

Fonte: Held Silva, R. de(2008)

14. Custos: A Prefeitura Municipal de Umuarama não possui planilhas de custo referentes a implantação/manutenção e conservação das praças. O município não possui projetos de parcerias com a iniciativa privado para a *adoção* de praças e canteiros centrais.

Quadro 9 - Síntese parcial das descobertas dos atributos do Edifício Pedra

Fonte: www.usp.br/fau/cursos/graduacao/arq_urbanismo/disciplinas/aut0186/Desempenho_Iso_6241.pdf org. Held Silva R. de (2008)