



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

Ambiente construído e vitalidade urbana: Avaliação de três praças do bairro Manaíra



AUTORA: JULIANA DE SOUZA DUARTE
ORIENTADOR: PROF. DR. LUCAS FIGUEIREDO

João Pessoa/PB
2014

JULIANA DE SOUZA DUARTE

**Ambiente construído e vitalidade urbana:
Avaliação de três praças do bairro Manaíra**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Dr. Lucas Figueiredo

João Pessoa/PB
2014

D812a Duarte, Juliana de Souza.
Ambiente construído e vitalidade urbana: avaliação de três
praças do bairro Manaíra / Juliana de Souza Duarte.- João
Pessoa, 2014.
162f. : il.
Orientador: Lucas Figueiredo
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CT
1. Arquitetura e urbanismo. 2. Espaço público - praças.
3. Desenho urbano. 4. Mapeamento dos usuários.

UFPB/BC

CDU: 72+711(043)

Ambiente construído e vitalidade urbana: Avaliação de três praças no bairro Manaíra

Por

Juliana de Souza Duarte

Dissertação aprovada em 20 de Agosto de 2014



Lucas Figueiredo de Medeiros

Orientador



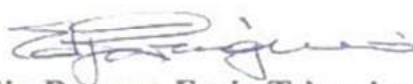
Marcele Trigueiro de Araújo Moraes

Examinador Interno – UFPB



Cristiano Felipe Borba do Nascimento

Examinador Externo – FUNDAJ



Edja Bezerra Faria Trigueiro

Examinadora Externa – UFRN

João Pessoa-PB

2014

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida.

Aos meus pais, Geraldo Duarte e Joana Duarte, que me passaram valores, se dedicaram pela minha educação e me apoiam em todos os projetos de vida. À Viviane Duarte e Luciano Duarte, pelo incentivo e confiança nas minhas decisões.

A Leandro Mayron, que como marido e companheiro me deu muito apoio, segurança, estímulo e orientação. Obrigada por toda atenção e esforço em buscar soluções para as dificuldades que surgiram nessa caminhada, e pela paciência nas minhas ausências.

Agradeço aos professores do Curso de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, que foram a base da minha vida acadêmica. Principalmente à professora Edja Trigueiro, pelas contribuições dadas a essa pesquisa.

Ao corpo docente do Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba, pelas recomendações que me deixaram segura para essa caminhada. Aos professores: Sônia Marques, Marcele Trigueiro, Geovany Jesse e Márcio Cotrim, que apresentaram observações enriquecedoras à minha pesquisa. Ao Sinval pela atenção durante todos os processos administrativos do programa.

Em especial ao professor Lucas Figueiredo, que como orientador teve paciência para me encaminhar no decorrer da pesquisa. Obrigada pela dedicação em passar parte de seus conhecimentos, por responder meus questionamentos e pelas correções durante o aprendizado.

Ao pesquisador Dr. Cristiano Borba, pelas contribuições pertinentes ao tema de pesquisa.

Aos colegas de turma, pela receptividade que foi importante para a minha adaptação na instituição. Em particular à Larissa Scarano, que foi sempre amiga e parceira, e assim compartilhou muitos momentos de trabalho e ansiedade.

À amiga Maria da Conceição, que mesmo longe se mostrou disposta a esclarecer dúvidas na manipulação de dados para a elaboração dos mapas temáticos.

Aos técnicos da Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de João Pessoa, pelos dados e informações repassadas prontamente.

Aos que torcem por mim e me influenciam positivamente ao longo da vida. Mesmo não sendo citados, há muitas pessoas que simbolizam marcos enriquecedores em cada etapa da minha vida, e nessa etapa muitos fizeram parte. Por essa razão eu torço para que essa não seja a última, de modo que ainda tenhamos muito a fazer.

“É importante falar
Em sonhos e antigas lembranças
Em coisas boas que nutrem
A alegria e esperança”
(*Joana Duarte* em *O falar e o ouvir*)

RESUMO

Este trabalho busca uma reflexão acerca da relação entre o uso e a forma dos espaços públicos de João Pessoa, por meio da investigação de três praças e seus entornos, no bairro do Manaíra. As praças, objeto de estudo nesse trabalho, são: **praça Sílvio Porto, praça Alcides Carneiro e praça Chateaubriand Arnaud**. Ao escolher três praças no mesmo bairro se mantêm fixas algumas variáveis de análise, como a localização geográfica em relação aos limites da cidade e o perfil socioeconômico da população residente. Por outro lado, há configurações espaciais distintas entre si, o que estimula o interesse em verificar como isso reflete nas diferenças na intensidade de uso e de usuários. De tal modo, o objetivo desse trabalho é identificar relações dos atributos físicos e espaciais das praças e do seu entorno, com o uso das mesmas. Para isso, trabalhou-se com o embasamento teórico de conceitos que envolvem desenho urbano e desenho universal. Elaboraram-se mapas temáticos para analisar as variáveis: número de lotes, uso do solo nos lotes, população e vias de acesso. Também foram realizados a observação e mapeamento dos usuários para identificar quantitativos de pessoas e atividades na praça. Os resultados demonstram que há diferenças na intensidade de uso e nos tipos de atividades predominantes nas três praças, e associado a isso há também diferenças nas características das praças e seus entornos. Ao identificar essas relações, este trabalho pode servir como referências para embasamento do planejamento e implantação de novas praças, bem como de reformas e requalificação desses espaços.

Palavras-chave: Espaço público. Praça. Vitalidade. Desenho urbano. Mapeamento.

ABSTRACT

This research investigates the relation between use and form in three public squares (praças) of João Pessoa, Paraíba, Brasil: *Praça Sílvio Port*, *Praça Alcides Carneiro* and *Praça Chateaubriand Arnaud*. The three squares are located in the same neighborhood Manaíra. By choosing three squares in the same neighborhood, some variables remain fixed, such as geographical location in relation to the city limits and the socioeconomic profile of the resident population. On the other hand, they have distinct spatial configurations, which result into different types and intensities of uses. The aim of this work is to identify the relationship of the physical and spatial attributes of the squares and their surroundings, with their use, using concepts of urban design and universal (inclusive) design as a reference. Thematic maps to analyze the variables were developed: number of lots, land use in lots, access roads and population. The observation and mapping of the users was also carried out to identify the amount of activities and people in the square. The results show that there are differences in the intensity of use and the types of predominant activities in the three squares, and associated with this there are also differences in the characteristics of the squares and their surroundings. By identifying these relationships, this piece of research can serve as a reference basis for the planning and implementation of new squares, as well as renovations and redevelopment of these spaces.

Keywords: Public space. Square. Vitality. Urban Design. Mapping.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Organograma de etapa para metodologia proposta.....	24
Figura 2 - Bairro Manaíra no Mapa de Uso e Ocupação do Solo de João Pessoa (Faixa A)...	39
Figura 3 - Mapa de João Pessoa e divisão de seus bairros, com destaque ao bairro Manaíra..	44
Figura 4 - Mapa do bairro de Manaíra, com destaque (verde) para praças	45
Figura 5 - Planta baixa da praça Sílvio Porto - Bairro Manaíra/ JP	46
Figura 6 - Vista diurna na praça Sílvio Porto	46
Figura 7 - Vista noturna da praça Sílvio Porto	46
Figura 8 - Planta baixa da praça Alcides Carneiro - Bairro Manaíra/ JP	47
Figura 9 - Vista diurna na praça Alcides Carneiro	48
Figura 10 - Vista noturna na praça Alcides Carneiro	48
Figura 11 - Planta baixa da praça Chateaubriand Arnaud - Bairro Manaíra/JP	49
Figura 12 - Vista diurna da praça Chateaubriand Arnaud	49
Figura 13 - Vista noturna da praça Chateaubriand Arnaud	49
Figura 14 - Localização das praças estudadas no bairro do Manaíra/JP	52
Figura 15 - Área de influência de raio 500m no entorno das praças	53
Figura 16 – Setores Censitários considerados e desprezados na área de influência da praça (a) Sílvio Porto (b) Alcides Carneiro (c) Chateaubriand Arnaud.	55
Figura 17 - Setores Censitários considerados no cálculo da população da praça (a)Sílvio Porto (b)Alcides Carneiro (c)Chateaubriand Arnaud (Sem escala).	56
Figura 18 - Lotes (a) e perímetro de fachadas (b) do entorno imediato da praça Sílvio Porto	57
Figura 19 - Lotes (a) e perímetro de fachadas (b) do entorno imediato da praça Alcides Carneiro	57
Figura 20 - Lotes (a) e perímetro de fachadas (b) do entorno imediato da praça Chateaubriand Arnaud	58
Figura 21 - Exemplo da ficha de mapeamento elaborada in loco	63
Figura 22 - Exemplo de ficha de mapeamento digitalizada em AUTOCAD	63
Figura 23 - Identificação de áreas por dispositivo na praça Sílvio Porto	65
Figura 24 - Identificação de áreas por dispositivo na praça Alcides Carneiro	65
Figura 25 - Identificação de áreas por dispositivo na praça Chateaubriand Arnaud	66
Figura 26 - Planta baixa da praça Sílvio Porto, com indicação da vegetação	69
Figura 27 - Planta baixa na praça Alcides Carneiro, com indicação da vegetação	69
Figura 28 - Planta baixa da praça Chateaubriand Arnaud, com indicação da vegetação	69

Figura 29 - Mapa do traçado urbano do bairro do Manaíra com localização das praças estudadas.....	73
Figura 30 - Traçado urbano nas áreas de influência direta de cada praça (a) Silvio Porto (b) Alcides Carneiro (c) Chateaubriand Arnaud	74
Figura 31 – Via principal que dá acesso à praça Alcides Carneiro- Avenida João Cândio.....	75
Figura 32 - Via principal que dá acesso à praça Silvio Porto – Rua Escrivão Sebastião de A Bastos	75
Figura 33- Via principal que dá acesso à praça Chateaubriand Arnaud - Avenida Guarabira.	75
Figura 34 - Vista do entorno da praça Alcides Carneiro	80
Figura 35 - Vista do entorno da praça Silvio Porto	80
Figura 36 - Vista do entorno da praça Chateaubriand Arnaud	80
Figura 37 - Espaço do cachorro na praça Silvio Porto	87
Figura 38 - Pessoas com cachorro na praça Silvio Porto	87
Figura 39 - Usuários no passeio externo da praça Alcides Carneiro.....	89
Figura 40 - Quadra da praça Silvio Porto	90
Figura 41 - Quadra da praça Chateaubriand Arnaud.....	90
Figura 42 - Quadras da praça Alcides Carneiro	90
Figura 43 - Pessoas no gramado da praça Silvio Porto	91
Figura 44 - Área gramada da praça Alcides Carneiro	91
Figura 45 - Academia da praça Alcides Carneiro.....	91
Figura 46 – Academia da praça Alcides Carneiro	91
Figura 47 - Academia da praça Silvio Porto.....	91
Figura 48 - Comércio (de flores) Alcides Carneiro	92
Figura 49 – Comércio (de água) na praça Silvio Porto	92
Figura 50 - Parque infantil da praça Silvio Porto	92
Figura 51 - Mesas da praça Silvio Porto.....	92
Figura 52 - Mini anfiteatro. praça Alcides Carneiro	93
Figura 53 - Fundos do mini anfiteatro	93
Figura 54 - Sede da ROTAM na praça Chateaubriand Arnaud.....	93
Figura 55 - Concentração de pessoas com bicicleta na praça Chateaubriand Arnaud	97
Figura 56 - Quadra poliesportiva da praça Silvio Porto	104
Figura 57 - Quadra de areia da praça Silvio Porto	104
Figura 58 - Quadra poliesportiva da praça Chateaubriand Arnaud	104

Figura 59 - Quadras de areia da praça Alcides Carneiro	104
Figura 60 - Academia da terceira idade da Alcides Carneiro.....	106
Figura 61 - Pessoas passando na praça Alcides Carneiro.....	106
Figura 62 - Praça Silvio Porto	107
Figura 63 - Pessoas no parquinho infantil da praça Silvio Porto	107
Figura 64 - Pessoa passando na praça Chateaubriand Arnaud	108
Figura 65 - Pessoa caminhando e sentada na praça Chateaubriand Arnaud	108
Figura 66 - Caixa de areia na Praça Alcides Carneiro.....	110
Figura 67 - Caixa de areia na praça Chateaubriand Arnaud.....	110
Figura 68 - Espaço do cachorro na Silvio Porto.....	110
Figura 69 - Bancos quebrados na praça Chateaubriand Arnaud	111
Figura 70 - Pessoas sentadas na mureta da quadra na praça Chateaubriand Arnaud	111
Figura 71 - Pessoas usando assentos móveis na praça Alcides Carneiro	111
Figura 72 - Pessoas em assentos móveis na praça Alcides Carneiro.....	111
Figura 73 - Ciclistas pedalando no entorno da praça Chateaubriand, em direção a Orla da praça.....	113
Figura 74 - Pessoa usufruindo de sombra na praça Silvio Porto.....	114
Figura 75 - Áreas sem sombreamento na praça Alcides Carneiro	114
Figura 76 - Pessoa usufruindo de sombreamento em banconna praça Alcides Carneiro.....	114

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Relação dos conceitos apresentados.....	37
Quadro 2 - Classificação dos Usos permitidos nas zonas do bairro Manaíra.....	42
Quadro 3 - Horário dos registros realizados durante o mapeamento de cada praça.....	60
Quadro 4 - Atividades observadas e formas de registros feitas durante o mapeamento	62
Quadro 5 - Quadro síntese comparativo das fichas técnicas das três praças	99
Quadro 6- Influência da população residente em relação ao registro de pessoas no entorno de cada praça	101
Quadro 7 - Influência dos usos ativos do entorno imediato em relação aos registros de pessoas em cada praça	102
Quadro 8 – Influência do número de dispositivos em relação ao registro de pessoas em cada praça.....	103

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Porcentagem de ocupação da área por dispositivo na praça Silvio Porto.....	67
Gráfico 2 - Porcentagem de ocupação da área por dispositivo na praça Alcides Carneiro	68
Gráfico 3 - Porcentagem de ocupação da área por dispositivo na praça Chateaubriand Arnaud	68
Gráfico 4 - Áreas de influência direta de cada praça estudada.....	72
Gráfico 5 - Gráficos de uso do solo para as três praças.....	76
Gráfico 6 - Proporção de lotes residenciais, ativos e sem uso nas praças	77
Gráfico 7 - 'Perímetro de fachadas' do entorno imediato	78
Gráfico 8 - Somatório do comprimento das fachadas ativas	79
Gráfico 9 - População residente estimada na área de influência de cada praça	80
Gráfico 10 - População residente estimada para o entorno imediato das praças.....	81
Gráfico 11 - Comparativo entre perímetro de fachadas e população residente estimada.....	82
Gráfico 12 - Relação entre a população residente e o perímetro do entorno.....	82
Gráfico 13 - Número de pessoas por praça.....	83
Gráfico 14 - Número de pessoas por dia em cada praça	84
Gráfico 15 - Número de pessoas identificadas por praça	84
Gráfico 16 - População estimada para o entorno imediato e pessoas mapeadas em cada praça	85
Gráfico 17 - Número de pessoas por gênero	85
Gráfico 18 - Número de pessoas por faixa etária	86
Gráfico 19 - Pessoas registradas com cachorro	87
Gráfico 20 - Curva da variação de pessoas por período do dia	88
Gráfico 21 - Número de pessoas registradas por dispositivo na praça Silvio Porto.....	94
Gráfico 22 - Número de pessoas registradas por dispositivo na praça Alcides Carneiro.....	94
Gráfico 23 - Número de pessoas registradas por dispositivo na praça Chateaubriand Arnaud.....	94
Gráfico 24 - Porcentagens de pessoas por atividades.....	95
Gráfico 25 - Número de pessoas por atividades mapeadas	96

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A - Mapa de localização das praças no bairro Manaíra.....	130
APÊNDICE B – Mapa da área de influência direta das praças.....	132
APÊNDICE C – Mapa de uso do solo na área de influência direta da praça Silvio Porto	134
APÊNDICE D – Mapa de uso do solo na área de influência direta da praça Alcides Carneiro	136
APÊNDICE E – Mapa de uso do solo na área de influência direta da praça Chateaubriand Arnaud.....	138
APÊNDICE F – Mapa com Setores Censitários considerados e desprezados para a praça Silvio Porto.....	140
APÊNDICE G – Mapa com Setores Censitários considerados e desprezados para a praça Alcides Carneiro	142
APÊNDICE H – Mapa com Setores Censitários considerados e desprezados para a praça Chateaubriand Arnaud.....	144
APÊNDICE I – Mapa com Setores Censitários considerados no cálculo populacional para a praça Silvio Porto.....	146
APÊNDICE J – Mapa com Setores Censitários considerados no cálculo populacional para a praça Alcides Carneiro.....	148
APÊNDICE K – Mapa com Setores Censitários considerados no cálculo populacional para a praça Chateaubriand Arnaud	150
APÊNDICE L - Quadro síntese da ficha técnica de observação na Praça Silvio Porto.	152
APÊNDICE M - Quadro síntese da ficha técnica de observação na Praça Alcides Carneiro	153
APÊNDICE N - Quadro síntese da ficha técnica de observação na Praça Chateaubriand Arnaud	154

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – Classificação e codificação dos usos do solo definido pelo código de Urbanismo de João Pessoa	156
ANEXO B – Parâmetros urbanísticos para a Zona Residencial 1 definidos pelo Código de Urbanismo de João Pessoa.....	160
ANEXO C – Parâmetros urbanísticos para a Zona axial 3 definidos pelo Código de Urbanismo de João Pessoa	161
ANEXO D – Parâmetros urbanísticos para a Zona Turística 2 definidos pelo Código de Urbanismo de João Pessoa	162

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANTP	Associação Nacional de Transportes públicos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
NBR	Norma Brasileira
PMJP	Prefeitura Municipal de João Pessoa
PPS1	Planning Policy Statement
ROTAM	Rondas Ostensivas Táticas Metropolitanas
SEMOB	Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana
SEPLAN/JP	Secretaria de Planejamento de João Pessoa
UDC	Urban Design Compendium

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	18
I. OBJETIVOS E MÉTODOS DE TRABALHO.....	21
II. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	24
 CAPÍTULO 1. ESPAÇOS PÚBLICOS E SUAS IMPLICAÇÕES NA ATUALIDADE	 26
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	27
1.2 OS OBJETIVOS DE DESENHO URBANO COMO ATRIBUTOS DOS ESPAÇOS	31
1.3 O DESENHO UNIVERSAL COMO PRINCÍPIOS PARA ATENDER ÀS INDIVIDUALIDADES.....	35
1.4. DIRETRIZES URBANAS E PRAÇAS	37
1.5. PRAÇAS DO BAIRRO MANAÍRA.....	43
 CAPÍTULO 2. MÉTODOS ADOTADOS.....	 50
2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	51
2.2 ESTUDOS DE ENTORNO.....	52
2.3 MAPEAMENTO COMPORTAMENTAL	58
2.3.1 TÉCNICAS DE REGISTROS	61
2.3.2 IDENTIFICAÇÃO DOS DISPOSITIVOS	64
2.3.3 MANIPULAÇÕES DOS DADOS	70
 CAPÍTULO 3. RESULTADOS DAS INVESTIGAÇÕES.....	 71
3.1 ABRANGÊNCIA DA ÁREA DE INFLUÊNCIA	72
3.2 TRAÇADO URBANO	72
3.3 USO DO SOLO.....	76
3.3.1 USO DO SOLO NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	76
3.3.2 USO DO SOLO DO ENTORNO IMEDIATO	78
3.4. POPULAÇÃO RESIDENTE	79
3.4.1 POPULAÇÃO RESIDENTE NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA.....	79
3.4.2 POPULAÇÃO RESIDENTE NO ENTORNO IMEDIATO.....	81

3.5 MAPEAMENTO COMPORTAMENTAL	83
3.5.1 PERFIL DOS USUÁRIOS	83
3.5.2 OCUPAÇÕES POR PERÍODO DO DIA	87
3.5.3 IDENTIFICAÇÃO DE USOS POR DISPOSITIVO	89
3.5.4 APROPRIAÇÃO DOS ESPAÇOS E UTILIZAÇÃO DOS DISPOSITIVOS	95
3.6 FICHAS TÉCNICAS	97
4. ANÁLISES	100
4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	101
4.2. INTENSIDADE DE USO E CARACTERÍSTICAS DO ENTORNO DAS PRAÇAS	101
4.3. RELAÇÃO DO PERFIL DAS PESSOAS COM AS CONDIÇÕES FÍSICAS DAS PRAÇAS.....	103
4.4. ATIVIDADES NOS DISPOSITIVOS EXISTENTES	106
4.5 SOMBREAMENTO E USO DOS DISPOSITIVOS	113
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	116
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	122
APÊNDICES	129
ANEXOS	155

INTRODUÇÃO

Palco de grande parte das atividades diárias nas cidades, e importante na organização do cotidiano urbano, o espaço público¹ pode ser classificado como espaço de manifestação da vida pública, imprescindível ao exercício da cidadania (ABRAHÃO, 2008). Além dessas características, o espaço urbano público tem uma qualidade essencial que é, segundo Lefebvre (1999), a possibilidade de encontro das coisas e das pessoas, e sem esses espaços “não existem outros encontros possíveis nos lugares determinados (café, teatro, salas diversas)” (LEFEBVRE, 1999, p. 29). Dedicando-se às cidades, este trabalho busca uma reflexão acerca da relação entre o uso e a forma dos espaços públicos nelas inseridas.

O pensar a cidade e seus espaços públicos é uma importante temática nas discussões sobre as relações que ocorrem no cotidiano. Este trabalho tenta compreender como o ambiente construído teria implicações na presença de pessoas e suas ações. Essa relação, a qual reflete o modo de utilização do espaço público, tem apresentado alterações com as mudanças que a cidade e a sociedade têm sofrido, e por isso merece reforço nas investigações.

Com o crescimento das cidades a população destas também tem aumentado. Atualmente no Brasil a população urbana corresponde a mais de 84% da população residente total. Na Paraíba essa parcela da população também é elevada, representando mais de 75% da população residente total (IBGE, 2010). Essas pessoas realizam diariamente uma série de atividades cotidianas no espaço público, como por exemplo, as voltadas para o lazer, esporte ou trabalho, as quais envolvem simples e complexos deslocamentos no espaço público. A princípio esses deslocamentos podem parecer aleatórios, porém resultam em padrões coletivos de deslocamento e apropriação do espaço, os quais são influenciados pelos sistemas de barreiras e espaços abertos da cidade (FIGUEIREDO, 2012). Ao mesmo tempo, estas atividades sustentam a vida urbana nos espaços e são importantes para o estudo da forma espacial da cidade, como afirma Holanda (2002):

O movimento de pedestres tem constituído de certa maneira a porta de entrada para o estudo da estrutura do espaço aberto da cidade. Avanços têm sido relatados relacionando segregação física com a desertificação de lugares. (HOLANDA, 2002)

¹ Este trabalho entende como espaço público as ruas, caminhos, avenidas, praças, jardins e largos (AGUIAR, 2003), em alguns casos, a definição também inclui áreas semi-públicas, onde o acesso a esses espaços é restrito ou controlado.

Portanto, um dos pressupostos desse trabalho é que há um processo de inter-relação entre a forma espacial da cidade e as atividades desenvolvidas nos espaços, que pode ser estudado com base nas apropriações. Este trabalho está apoiado nesta visão, buscando identificar a razão entre a apreensão do espaço e o comportamento dos indivíduos.

Há vários estudos que abordam essas relações, Hillier (1996), por exemplo, defende que a animação urbana é relacionada com a estrutura da rede de ruas e espaços abertos. Holanda (2002) também afirma que o rompimento entre os aspectos físicos e funcionais da cidade prejudicam a sua compreensão, e portanto o comportamento dos indivíduos. De tal modo, o tratamento dado à infraestrutura deveria visar primordialmente à promoção das atividades cotidianas. No entanto, algumas pesquisas realizadas no Brasil mostram que a maioria das cidades brasileiras não oferece condições adequadas ao desenvolvimento dessas atividades (MOBILIZE, 2013). E dessa maneira as cidades tornam-se mais viáveis para determinados estilos de vida, em detrimento a outros (FIGUEIREDO, 2012).

Esta realidade das cidades brasileiras depara-se com uma tendência de vida social que Holanda (2002) chama de “paradigma da formalidade”, com aspecto de ações que não são espontâneas, caracterizados pela proeminência da realização de arranjos sociais nos espaços internos; esse paradigma é oposto ao da “urbanidade”, que favorece os encontros aleatórios e não programados nos espaços públicos.

Mitchell (2002) reforça esse quadro de formalidade com o exposto em seu livro que aborda a “nova estruturação da vida urbana” embasada nos avanços tecnológicos, onde se identifica a perda dos encontros urbanos ocasionais e a maior fragmentação social:

Antes, quando queríamos encontrar alguém, íamos a lugares onde pudéssemos achar todo mundo – a praça, a rua principal, o bar local ou mesmo o shopping center. Hoje, como marcamos hora e local por telefone ou e-mail, acabamos encontrando somente aqueles que escolhemos encontrar. (MITCHELL, 2002, p.150)

Sendo assim, as condições atuais exigem novas maneiras de planejamento urbano para o desenvolvimento das atividades, e então estimular a vida pública. Esse planejamento é uma questão que merece maior atenção, pois há no espaço público uma série de elementos que, apesar de parecerem compor um conjunto integrado, podem constituir barreiras para a compreensão e utilização do espaço nas cidades, bem como para a atração e encontro de pessoas. Desse modo, parte da investigação deste trabalho se preocupa em estudar padrões de atividades desenvolvidas pelos pedestres nos espaços públicos, e reforça as questões voltadas para maximizar o movimento.

Entre os elementos importantes no desenvolvimento das atividades cotidianas, e que compõem os espaços públicos da cidade, o foco principal da análise deste trabalho será a praça. Neste, a forma será visada no tratamento dado ao espaço na escala do bairro, denominada como dimensão urbana (LAMAS, 2004), tendo a praça como base central. Além da praça, serão envolvidos os demais elementos morfológicos: ruas, lotes, edifícios, fachadas, monumentos, áreas verdes e os mobiliários urbanos. Os quais são identificados por Lamas (2004) como elementos que, junto com o movimento, facilitam a leitura e compreensão das formas urbanas.

A praça é tomada como referência pelos usuários ao apreender importância para a vida urbana, para permanência, acontecimentos e práticas sociais (LAMAS, 2004). No mesmo sentido, para Sitte (1992) a praça é o elemento que tem maior representatividade como local dos acontecimentos públicos da cidade. Dentro desse significado e da importância do uso das praças, há vários fatores que se relacionam para proporcionar vitalidade desse espaço público. Reforça-se que este trabalho adota o conceito de vitalidade de Netto *et al* (2012), como sendo um “conjunto de condições encontradas em espaços em que há intensa presença de pessoas nas ruas, grupos em interação e trocas microeconômicas”. E para que essas condições sejam identificadas, variáveis diferentes devem ser analisadas.

Ao tratar sobre os usos e a vitalidade das praças e parque públicos, Jacobs (1961) oferece considerações importantes acerca de como a vizinhança nelas pode interferir. Uma vez que as características de uma praça por si só não garantem vitalidade, e o seu entorno também apresenta variáveis que influenciam na intensidade de uso desses espaços. Neste âmbito de recursos para produção de espaços públicos que facilitem as relações entre o comportamento social e o espaço, o desenho urbano aparece como uma ferramenta de transformação e valorização.

A estrutura teórica do desenho urbano, segundo Brandão (2002), se desenvolveu após o descontentamento com a qualidade espacial dos espaços urbanos modernistas europeus projetados após a segunda guerra mundial, cujas críticas reforçavam a não correspondência com as necessidades humanas. Desde então o desenho urbano vem se estabelecendo “como atividade profissional relacionada à ação projetual e enquanto disciplina acadêmica, fundamentada sobretudo em pesquisas referentes à relação direta entre o ambiente construído e o comportamento social” (BARNETT, apud BRANDÃO, 2002). Dessa forma, justifica-se o entendimento da importância do desenho urbano e seu embasamento teórico para a criação de espaços urbanos com propriedades funcionais, além das estéticas.

Nesse sentido, este trabalho tomará como suporte conceitual os objetivos adotados em políticas públicas do Reino Unido como: “*By Design: Urban Design in the Planning System: Toward Better Practice*”, “*Urban Design Compendium*” (UDC) e o “*Plannign Policy Statement*” (PPS1). Estes foram selecionados por apresentarem orientações que apontam qualidade funcional e estética das cidades, e que foram classificados neste trabalho como: variedade, identidade, legibilidade, adequabilidade visual, permeabilidade, adaptabilidade e riqueza.

Além da importância da implementação desses conceitos na ação projetual, os instrumentos legais implantados pelos governos federal, estaduais e municipais também colocam-se frente a desafios dessa realidade complexa das relações no espaço público das cidades. Os instrumentos legais, por meio das diretrizes urbanas de planejamento, são meios criados para ordenar e disciplinar a estrutura física das cidades. Porém, em algumas dessas diretrizes observa-se a adoção de modelos urbanos moldados para atender o desejo particular de uma parcela da população, com medidas que conservam num segundo plano os pedestres. Isso ignora alguns objetivos genuínos das diretrizes urbanas, já que a facilidade de deslocamento das pessoas a pé é um fator importante na caracterização da qualidade de vida e essencial no processo de desenvolvimento das cidades (ANTP, 2003).

Aliado às diretrizes urbanas de planejamento e aos objetivos de desenho urbano identificados anteriormente, o conceito de Desenho Universal fundamenta a concepção de espaços para atender a todas as pessoas. No caso dos espaços públicos, o Desenho Universal orienta a democratização do uso da cidade para acolher todos os tipos de usuários e modalidades de transportes, com infraestrutura que não tenha necessidade de adaptações ou adequações.

Apesar deste aporte teórico disponível aos profissionais habilitados para atuar no planejamento da cidade, observa-se que as questões apresentadas tem imperceptível correspondência nas diretrizes urbanas da cidade de João Pessoa, bem como nos projetos de criação e manutenção dos espaços públicos nesta cidade. E o reflexo disso é visto na realidade de algumas praças da cidade, o que expõe a relevância do assunto.

I. OBJETIVOS E MÉTODOS DE TRABALHO

A análise deste trabalho é realizada por meio da investigação das características físicas e dos usos de três praças, fazendo um estudo descritivo e comparativo das

propriedades espaciais dessas praças e seu efeito sobre o uso. Isso se desenvolve a fim de examinar como se dá a influência das variáveis do projeto e seu entorno, na realidade do uso das praças nos espaços públicos de João Pessoa.

Para a escolha do objeto de estudo, foi feita uma investigação preliminar nos bairros de João Pessoa, para verificar a existência de praças na cidade, e identificou-se que o bairro do Manaíra apresenta três praças que se destacam no traçado urbano devido as suas dimensões, as quais foram eleitas para o estudo. Ao escolher três praças no mesmo bairro, se mantém fixas algumas variáveis de análise, como a localização geográfica em relação aos limites da cidade e o perfil socioeconômico da população residente, a fim de dar maior confiabilidade aos resultados. Apesar de estarem no mesmo bairro, as três praças escolhidas apresentam configurações espaciais distintas entre si, o que estimula o interesse em verificar as diferenças na intensidade de uso e de usuários.

As praças escolhidas são: **Praça Sílvia Porto**, que está limitada pela rua Escrivão Sebastião de Azevedo Bastos, avenida Sapé e rua Santos Coelho Neto e rua Manoel Bezerra Cavalcanti; **Praça Alcides Carneiro**, situada entre a avenida João Cândio da Silva, rua Euzely Fabrício de Souza, avenida Sapé e rua Francisco Claudino Pereira; e **Praça Chateaubriand Arnaud**, localizada entre os limites da avenida Guarabira, avenida Ingá, avenida Umbuzeiro e avenida Bananeiras. Neste trabalho, tais praças foram estudadas com objetivo geral de:

- Identificar relações dos atributos físicos e espaciais das praças e do seu entorno imediato com o uso das mesmas.

E com o propósito de alcançar o objetivo dessa dissertação, foram realizadas as seguintes etapas:

- Investigação, na literatura existente, sobre os elementos chaves que compõem algumas práticas de desenho urbano;
- Apresentação dos instrumentos de planejamento da cidade de João Pessoa, no que diz respeito aos espaços públicos;
- Análise do objeto de estudo, através de mapeamento, observação e levantamento, que contemplem os elementos identificados na literatura.

As técnicas executadas no desenvolvimento da pesquisa envolvem a análise dos aspectos físicos da praça e do seu entorno, bem como a observação dos usuários para elaboração de registros comportamentais (ver Figura 1). Para a sistematização dos procedimentos metodológicos, no que diz respeito a área de influência direta de cada praça,

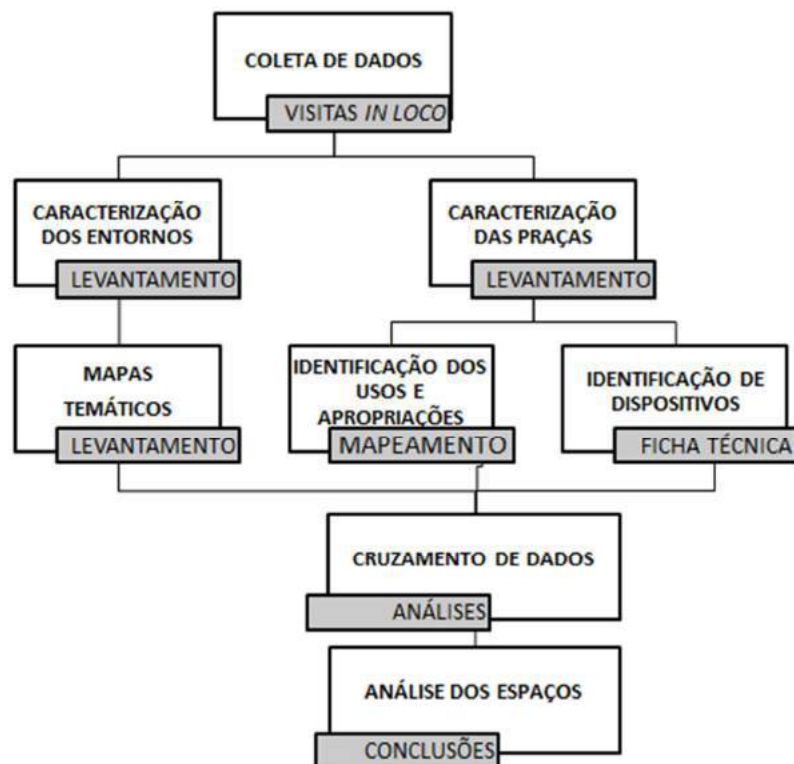
foi adotada a delimitação de um raio de ação de 500m no entorno² de cada uma das praças escolhidas. Esta área abrange a região onde se desenvolvem as ações corriqueiras, portanto, as práticas de usos frequentes (WEINGARTNER, 2008, p.29).

Inicialmente foram elaborados mapas temáticos de cada área de influência direta, para analisar as variáveis: número de lotes, uso do solo nos lotes, população residente e malha urbana. Concomitantemente foi analisado o entorno imediato de cada praça, considerando as mesmas variáveis da área de influência direta. Em seguida, realizou-se a observação e mapeamento dos usuários, baseado nas técnicas utilizadas por Moore e Cosco (2010), para investigar as principais atividades que ocorrem na praça e os usuários que as desempenham, através da observação simultânea das variáveis do espaço e as variáveis comportamentais. O cenário de observação do mapeamento se baliza na área delimitada por cada uma das três praças, e as sessões foram realizadas em datas e em intervalos iguais. Em paralelo foram elaboradas fichas de observação de campo, com o objetivo de agrupar as questões relevantes e inerentes a cada praça mapeada, tais como: perfil predominante de usuários, atividade e período. Essas fichas foram importantes para complementar as informações obtidas no mapeamento e delinear um método comum de avaliação.

Os resultados das análises demonstram que há diferenças na intensidade de uso e nos tipos de atividades predominantes nas três praças, e associado a isso há também diferenças nas características das praças e seus entornos. De tal maneira, as conclusões obtidas podem elevar o entendimento da importância desses espaços e oferecer contribuições para o planejamento e intervenções de ambientes dessa natureza em João Pessoa.

² Raio de influência caracterizado como o raio máximo de atendimento, sem travessia de ruas de trânsito intenso. Sugerido por KLIASS, Rosa Grena; MAGNOLI, Miranda Martinelli. Áreas verdes de recreação. Paisagem e Ambiente, São Paulo, n.21, 2006.

Figura 1 - Organograma de etapa para metodologia proposta



Fonte: Elaborado pela autora, 2014.

II. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação está organizada em cinco capítulos. A introdução apresenta a contextualização do tema, os objetivos da pesquisa, a justificativa e a metodologia utilizada. O primeiro capítulo apresenta a contextualização dos principais conceitos referenciados neste trabalho, incluindo a revisão bibliográfica alusiva ao desenho urbano e Desenho Universal. Apresenta também como os aspectos urbanos relevantes neste trabalho são tratados nas diretrizes urbanas da cidade de João Pessoa, e em seguida são apresentadas as praças que serão trabalhadas. Tais conteúdos oferecem, em linhas gerais, os elementos de análise que apoiarão o desenvolvimento dos capítulos posteriores. No segundo capítulo estão abordados os procedimentos metodológicos empregados na pesquisa, os quais foram estabelecidos com base no conteúdo apresentado na revisão bibliográfica. Nele estão descritas as etapas de trabalho que se fundamentam na observação, investigação e diagnóstico do objeto de estudo. No terceiro capítulo é feita a caracterização e descrição dos resultados obtidos com a aplicação dos procedimentos metodológicos nos espaços públicos selecionados como objeto

de estudo. Cada praça selecionada foi investigada com a sua área de influência, para identificar os aspectos que as diferenciam. O capítulo quarto apresenta as análises e avaliações após a comparação entre os resultados. No quinto capítulo estão as considerações finais, com a discussão dos resultados obtidos após a avaliação das áreas investigadas. Além disso, são feitos apontamentos para questões que surgem a partir deste estudo e que poderão ser tratadas posteriormente para o progresso da pesquisa. Por fim, estão listadas as referências bibliográficas consultadas para embasar o trabalho.

CAPÍTULO 1. ESPAÇOS PÚBLICOS E SUAS IMPLICAÇÕES NA ATUALIDADE



CAPÍTULO 1. ESPAÇOS PÚBLICOS E SUAS IMPLICAÇÕES NA ATUALIDADE

1.1 Contextualização

A realidade das cidades brasileiras contemporâneas tem apresentado um crescimento disperso e espraiamento, provocada em sua maioria pela disponibilidade e baixo valor da terra (SANTOS, 1993). Essas condições exigem maiores percursos nos deslocamentos diários da população, restringem as possibilidades de deslocamentos a pé e consequentemente reduzem a interação do pedestre com o espaço público. Apesar desse contínuo processo de restrição que se impõe aos pedestres, no Brasil cerca de 30% das viagens cotidianas da população brasileira são realizadas a pé (IBGE, 2010). Portanto, é um modal que tem relevância nas vidas das pessoas e está intrinsecamente relacionado com o uso dos espaços públicos.

De tal maneira, os elementos presentes no espaço podem não estimular a integração e interação do pedestre, e até impedir o acesso de determinados usuários. Segundo Lynch (1980), as pessoas se utilizam de elementos da cidade para estruturar o uso e a percepção do espaço, o que esse autor denomina de imagem da cidade. Lynch (1980) agrupa esses elementos em cinco tipos: vias, limites, bairros, pontos nodais e marcos, elementos estes que são carregados de significado. Ao ser considerado como um ponto nodal, a praça é um forte elemento de identidade do espaço urbano. Tal elemento apresenta uma intencionalidade de desenho e incorpora a ênfase do desenho urbano como espaço coletivo de significação importante, sendo esse um dos atributos principais que a distingue dos outros vazios da cidade (LAMAS, 2004). Essa significação faz com que a praça esteja suscetível a uma série de apropriações.

Essas apropriações de uso e atividades realizadas nos espaços públicos, para Gehl (2006) podem ser divididas em três categorias: as atividades necessárias que são as mais ou menos obrigatórias no cotidiano, como ir à escola, fazer compras e esperar o ônibus; atividades opcionais que são realizadas a partir do desejo particular, como fazer um passeio e contemplar a paisagem; e as atividades sociais que são realizadas como consequência da presença de outras pessoas nos espaços públicos, como jogos, conversas, ver e ouvir outras pessoas. Posto que as transformações que moldam a cidade influenciam nas práticas que se desenvolvem, conclui-se que em espaços urbanos de pouca atratividade é realizado um número reduzido de atividades, e talvez se realizem apenas as estritamente necessárias.

Nessas condições, muitas dessas atividades se desenvolvem sobretudo de forma não espontânea, evidenciando o paradigma da formalidade na cidade (HOLANDA, 2002). Diante

disto, entende-se que o planejamento e intervenções urbanas devem ser pautadas nas preocupações com todas as categorias de atividades, para que se desenvolvam de forma adequada. Lamas (2004) ao defender que a forma urbana deve estabelecer uma solução para os problemas que o planejamento urbanístico busca aparelhar e controlar, apoia-se na organização tipológica dos elementos morfológicos.

Confiando a configuração destes elementos morfológicos da cidade ao planejamento da arquitetura, esta pode se configurar como variável independente, ou seja, quando é capaz de ter efeitos nas relações sociais, isento dos propósitos geradores (HOLANDA, 2007). E ao se posicionar na análise de que a configuração do espaço público influencia processos, como a realização das atividades e seu funcionamento, analisa-se então a arquitetura como variável independente. Entre as diversas vertentes do urbanismo que tratam na literatura sobre a análise do uso espaço, esta pesquisa está baseada em alguns autores que se ocupam sobre variáveis de aspectos físicos do espaço que estão associados as práticas sociais ali desenvolvidas. Entre estes se podem citar como principais referências Holanda (2002, 2003) e Hillier (1996), que apoiam a vitalidade urbana com base na diversidade de uso, no contato interpessoal e na urbanidade da cidade.

A influência do espaço construído sobre a apropriação que o indivíduo desenvolve neste, pode gerar a segregação de pessoas em categorias ou classes, e, além disso, a disposição dos elementos no espaço também pode atender a demandas sociais definidas. Essa classificação envolve determinados modelos de comportamentos nos indivíduos, podendo haver aproximação ou separação conforme interesse. Essa configuração pode ser visualizada nas praças, pois como um exemplo de espaço construído, se sobrepõem aspectos relacionados à forma construída e ao uso.

Alguns interesses e demandas que são impostos na criação de espaços de convívio podem ser identificados na polarização dos espaços em dois grupos distintos, sendo estes espaços monofuncionais e multifuncionais (ROGERS e GUMUCHDJIAN, 1997). O primeiro caracteriza-se por preencher uma única função, como um centro empresarial, *Shopping Center*, estacionamento, conjunto habitacional, geralmente produzido por incorporadoras, para atender ao desejo de consumo particular e maximizar os lucros. O segundo é o espaço pensado para uma variedade de usos, participantes e usuários, como a praça, a rua animada, a feira, o café na calçada, que reúnem partes diferentes da cidade. Contudo, não é raro presenciar que os espaços multifuncionais estão dando lugar aos monofuncionais, com inevitável esvaziamento das ruas e praças (ROGERS e GUMUCHDJIAN, 1997). De tal

maneira, o planejamento das praças deve reverter tal realidade a fim de evitar o enfraquecimento da sua importância.

Com relação ao esvaziamento dos espaços públicos, Whyte (2004) afirma que a baixa densidade populacional pode facilitar o esvaziamento dos espaços urbanos, pois o que atrai a maioria das pessoas, em muitos momentos, são outras pessoas. Sendo então vantajoso que as cidades sejam densas. Isso faz com que haja uma alta oferta potencial de usuários para ir aos espaços públicos, sem necessidade de grandes deslocamentos. Ademais, se eleva a possibilidade de interagir e se encontrar espontaneamente.

Observa-se que os números populacionais de uma região não revelam a sua configuração morfológica urbana e a apropriação espacial, visto que há outros condicionantes importantes como os índices urbanísticos (taxa de aproveitamento, taxa de ocupação, recuos, gabarito) o acesso, assim como o capital escolar ou cultural (SERPA, 2013). Porém, tal dado pode auxiliar para maximizar os recursos de investimento e a gestão urbana.

Ainda tratando sobre a intensidade de uso dos espaços, Whyte (2004) indica também que o exame do comportamento individual e coletivo na praça envolve a questão dos elementos dispostos no espaço. E sob esse ponto de vista, apoia-se que os diversos elementos existentes do espaço representam estímulo sobre o uso e apropriações. Tais elementos serão tratados nesse trabalho como dispositivos técnicos e espaciais, que são elementos ou conjunto de elementos que facilitam a vida na cidade e que asseguram as suas condições de funcionamento (TOUSSAINT, 2009). Tais dispositivos são constituídos de condições pertinentes aos comportamentos sociais, que envolvem quantidade, qualidade e localização.

Nessas condições também está envolvido o conforto ambiental das pessoas, que reforça a importância das árvores e arbustos presentes nas praças. Apesar destas serem implantadas muitas vezes por razões estéticas, estudos constatarem que há relação com as experiências e potenciais encontros espontâneos (TUAN, 2013). Estas teorias comprovam então que a praça se apresenta mais que um cenário. As soluções espaciais e os dispositivos são a base para permitir encontro, passagem e permanência, a fim de satisfazer práticas sociais urbanas.

Sobre essas práticas sociais, Jacobs (1961) em sua crítica ao urbanismo modernista, também classifica o espaço público como palco de um indispensável contato “casual”, ou seja, não planejado, onde se cruza e interage com pessoas que não se conhece, mas que compõem uma rede de interação:

Aparentemente despreziosos, despropositados e aleatórios, os contatos nas ruas constituem a pequena mudança a partir da qual pode florescer a vida pública exuberante da cidade. (JACOBS, 2001, p. 78)

Por esse caráter, a praça deve ser concebida de maneira a garantir parâmetros de uso irrestrito, onde se enfatiza a força do conceito de desenho urbano. Desde os projetos de renovação urbana, propostos em vários países no mundo na década de 1960, o tema ambiente urbano tem gerado posições críticas em relação aos modelos de urbanização postos em prática. Nesse período as cidades metropolitanas do Brasil sofreram um impacto com o crescimento da indústria automotiva, o que provocou um grande conflito entre o crescimento do tráfego automotivo e o tecido das cidades (BRANDÃO, 2006). Essa questão elevou a atenção das políticas de planejamento para atender as demandas de carros na cidade, e por outro lado estimulando uma deterioração dos espaços públicos. Com isso questionava-se tanto do ponto de vista dos impactos dos empreendimentos sobre o meio urbano e a vida das comunidades, quanto da qualidade dos espaços urbanos e da arquitetura (DEL RIO, 1990).

A partir deste contexto, o desenho urbano consolida-se como campo de conhecimento, definido como:

Campo disciplinar que trata a dimensão físico-ambiental da cidade enquanto conjunto de sistemas físico-espaciais e sistemas de atividades que interagem com a população através de suas vivências, percepções e ações cotidianas. (DEL RIO, 1990, p.54)

Desse modo, enquadra-se como uma atividade multidisciplinar que deve fazer parte do processo de planejamento da cidade, pois dá ênfase as ações que ocorrem no espaço, com conceitos a serem trabalhados para criar espaços urbanos que funcionem bem para as pessoas. Nesse contexto físico-espacial são elencados como elementos essenciais do desenho urbano as seguintes categorias: uso do solo, forma e volumetria do espaço construído, circulação viária e estacionamento, espaço livres, circulação de pedestres, atividades de apoio e mobiliário urbano (SHIRVANI apud DEL RIO, 1990). Esses elementos compõem a estrutura física e, complementada por outros aspectos, são responsáveis pela existência de ações e pessoas no espaço. Essa razão faz com que tais elementos devam ser manipulados no contexto da estrutura da cidade, para que sejam ferramentas de vitalidade para as áreas públicas.

No Brasil, a solidificação desses ideais de planejamento no desenho urbano não se deu rapidamente. No Rio de Janeiro, por exemplo, o desenho urbano se fortaleceu como ferramenta de renovação dos espaços públicos de maneira gradativa após 1990, através de diversas políticas urbanas (BRANDÃO, 2006). Segundo Brandão (2006), algumas dessas

políticas eram simples e de baixo custo, como fechar trecho de vias durante domingos e feriados para acesso restrito de pedestres, bem como a reformulação de calçadas e ciclovias, as quais são políticas de caráter pontual, mas que desde então se identificavam bons resultados e ganhos significativos para a cidade.

Porém, até os dias de hoje em muitas cidades do Brasil, pouco se evoluiu e ainda prevalece o negligenciamento do planejamento aos espaços urbanos e das atividades que delas se desenvolvem. Sabendo que a criação dos espaços públicos atrativos pode ser motivada por uma série de fatores, nesse trabalho deve-se reforçar que no desenho urbano há objetivos que instrumentalizam tal ação. Aliado a isso, busca também nos princípios de Desenho Universal potencializar a função dos espaços públicos, uma vez que culminam na criação de espaços de uso irrestrito. De tal maneira, tais conceitos e suas relações serão vistos mais adiante, buscando correspondências encontradas na literatura e em instrumentos de política pública no Brasil e no mundo.

Partindo da realidade de áreas pouco utilizadas e o número crescente de áreas privadas para socialização, algumas publicações em formato de orientação se deram pelo mundo. Bentley *et al* (1997), no “*Responsive environments: A manual for design*”, é representativo e foi tomado como reforço para as análises desse trabalho, pois apresenta aspectos para gerar espaços de vitalidade. Nesse são identificadas alternativas para que os usuários possam escolher aonde ir e os diferentes jeitos de utilização do local; além da fácil compreensão do todo, para que possam se apropriar e imprimir personalização ao local.

Reflexões encontradas na literatura também estão presentes em políticas públicas e manuais de desenho urbano utilizados no mundo. No Reino Unido, por exemplo, manuais como o “*By Design: Urban Design in the Planning System: Toward Better Practice*”, “*Urban Design Compendium*” (UDC), “*Planning Policy Statement*” (PPS1) são documentos que foram selecionados por exemplificar práticas bem sucedidas de planejamento de lugares para pessoas, onde a combinação de interesse público e a participação da comunidade contribuem para a qualidade da esfera pública. Desse modo, veremos a seguir como tais atributos do espaço podem ser identificados nesses documentos, e na realidade do universo de estudo.

1.2 Os objetivos de desenho urbano como atributos dos espaços

O esvaziamento dos espaços públicos em horários específicos ou durante todo o dia, segundo alguns autores, pode ser resultado da uniformidade de tipos de uso oferecidos.

Bentley *et al* (1997) defendem a variedade, com a oferta de usos e atividades instaladas, como meio de atrair públicos diferentes em horários distintos. Abordada por Jacobs (1961), a diversidade de uso é tratada como uma necessidade das praças e parques, visto que estimulam os usuários a circularem e o espaço torna-se ativo o dia inteiro, pois a presença de pessoas atrai outras pessoas.

A variedade de usos dos edifícios propicia ao parque uma variedade de usuários que nele entram e dele saem em horários diferentes. Eles utilizam o parque em horários diferentes porque seus compromissos diários são diferentes. (JACOBS, 2001, p. 105)

O *Urban Design Compendium* (UDC) cita vários benefícios da mistura de usos e formas para o espaço público, como o fácil acesso às instalações por meio da caminhada, redução de congestionamentos, maior interação social, maior sensação de segurança, entre outros. O *By Design* também identifica vantagens na mistura de usos, que pode ocorrer na escala do edifício (um uso sobre o outro), na rua (um uso próximo ao outro), ou na vizinhança (grupo de usos próximos), de modo que o equilíbrio reduza a dependência em relação ao carro. Observa-se que, a diversidade de uso não é a geradora de movimento, ela deve estar aliada à malha que permita uma facilidade de movimento, para assim tornar o espaço ativo e reduzir a necessidade de grandes deslocamentos pelos usuários para atender suas necessidades. Para Hillier (1996), a localização de usos comerciais, por exemplo, deve levar em consideração a relação entre a integração da malha e movimento, e contribuir para ampliar e manter a circulação de pessoas.

Para que se permita a facilidade de movimento é necessário que o espaço seja receptivo; Bentley *et al* (1997) defendem que a permeabilidade é um aspecto que eleva a acessibilidade, pois permite um maior número de opções disponíveis para ir de um ponto a outro. A disposição de quadras curtas na malha urbana é uma solução para favorecer a permeabilidade nos espaços públicos, pois oferece maiores oportunidade de rotas aos usuários (JACOBS, 1961). Para a vitalidade das praças, isso pode ser trabalhado através da maior opção de percursos para chegar até esses espaços, e para se deslocar no interior delas. O UDC apresenta que para facilitar a permeabilidade, os elementos de acessos e conexões devem favorecer as caminhadas, o ciclismo e o transporte público, e levar em consideração: variedade e interesse, luz e sombra, segurança, atividade comercial, paisagem, o ruído e a poluição. Sendo assim, é necessária uma análise dos pontos existentes de acesso e as ligações, tanto para o movimento, quanto para a infraestrutura. Essa mesma questão é identificada no PPS1 e no *By design*, quando estes advertem que os lugares devem ser fáceis de percorrer

para promover conexões entre as pessoas e lugares, e considerar as necessidades de acesso a emprego e serviços essenciais. Com relação a esse aspecto é que Hillier (1996) expõe que a noção de movimento natural tem conformidade com a configuração espacial, à medida que a circulação é influenciada pela malha urbana, e que os usos apropriam-se destas localizações, como os usos comerciais.

Para isso, deve-se garantir também que tais percursos sejam acessíveis a todos, de uma orientação espacial eficaz com base na legibilidade, pois as escolhas realizadas dependem, em parte, de quão compreensíveis sejam as opções. Pode ser traçado um paralelo entre esse objetivo e Lynch (1980), ao apresentar a legibilidade como conceito básico na formação da imagem da cidade, pois facilita com que cada uma das partes da cidade possa ser reconhecida e sistematizada em um padrão coerente. Segundo Trigueiro (2010), a complexidade da definição espacial e dos limites de ocupação do solo, é uma prática que corrobora para a falta de legibilidade em espaços públicos. No Desenho Universal, o princípio para elaboração de projetos de uso simples e intuitivo, como será mostrado mais adiante, reforça esse objetivo de tornar a estrutura e o uso facilmente definido e compreendido.

Ao planejar determinados espaços também se tem como objetivo estimular a interpretação de significados pelo usuário, para isso Bentley *et al* (1997) propõem que se deve buscar a 'adequabilidade visual' do lugar. Essa adequabilidade visual pode ser trabalhada, por exemplo, quando ao implantar um novo equipamento pretende-se integrar visualmente ao seu entorno, favorecendo que o usuário interprete que os detalhes destes são parecidos com os equipamentos vizinhos. Lynch (1980) define um conceito parecido identificado como imageabilidade, onde a qualidade do objeto físico, como a forma, cor ou arranjo, facilitam a formação de imagens mentais do espaço, poderosamente estruturadas. Esse objetivo também pode ser alcançado com a aplicação de materiais duráveis, robustos e de qualidade no projeto. O que pode estimular a valorização e conservação do espaço, além disso, a durabilidade do elemento o tornará referencial de um espaço de qualidade.

Um espaço urbano de qualidade, que estimula as pessoas a se socializarem, deve possibilitar também a utilização do espaço para diversas atividades. Essa é uma qualidade defendida por Bentley *et al* (1997) através da adaptabilidade. Uma das dificuldades para a aplicação desse conceito seria a separação das áreas, contudo, em espaços públicos as atividades realizadas dificilmente necessitam de privacidade, então a divisão de compartimentos é desnecessária. De todo modo esses espaços devem se adequar às

necessidades individuais, às mudanças sociais, tecnológicas e econômicas, como orienta o By Design através do conceito da adaptabilidade. Por isso a necessidade do Desenho Universal, como será apresentado adiante, para que todos possam usufruir do espaço de maneira confortável e segura. Visto que os espaços precisam ser projetados prevendo a flexibilidade, para responder as mudanças de estilo de vida e de população, isso é defendido pelo UDC também a fim de garantir eficiência de recursos empregados no planejamento e evitar o de uso.

A aplicação desse quesito desenvolve os diversos níveis das opções do espaço, e portanto a riqueza, pois incrementa as experiências disponíveis aos usuários. De acordo com o UDC, as intervenções devem enriquecer a qualidade dos ambientes urbanos com base no repertório existente; e conforme o PPS1, se integrar com a forma urbana, natural e construída, a fim de obter um resultado complementar diferente. A locação de bancos em pontos estratégicos, por exemplo, bem como o número de bancos implantados, é uma saída interessante para enriquecer o espaço e proporcionar a permanência na praça. Segundo Whyte (2004) a proporção mínima de bancos recomendada para espaços externos é de 01 metro linear de banco para cada 9m² de praça, portanto é uma relação que deve ser considerada, e que envolve a apreciação da paisagem existente.

Nesse contexto, a falta de atratividade e versatilidade dos espaços públicos tem provocado cada vez mais a substituição das praças pelos *shoppings centers*. As ruas, calçadas e praças, estão ganhando novos significados, sobretudo como pouco favoráveis à vida em sociedade, e passam a ser reproduzidas em áreas climatizadas particulares de uso coletivo, a fim de suprir essa falta de áreas públicas atrativas. Por essa razão, os espaços públicos devem estar abertos para a participação de diversos usuários, e permitir o usufruto da área para atividades diferentes. Tais características dão ao usuário a liberdade de personalizar e inserir identidade, para torná-lo mais receptivo, como sustenta Bentley *et al* (1997). Lynch (1980) trata a identidade como um conceito importante para a percepção do espaço, pois é a maneira que o observador reconhece o espaço e distingue em relação a outros.

Observa-se que esses objetivos não são exclusivamente o caminho para a criação de um bom desenho urbano. Contudo, eles ajudam na compreensão de conceitos eficazes para criação de lugares para as pessoas. E na maneira como foram referenciados na literatura citada, servirá como base para a análise do objeto de estudo.

1.3 O Desenho Universal como princípios para atender às individualidades

A formulação do conceito de “Desenho Universal”, criado por uma comissão em Washington/EUA no ano de 1963, se voltava especialmente à eliminação de barreiras arquitetônicas nos projetos de edifícios, equipamentos e áreas urbanas. Tal conceito era inicialmente chamado de “Desenho Livre de Barreiras”. Com o desenvolvimento do conceito, a concepção de Desenho Universal passou a abranger mais do que o projeto, considerando a diversidade humana a fim de respeitar as diferenças individuais (NUNES, 2009). Disponibilizar um ambiente onde não há necessidade de adaptações extras ou elementos diferenciados para determinados usuários, é a principal vantagem do Desenho Universal. Isso evita a necessidade de produzir condições diferenciadas para as pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, relacionando todos os usuários com os elementos que integram o espaço.

O Desenho Universal muitas vezes é focado em projeto, difusão e comercialização de produtos, deixando em segundo plano o ambiente construído (UBIERNA apud BAPTISTA, 2010), o que inclui os espaços públicos. No Brasil o termo passou a ser discutido quase 20 anos depois da sua criação, em meados de 1980, como estímulo e conscientização dos profissionais da área de construção. Com o objetivo de assegurar que o público pedestre seja atendido de modo equivalente, o Desenho Universal inserido na norma técnica brasileira orienta princípios para que os ambientes e equipamentos públicos atendam a maior gama de variações possíveis das características antropométricas e sensoriais da população (NBR 9050/04).

Um estímulo dessa conscientização desenvolvido pelo Ministério das Cidades desde 2005 é o programa Brasil Acessível, que objetiva instigar a visão do Desenho Universal aos governos municipais e estaduais no processo de construção das cidades, especialmente para o espaço público. Nesse documento, são expostos 07 (sete) princípios básicos do Desenho Universal que orientam o atendimento e satisfação das necessidades dos usuários das cidades. Tais princípios são originários de um projeto elaborado no Centro para Desenho Universal da Universidade da Carolina do Norte nos Estados Unidos, por uma equipe formada por arquitetos, designers de produtos, engenheiros e pesquisadores. Essa é um meio de democratizar as ações das pessoas em diversos aspectos, tanto na infraestrutura urbana como nos prédios públicos e privados, e até produtos de uso cotidiano. Esses princípios de Desenho Universal (SEMOB, 2006) incluem:

- Equiparação nas possibilidades de uso, para promover a similaridade de oportunidade entre todos os usuários;
- Flexibilidade no uso, para atender a uma ampla gama de indivíduos, preferências e habilidades;
- Uso simples e intuitivo, para a rápida e correta compreensão do contexto, independente da experiência, idioma ou capacidade de concentração do usuário;
- Informação perceptível, com garantia à fácil comunicação e identificação para qualquer usuário;
- Eliminação ou minimização de efeitos indesejáveis durante o uso, ou seja, prováveis erros e ações acidentais;
- Mínimo de esforço físico, prever a utilização de modo eficiente e confortável, com facilidade;
- Dimensionamento e espaço para acesso e uso independente do tamanho ou da mobilidade do usuário.

Segundo Aguiar (2010), foram desenvolvidos testes para guiar projetos a partir de informações prévias da diversidade dos usuários, e assim criou-se tais conceitos de Desenho Universal que abrangem a diversidade humana. Apesar de estes conceitos serem apresentados em cursos acadêmicos e em guias práticos no Brasil, a maioria das ações no sentido de promover o respeito a diferença das pessoas está associada à leis e normas vigentes, que impõem políticas de integração e a garantia de acessibilidade às pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Além disso, muitas das questões de atendimento à autonomia da pessoa com deficiência e o idoso, por exemplo, são consideradas separadamente das outras necessidades e por vezes após a execução do espaço. Contudo, o desenvolvimento de uma “cidade para todos” pode ser visto como parte do processo de planejamento urbano, sem a necessidade de cumprimento de leis específicas. Para isso, os princípios de Desenho Universal devem ser integrados com os objetivos de desenho urbano durante o planejamento, visto que “projetos amigáveis, atrativos e sem barreiras podem ser utilizados por uma ampla gama de usuários” (BAPTISTA, 2010). Com a apresentação desses princípios de Desenho Universal e o conhecimento dos conceitos do bom desenho urbano apresentado anteriormente, apresenta-se a seguir um quadro com a contextualização das diretrizes consideradas nesse trabalho para as análises das praças.

Quadro 1- Relação dos conceitos apresentados

OBJETIVOS DE DESENHO URBANO	PRINCÍPIOS DE DESENHO UNIVERSAL	UDC	BY DESIGN	PPS1	WHYTE	JACOBS	LYNCH
VARIEDADE	EQUIPARAÇÃO NO USO	MISTURA DE USOS E FORMAS	DIVERSIDADE DE OPÇÕES	ATENDER AS NECESSIDADES DOS USUÁRIOS	DIVERSIDADE DE EQUIPAMENTOS	DIVERSIDADE DE USO E USUÁRIOS	
PERMEABILIDADE	MÍNIMO DE ESFORÇO FÍSICO	CRIAR CONEXÕES	CONTINUIDADE E FECHAMENTO	CONEXÕES ENTRE PESSOAS E LUGARES		OPÇÕES DE ROTAS	
IDENTIDADE	USO SIMPLES E INTUITIVO	CONSIDERAR O EXISTENTE	DEFINIÇÃO DE SIGNIFICADOS	INTEGRAR COM A FORMA URBANA EXISTENTE			IDENTIDADE
LEGIBILIDADE	INFORMAÇÃO PERCEPTÍVEL	LUGARES PARA PESSOAS	AJUDAR NA ORIENTAÇÃO	FACIL COMPREENSÃO		SEGURANÇA	LEGIBILIDADE
ADEQUABILIDADE VISUAL	TOLERÂNCIA AO ERRO	CRIAR CONEXÕES	CARÁTER	CONSIDERAR IMPACTOS NO AMBIENTE			ESTRUTURA
RIQUEZA	DIMENSÃO E ESPAÇO PARA ACESSO E USO	ENRIQUECER O EXISTENTE	QUALIDADE DA ESFERA PÚBLICA	USO EFICIENTE DOS RECURSOS/	MAIOR OFERTA DE PESSOAS E SERVIÇOS		IMAGEABILIDADE
ADAPTABILIDADE	FLEXIBILIDADE NO USO	DESENHO PARA MUDANÇAS	RESPONDER ÀS MUDANÇAS	OPORTUNIZAR TODOS			

Fontes: Urban Design Compendium (UDC); SEMOB, 2006; WHYTE, 2004; JACOBS, 1961; LYNCH, 1980.

Nota: Montado e alterado pela autora a partir do quadro do UDC, p. 13.

1.4. Diretrizes urbanas e praças

A legislação brasileira apresenta diversas diretrizes urbanas, de modo que o planejamento urbano é pautado em instrumentos urbanísticos, onde os Planos Diretores e leis de uso e ocupação do solo são seus maiores representantes. Sendo assim, vários setores da sociedade brasileira, como a classe política, setor imobiliário, técnicos e estudantes, apoiam-se nesses instrumentos com uma visão abrangente de que estes apresentam encaminhamentos para “definir a direção adequada para processos urbanos futuros incluindo, em princípio, uma ideia de ‘forma desejável’ para a cidade” (NETTO e SABOYA, 2010).

Porém, a urbanização dinâmica das cidades brasileiras tem desafiado as práticas de planejamento, com distintas configurações de atividades intra-urbanas, que geram demandas diferentes para compreender a estrutura e o desempenho nas cidades através da visão prática. No caso de João Pessoa os desafios tornam-se mais evidentes devido às limitações que os instrumentos urbanos apresentam do ponto de vista do desenho urbano, uma vez que as bases tratam com superficialidade os objetivos do desenho urbano e as soluções de projeto, como veremos mais adiante. Aliado a isso está o problema da ausência de revisões periódicas dos instrumentos urbanos vigentes, como acontece em João Pessoa e várias cidades do Brasil. Tais revisões buscam permitir um controle mais apurado e ajustado dos processos urbanos da atualidade.

O Plano Diretor de João Pessoa, Lei Complementar nº 03/92, que foi revisado pela primeira e única vez em 2008, tem como um dos objetivos-meios de política urbana citados no Artigo 3º, a “prioridade para os pedestres nas áreas de maior concentração de transeuntes e nas proximidades dos estabelecimentos de ensino e obrigatoriedade de calçadas e passeios, em forma de proteção da vida humana”, observa-se neste fragmento que a atenção dada ao pedestre tem explícita delimitação para determinadas regiões da cidade, exonerando as demais áreas da cidade a oferecer esta preferência para o pedestre. Isso difere do objetivo de desenho urbano em dispor de um meio ambiente onde todos possam se beneficiar inteiramente das oportunidades disponíveis.

Com relação à classificação como Zonas Especiais de Preservação (ZEP), o Artigo 39 especifica que nas praças públicas com áreas superiores a 5000m² incidem as normas específicas e diferenciadas para uso e ocupação, devido o interesse social de preservação, manutenção e recuperação. Tais normas específicas deveriam ser elaboradas individualmente para incidir adequadamente em cada Zona classificada, de modo a garantir a preservação, manutenção e recuperação dessas áreas. Desse modo, seria uma maneira de estímulo a valorização da praça como patrimônio no âmbito municipal. Porém, a título de exemplo, observa-se que no mapa de uso e ocupação do solo da cidade de João Pessoa (Faixa A) no bairro de Manaíra (ver Figura 2), nenhuma praça é delimitada como Zona Especial de Preservação (ZEP). Nesta região são identificadas apenas as zonas residenciais, (ZR1), Zona Turística (ZT2) e Zona axial (ZA3). É importante frisar que, como serão mostradas mais adiante, as 03(três) praças selecionadas para esse estudo apresentam área superior a 5.000m².

Figura 2 - Bairro Manaíra no Mapa de Uso e Ocupação do Solo de João Pessoa (Faixa A)



Fonte: <<http://www.joaopessoa.pb.gov.br/porta/wp-content/uploads/2012/04/Zoneamento-Urbano-faixa-A.pdf>>. Acesso em 25 Jun. 2013.

No capítulo do Plano Diretor que diz respeito ao Desenvolvimento Social, o Artigo 71, que é voltado ao Desenvolvimento Social do lazer, cita a “utilização das praças, logradouros e outras áreas apropriadas” como modo do Poder Público fomentar as atividades de lazer, ou seja, a praça é apresentada como aparelho instrumentador para estimular estas práticas, o que é interessante visto que valoriza a função da praça.

Nas demais laudas do documento, as praças não são mais citadas diretamente, porém observa-se que no Artigo 89, que é relacionado ao Desenvolvimento Social do Turismo, é declarado que o Poder Público Municipal deverá “implantar equipamentos urbanos de apoio, desenvolvimento e promoção do turismo na Cidade de João Pessoa”, o que nesse caso se pode incluir a praça como um desses equipamentos urbanos. Ainda nesta seção, apesar de não citar as praças diretamente, o documento cita no Artigo 91 o “*Shopping Center*”, definindo que “É facultado ao ‘*Shopping Center*’ a sua abertura aos domingos e feriados, em conformidade com os horários permitidos as áreas turísticas da cidade de João Pessoa.”, o que chama certa atenção, pois trata o funcionamento desse tipo de estabelecimento como política de incentivo ao turismo. E por outro lado as praças ficam de fora dessa categorização.

O Código de Urbanismo de João Pessoa, Lei nº 2.102/75 que foi alterada pela Lei nº 2.699/79, institui as normas ordenadoras e disciplinadoras pertinentes ao planejamento físico

do Município de João Pessoa, e desde a sua última alteração, tem recebido o auxílio de outras Leis e Decretos que são criados para suprir as demandas que o Código não dispõe. No Glossário deste documento, onde são dadas as definições de conceitos, as praças estão incluídas no conceito de Logradouros Públicos, sendo este: “Toda superfície destinada ao uso público por pedestres ou veículos e oficialmente reconhecida e designada por um nome que lhe é próprio, compreendendo vias, praças, parques e jardins”, e assim a praça não apresenta uma conceituação específica.

Na Seção II do Código de Urbanismo, que diz respeito da “Estética dos Logradouros da Paisagem Urbana”, o inciso 2 garante que os projeto de implementos visíveis (postes, fios, depósitos de papéis, avisadores de incêndio, caixas postais, bancas de jornal, abrigos, anúncios, letreiros, estátuas, passeios, relógios, bancos, tabuletas, placas e avisos) dos logradouros “e sua localização nestes, dependem da aprovação e licença do órgão competente da Prefeitura, observadas as prescrições legais”, portanto, nenhum desses elementos pode ser instalados sem o consentimento do órgão público. Considerando este condição, fica confirmado que os equipamentos existentes nas praças são de responsabilidade da Prefeitura, e, portanto, a disposição destes é submetida à apreciação de um profissional habilitado.

Já na Seção IV que trata do Sistema de Circulação e de Estacionamento, o Art.64 estabelece que deve haver implementos visíveis obrigatórios, e estes o município se encarregará de instalar, descrito no texto do seguinte modo: “todas as vias e praças do aglomerado urbano deste município, a Prefeitura colocará placas indicativas do sentido do trânsito, das paradas de veículos de transporte coletivos urbanos e dos pontos de taxi, além das necessárias faixas de orientação dos pedestres e dos motoristas”. A instalação desses implementos visíveis caracteriza-se como uma adequada prática para facilitar a compreensão e legibilidade nos espaços públicos, configurando-se como uma medida que se aproxima dos objetivos de desenho urbano.

O Artigo 65 deste Código de Urbanismo determina que “nas vias e praças de domínio exclusivo de pedestre, será admitido o acesso de veículos para fins determinados, em horários fixados por meio de decreto do Prefeito”, ou seja, se prevê áreas pedestrianizadas, nas quais pode ser permitido o acesso de veículos em alguns casos. Com relação à classificação e codificação dos usos do solo deste documento, as praças estão categorizadas como uso Institucional Local (IL). Essa categoria abrange: estabelecimento, espaços ou instalação destinada à educação, lazer e cultos religiosos, compreendendo escolas infantis,

igrejas e áreas de recreação. Assim sendo, a praça faz parte de uma categoria de grande representatividade na cidade.

Para o controle do uso do solo, este código de Urbanismo define um zoneamento, o qual foi posto em prática em grandes cidades brasileira e é pautado nos princípios da Carta de Atenas que defendiam a separação dos tipos de usos em determinadas área da cidade. Como resultado desta medida tem-se a inibição da promoção de diversidade de uso em alguns espaços da cidade, o que diverge da teoria de desenho urbano com base na diversidade de uso para ampliar o movimento de usuários. Apesar de apresentar um zoneamento mais flexível do que o zoneamento proposta pela Carta de Atenas, a delimitação das zonas é justificada pela manutenção de usos idênticos ou compatíveis entre si em determinadas áreas da cidade (Ver definição de usos no Anexo A). No bairro Manaíra, por exemplo, são delimitadas 03 zonas diferentes, sendo elas: Zona Residencial 1, Zona Axial 3 e Zona Turística 2. Para cada zona são definidos usos permitidos (ver Quadro 2) e parâmetros urbanísticos diferenciados para cada uso (ver Anexos B, C e D). Contudo alguns usos ficam de fora, neste caso do Manaíra que é: Comércio Atacadista (CA), Serviços Especiais (SE), Indústria Urbana de Médio Porte (IMP) e Indústria de Grande Porte (IGP). Muitos estudos questionam esse tipo de zoneamento, uma vez que pode aumentar o processo de desigualdade social ao favorecer interesses de determinadas classes (OLIVEIRA, 2012), e “promover a valorização imobiliária dos bairros residenciais da população de alta renda” (FERREIRA, 2009).

Quadro 2 - Classificação dos Usos permitidos nas zonas do bairro Manaíra

	ZONA RESIDENCIAL 1	ZONA AXIAL 3 (TAMBAÚ)	ZONA TURÍSTICA 2
U	Resid. Unifamiliar (R1)	Resid. Unifamiliar (R1)	Resid. Unifamiliar (R1)
S	Resid. Bifamiliar (R2)	Resid. Bifamiliar (R2)	Resid. Bifamiliar (R2)
O	Resid. Multifamiliar (R3)	Resid. Multifamiliar (R5)	Resid. Multifamiliar (R3)
S	Resid. Multifamiliar (R4)	Resid. Multifamiliar (R6)	Resid. Multifamiliar (R4)
P	Resid. Multifamiliar (R5)	Comércio Local (CL)	Resid. Multifamiliar (R5)
E	Resid. Multifamiliar (R6)	Serviços Locais (SL)	Resid. Multifamiliar (R6)
R	Resid. Multifamiliar (R8)	Comércio de Bairro (CB)	Comércio Local (CL)
M	Comércio Local (CL)	Serviço de Bairro (SB)	Serviços Locais (SL)
I	Serviços Locais (SL)	Comércio Principal (CP)	Comércio de Bairro (CB)
T	Comércio de Bairro (CB)	Serviços Principais (SP)	Serviço de Bairro (SB)
I	Serviços de Bairros (SB)	Institucional Regional (IR)	Serviço de Bairro (SB)-Flat
D	Institucional Local (IL)	Industrial Urbana de Pequeno Porte (IPP)	Comércio Principal (CP)
O	Industrial Urbana de Pequeno Porte (IPP)		Serviços Principais (SP)
S			Serviços Principais (SP)-Flat
			Institucional de Bairro (IB)
			Indust. Urbana de Pequeno Porte (IPP)

Fonte: Elaborado pela autora a partir do Código de Urbanismo de João Pessoa, 2013.

O Código de Posturas de João Pessoa, Lei Complementar nº 07/95, é um instrumento que objetiva regular o comportamento dos agentes privados e públicos que atuam no espaço do município. Neste, os Logradouros Públicos são definidos como: “espaços livres, inalienáveis, destinados ao trânsito ou à permanência de veículos e pedestres como vias públicas, praça, jardins e parques.”. Observa-se que neste documento, a definição abrange o uso de veículos na praça, o que corrobora com a tendência de planejamento centrado no uso do automóvel. Na Seção VI que trata da Ocupação de passeio com mesas, cadeiras e churrasqueiras, o Artigo 106 estabelece que a ocupação de praças e demais logradouros com mesas e cadeiras “será permitida aos bares, lanchonetes, sorveterias, cervejarias e similares, mediante autorização prévia do órgão competente da Prefeitura.”, é importante frisar que para isso existe a cobrança de tributos, bem como exigências referentes a limite de ocupação, manutenção e limpeza. Porém, tal medida abre a possibilidade de domínio do interesse privado sobre o público ou a “ter uma apropriação seletiva e diferenciada dos espaços que

deveriam ser acessíveis a todos – tendo a exclusão social enquanto tendência” (FERREIRA, 2009).

O Código de Obras de João Pessoa, Lei Nº 1.347/71, foi elaborado com objetivo de regular as relações jurídicas da competência do Município, no que se refere à Obras e Urbanismo; porém não estabelece disposições específicas sobre as praças. No Capítulo V, onde são feitas as definições necessárias para o documento, o conceito de praça é apresentado como “Logradouro de caráter monumental para onde convergem outras vias e destinado ao tráfego ou estacionamento.” Neste caso, fica reforçado o desvirtuamento da funcionalidade da praça, pois sua conceituação destina o espaço para práticas que envolvem, predominantemente, o automóvel.

Como se vê, a vigência de mecanismos urbanísticos que não dão prioridade aos pedestres é predominante, e terminam por descaracterizar esses espaços. Esse desprendimento quanto à promoção de espaços públicos com atributos de qualidade para o pedestre se refletem diretamente nos aspectos físicos, e inibem o desenvolvimento das atividades cotidianas na cidade.

Em contrapartida, intervenções urbanas poderiam auxiliar nesse processo de criação de espaços urbanos de qualidade. Nas últimas décadas alguns equipamentos urbanos da cidade de João Pessoa têm recebido intervenções do poder público municipal, como praças e parques, os quais são objetos de requalificação urbana. Observa-se que tais intervenções são positivas, desde que compreendam as características do local, uma vez que “instrumentos e ações pensados na escala local podem desencadear novos arranjos espaciais com impactos positivos sobre o sistema urbano como um todo, desde que realizados em consideração às dinâmicas da cidade e suas complexidades.” (NETTO e SABOYA, 2010).

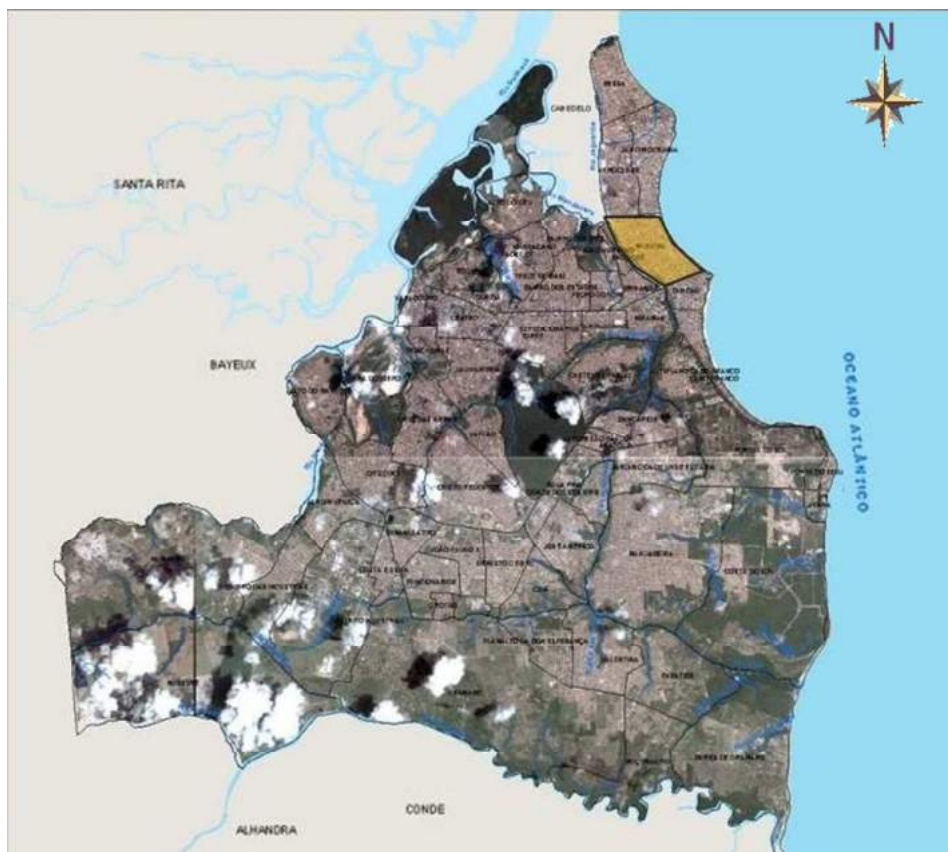
A análise proposta neste trabalho, portanto, busca colaborar ao evidenciar soluções que estimulem o bom desempenho dos espaços públicos e das futuras intervenções nas praças. E deste modo, busca cumprir o papel da instituição de nível superior em “construir um diagnóstico da realidade e de atuar no planejamento para transformar situações em que haja algum tipo de impedimento para a realização do sujeito.” (CANTO et al, 2006).

1.5. Praças do bairro Manaíra

João Pessoa é uma cidade de porte médio, com área territorial de 211,475km², que abriga uma população de 723.515 habitantes (IBGE, 2010). É uma cidade que passou nas últimas décadas por um acelerado crescimento, com expansão de sua área territorial urbana

(QUEIROZ e FRANCH, 2011). Dentre os 66 (sessenta e seis) bairros de João Pessoa, o bairro Manaíra situa-se no litoral da cidade (ver Figura 3), e teve sua ocupação intensificada com edificações térreas a partir da década de 1960, após a abertura de avenidas que ligam o centro à praia. Em meados da década 1980 iniciou-se um processo intenso de verticalização na área, com edificações destinadas para a classe média e média alta (QUEIROZ e FRANCH, 2011).

Figura 3 - Mapa de João Pessoa e divisão de seus bairros, com destaque ao bairro Manaíra



Fonte: Prefeitura Municipal de João Pessoa ³
Nota: Editado pela autora, 2013.

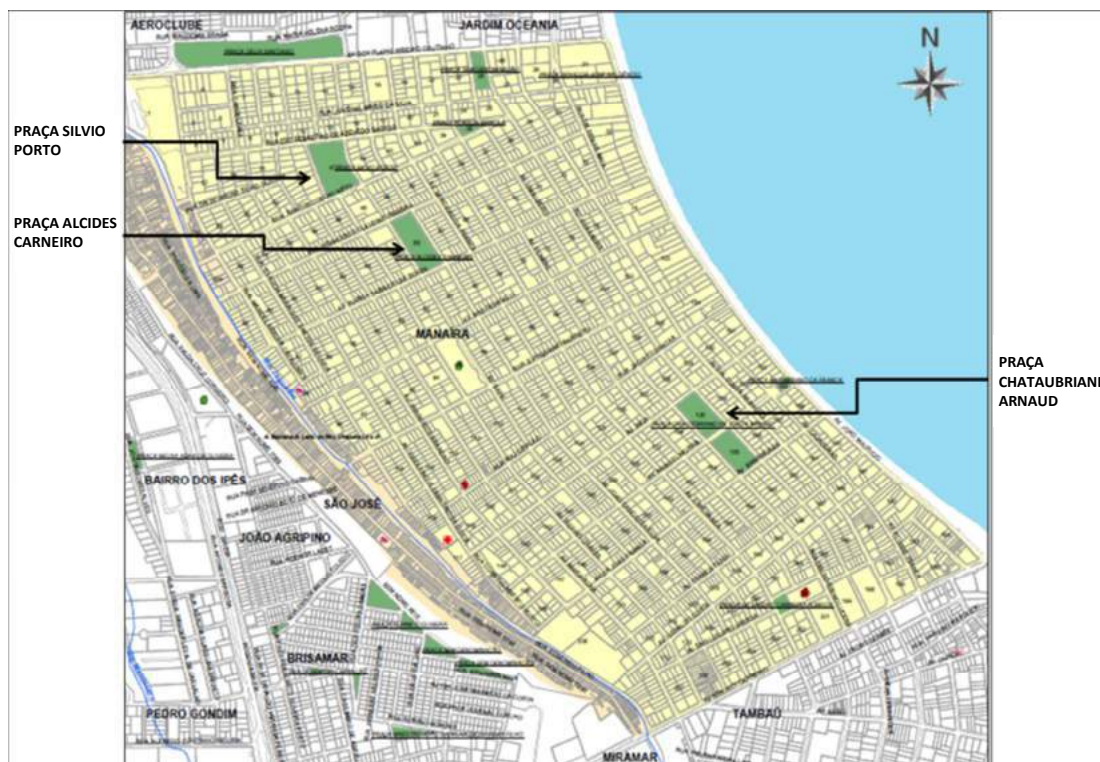
Nesse contexto, o bairro apresenta hoje uma combinação de edificações de várias idades, com exemplares de edificações de pavimento térreo e prédios de tamanhos variados. Nestes são dispostos vários usos, incluindo usos comerciais e de prestação de serviço. Com esta configuração caracteriza-se como uma área de alta valorização imobiliária. Na maioria dos imóveis verifica-se a presença de grandes muros, construídos como forma de isolar o meio externo do interno, e na tentativa de preservar a segurança. Também é comum a

³ Disponível em: <<http://geo.joaopessoa.pb.gov.br/digeoc/htmls/mapas.html>>. Acesso em 25 Jun. 2013.

existência de áreas de lazer voltadas para o uso privado, como as localizadas no interior dos condomínios, o que estimula um estilo de vida individualizado.

O bairro do Manaíra apresenta 08 praças (ver Figura 4), de tamanho e características diferentes. Dentre elas, a *Praça Chateaubriand Arnaud*, a *Praça Alcides Carneiro* e a *Praça Sílvio Porto* são as que apresentam maiores áreas territoriais.

Figura 4 - Mapa do bairro de Manaíra, com destaque (verde) para praças



Fonte: Prefeitura Municipal de João Pessoa ⁴
Nota: Editado pela autora, 2013.

Para um reconhecimento inicial das praças a serem estudadas, foram feitas visitas nas praças e seus entornos. Entre as três foi possível notar similaridades relativas à dimensão das praças, e por estarem no mesmo bairro, apresentam uma população com perfil semelhante. Observa-se que das três praças apenas uma delas não sofreu reforma de requalificação realizada pela Prefeitura de João Pessoa.

A praça Sílvio Porto está limitada pela rua Sebastião Azevedo Bastos, avenida Sape, rua Santos Coelho Neto e rua Manoel Bezerra Cavalcante, e abrange uma área de aproximadamente 10.130m² (ver Figura 5). Ela sofreu uma última reforma em 2011, e além das melhorias na pavimentação foram inseridos equipamentos para aumentar usos que já eram

⁴ Disponível em: <<http://geo.joaopessoa.pb.gov.br/digeoc/htmls/mapas.html>>. Acesso em 25 Jun. 2013.

oferecidos. No local existe 01(um) quiosque de uso comercial, parque infantil, equipamentos de academia, quadra de areia e quadra poliesportiva, espaço do cachorro, mesas com cadeiras, área de estacionamento para veículos, além de bancos e lixeiras (ver Figura 6 e Figura 7). Em visita na praça Sílvia Porto foi possível verificar intenso número de pessoas.

Figura 5 - Planta baixa da praça Sílvia Porto - Bairro Manaíra/ JP



Fonte: Secretaria de Planejamento de João Pessoa (SEPLAN/JP).

Nota: Editado pela autora, 2013.

Figura 6 - Vista diurna na praça Sílvia Porto



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 7 - Vista noturna da praça Sílvia Porto



Fonte: Acervo da autora, 2013.

A praça Alcides Carneiro está localizada entre os limites da rua João Cândio da Silva, rua Euzely Fabrício de Souza, avenida Sapé e rua Francisco Claudino Pereira, e apresenta área de aproximadamente 11.180m² (ver Figura 8). Esta foi a primeira praça de João Pessoa que foi objeto de reforma dentro do projeto de requalificação realizada pela Prefeitura de João Pessoa, cuja reforma ocorreu em 2005. Dentro da área da praça existem 02 (duas) quadras de areia, um anfiteatro, 01(uma) academia da terceira idade, 01(uma) academia com equipamentos metálicos, espaço com caixa de areia, além de bancos e lixeiras. Também é encontrado um estabelecimento comercial do tipo floricultura, que tem a concessão de funcionamento da Prefeitura de João Pessoa, e sua estrutura fixa foi considerada desde o projeto de reforma. Em visita na praça foi presenciado um elevado número de pessoas utilizando o espaço, e segundo informações de um funcionário de estabelecimento comercial da proximidade, a área era pouco utilizada e passou a ser mais aproveitada após a reforma (ver Figura 9 e Figura 10).

Figura 8 - Planta baixa da praça Alcides Carneiro - Bairro Manaíra/ JP



Fonte: SEPLAN/JP
Nota: Editado pela autora, 2013.

Figura 9 - Vista diurna na praça Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 10 - Vista noturna na praça Alcides Carneiro

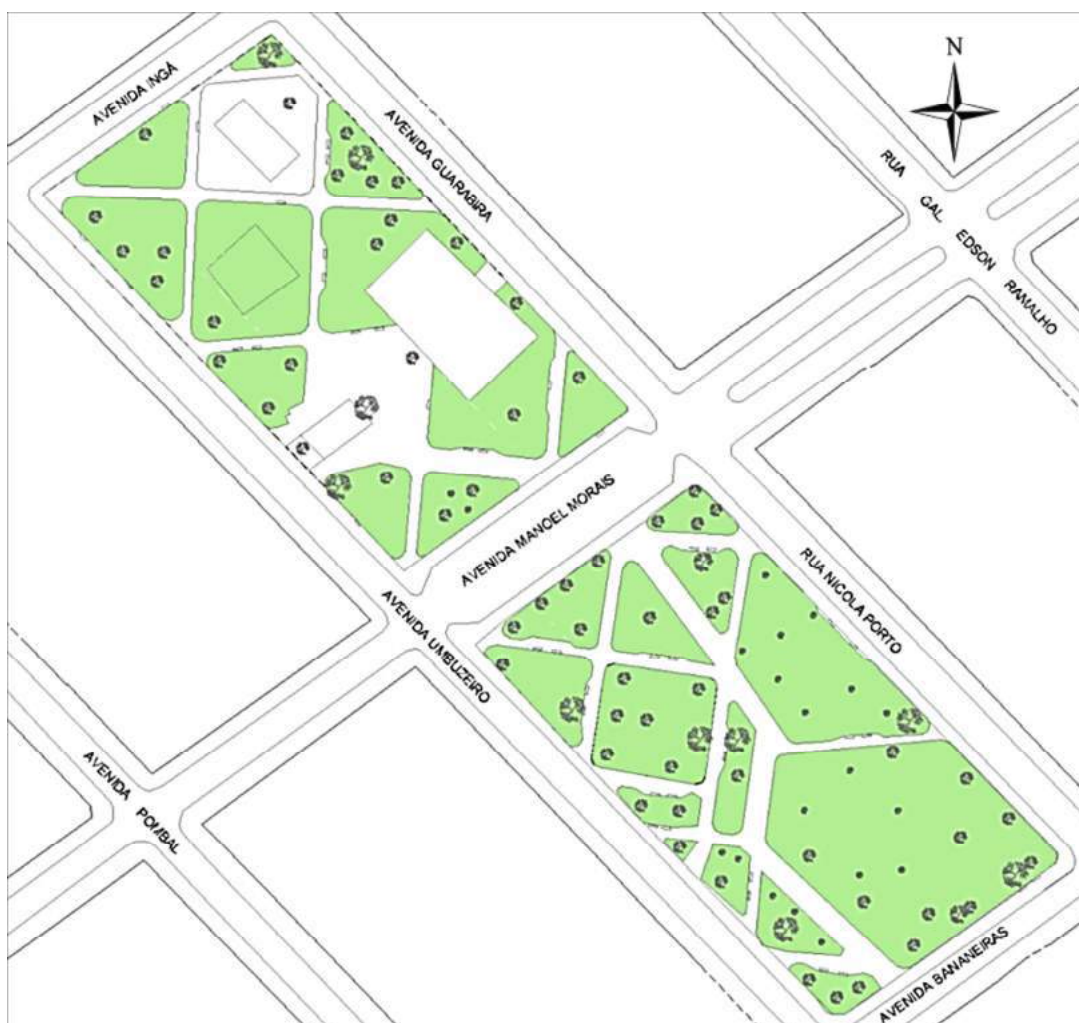


Fonte: Acervo da autora, 2013.

A praça Chateaubriand Arnaud, localizada entre os limites da avenida Guarabira, avenida Ingá, avenida Umbuzeiro e avenida Doutor João França, tem sua área dividida em duas partes pela avenida Manoel Moraes, e as duas partes totalizam uma área de aproximadamente 17.200m² (ver Figura 11). Esta praça nunca passou por reformas, porém o projeto está em desenvolvimento na prefeitura. Atualmente existe no local um prédio que funciona a sede policial da ROTAM (Rondas Ostensivas Táticas Metropolitanas), 01(uma) quadra poliesportiva, uma caixa de areia, área para estacionamento de veículos, além de bancos e lixeiras. Em visita na praça notou-se um baixo número de pessoas circulando no local. Observa-se que em um dos períodos visitados, foi constatada a existência de uma feira-livre noturna, com venda de objetos para uso pessoal, as bancas eram montagens provisórias de metal e lona, localizadas em uma das áreas destinadas para estacionamento (ver Figura 12 e Figura 13).

Após as visitas de reconhecimento da área para caracterização das três praças, concluiu-se que apesar de ter portes dimensionais semelhantes, estas apresentam fortes diferenças da ordem espacial, que vão desde a localização em relação as vias principais do bairro, a configuração espacial da praça e do seu entorno, além da presença de dispositivos diferentes no interior delas.

Figura 11 - Planta baixa da praça Chateaubriand Arnaud - Bairro Manaíra/JP



Fonte: SEPLAN/JP
Nota: Editado pela autora, 2013.

Figura 12 - Vista diurna da praça Chateaubriand Arnaud



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 13 - Vista noturna da praça Chateaubriand Arnaud



Fonte: Acervo da autora, 2013.

CAPÍTULO 2. MÉTODOS ADOTADOS



CAPÍTULO 2. MÉTODOS ADOTADOS

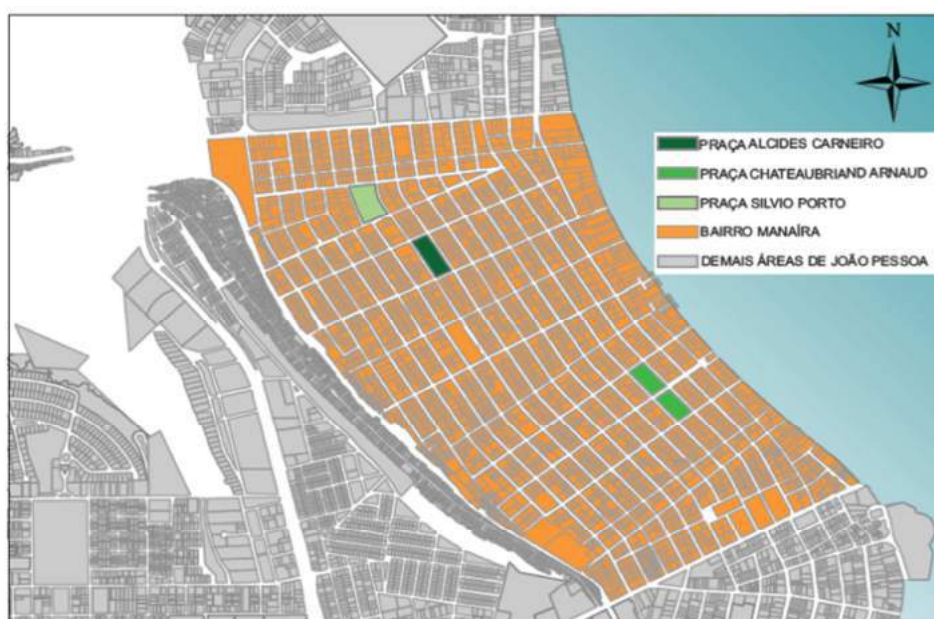
2.1 Contextualização

Ao investigar algumas praças localizadas nos 66 (sessenta e seis) bairros existentes atualmente na cidade de João Pessoa, o bairro Manaíra mostrou uma configuração diferente das demais áreas da cidade, no que diz respeito à oferta de praças. Esse bairro apresenta três praças de grande porte, além de outras de menor porte. Esta conformação despertou a curiosidade para a realidade dos três ambientes dentro do mesmo bairro (ver Figura 14), e de como os fatores relacionados ao ambiente construído influenciam para o uso e a vitalidade das áreas.

Para isso buscou-se utilizar variáveis direcionadas a: 1) característica do ambiente construído nas praças; 2) localização das praças. Foram consideradas as características das praças e os seus elementos e mobiliários, que serão identificados nesse trabalho como dispositivos técnicos e espaciais (TOUSSAINT, 2009). Além disso, foram analisadas as áreas do entorno que exercem influência sobre as praças, com o estudo da área de influência direta e do entorno imediato, para reconhecer diferenças entre suas propriedades. Sabendo que o estudo está voltado para praças localizadas em um único bairro, de modo que algumas variáveis são semelhantes, então nas análises de entorno visou-se investigar característica que possivelmente fossem diferentes de uma praça para outra. Por isso foi feita a análise da malha urbana no entorno das praças, as características do uso do solo dos lotes, a população residente, a presença de fachadas ativas e as vias que dão acesso direto para a praça. Esse termo fachada ativa é caracterizado por Holanda (2009, p.2) como “entradas/saídas, janelas, vitrines, atividades etc., que implicam contínuo estímulo visual e social para o passante”, e também é utilizado neste trabalho com base na conceituação apresentada no Projeto de Lei Nº 688/2013, referente ao Plano Diretor estratégico de São Paulo, que define o termo como a “ocupação da extensão horizontal da fachada por uso não residencial com acesso direto e abertura para o logradouro, a fim de evitar a formação de planos fechados na interface entre as construções e o logradouro lindeiro, promovendo a dinamização dos passeios públicos.”⁵. Tais análises de entorno geraram subsídios que foram confrontados com os resultados obtidos pelo método de Mapeamento Comportamental (MOORE e COSCO, 2010) em cada praça.

⁵ Disponível em: <<http://cidadeaberta.org.br/projeto-de-lei-de-revisao-do-plano-diretor-estrategico/>>, acesso em 06 Dez 2013.

Figura 14 - Localização das praças estudadas no bairro do Manaíra/JP (Sem escala) –
Ver mapa completo no Apêndice A



Fonte: Base de dados da PMJP
Nota: Editado pela autora, 2013.

2.2 Estudos de entorno

Com a definição de uma área de influência direta, delimitada por um raio de 500m no entorno⁶ de cada uma das praças escolhidas, identificou-se a região do entorno próximo onde se desenvolvem as ações corriqueiras, portanto, as práticas de usos frequentes (WEINGARTNER, 2008). Essa área foi espacializada em mapas de formatos .shp (shapefile)⁷ e .dwg (drawing)⁸, disponibilizados pela Prefeitura Municipal de João Pessoa, e com isso foi possível armazenar, integrar informações, e apresentar resultados espacializados. Para identificar e representar a área de influência utilizou-se a ferramenta buffer dentro do Sistema de Informação Geográfica (SIG), que é uma ferramenta que cria polígonos a uma distância determinada ao redor de feições específicas (ver Figura 15).

⁶ Raio de influência caracterizado como o raio máximo de atendimento, sem travessia de ruas de trânsito intenso. Sugerido por KLIASS, Rosa Grena; MAGNOLI, Miranda M. Áreas verdes de recreação. Paisagem e Ambiente, São Paulo, n.21, 2006.

⁷ Formato Shapefile é uma organização de dados, idealizado pela ESRI, apropriado para armazenar tanto dados geometria quanto atributos de dados cartográficos.

⁸ Formato Drawing é a extensão para arquivos de desenho em 2D e 3D, idealizado pela Autodesk.

Figura 15 - Área de influência de raio 500m no entorno das praças (Sem escala) –

Ver mapa completo no Apêndice B



Fonte: Base de dados da PMJP
Nota: Editado pela autora, 2013.

Levando em consideração que o raio de influência proposto na literatura tem como condição a não travessia de ruas de trânsito intenso, foi necessário desconsiderar algumas áreas que estavam incluídas na área de influência gerada pela ferramenta *buffer*. Isso se deu nos casos da área de influência da praça Silvio Porto e da praça Alcides Carneiro. Essas áreas desconsideradas na análise estão fora o bairro Manaíra, pois pertencem aos bairros vizinhos chamados de Jardim Oceania e Aeroclube. Estas foram desconsideradas visto que se as pessoas dessas áreas desejassem se deslocar até as praças analisadas, precisariam atravessar a avenida Governador Flávio Ribeiro Coutinho (Retão do Manaíra), que é uma via de trânsito rápido e intenso. Além disso, a presença de dois lotes de grande porte nessa área se configura como obstáculos para a circulação dos usuários, já que eles compreendem mais de uma quadra do traçado urbano. Ou seja, há fortes indícios de que essa área não apresenta influência direta para a praça⁹, por esta razão ela foi excluída na análise.

Sabendo da abrangência dessa área de influência direta, e com as informações cadastrais contidas nas bases de dados desses mapas, foi possível gerar mapas temáticos e vários quantitativos da análise. Tais quantitativos foram tabulados em software Excel, para a

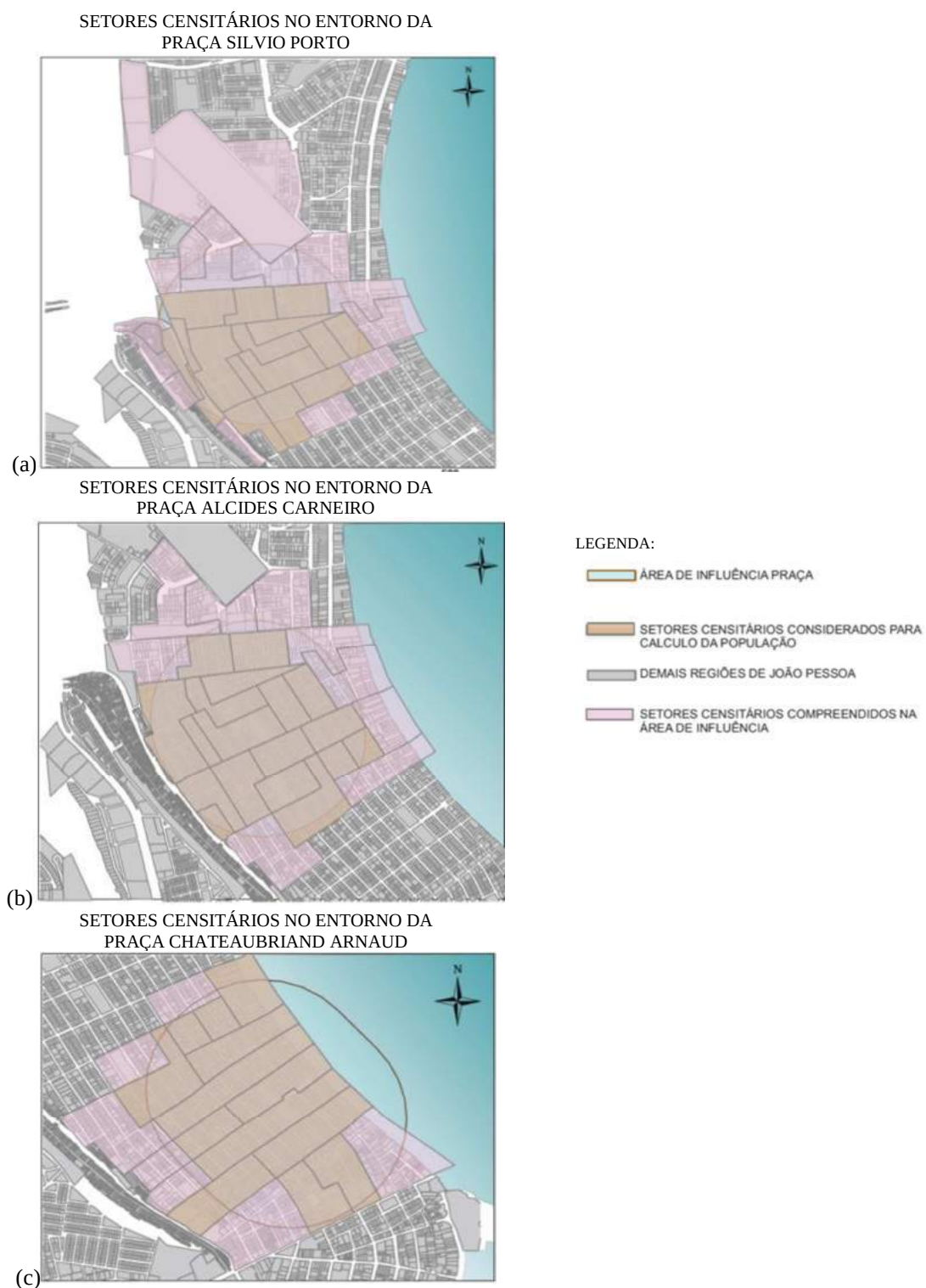
⁹ Para confirmar que a população localizada em outro bairro é frequentadora dos espaços mapeados, haveria necessidade da realização de entrevistas ou outra técnica que identificasse a origem dos usuários da praça.

elaboração de gráficos comparativos das três praças. Na análise da malha viária, foi feita uma observação a partir da morfologia e do fluxo de pessoas e veículo. E através da identificação de cores destacaram-se as vias que cruzam o bairro ou recebem maior fluxo de veículos. Nesse sentido buscou-se identificar as condições oferecidas à circulação pela malha urbana do bairro, e as peculiaridades do traçado na área de influência direta de cada praça.

Quanto às análises do uso do solo na área de influência direta, levou-se em consideração as informações cadastrais da base de dados da PMJP. Já na identificação dos números populacionais de cada área recorreu-se aos Setores Censitários disponibilizados pelo Censo 2010 do IBGE. O setor censitário é a representação de uma unidade de controle cadastral realizada por um único recenseador do IBGE, onde a dimensão, número de domicílios e de estabelecimentos são definidos em função de permitir que o recenseador cumpra suas atividades censitárias dentro do cronograma de atividades do órgão para o recenseamento (IBGE, 2010c).

É importante frisar que o formato geométrico da área de influência direta não é semelhante com o formato geométrico dos setores censitários disponibilizados pelos IBGE. Por isso, para o tratamento dos dados, a camada de setores censitários foi sobreposta às áreas de influências de cada praça, e foram desprezados os setores que ficavam totalmente fora das áreas de influência e aqueles setores cuja área excedente correspondia a mais de 50% da área do setor (ver figura 16).

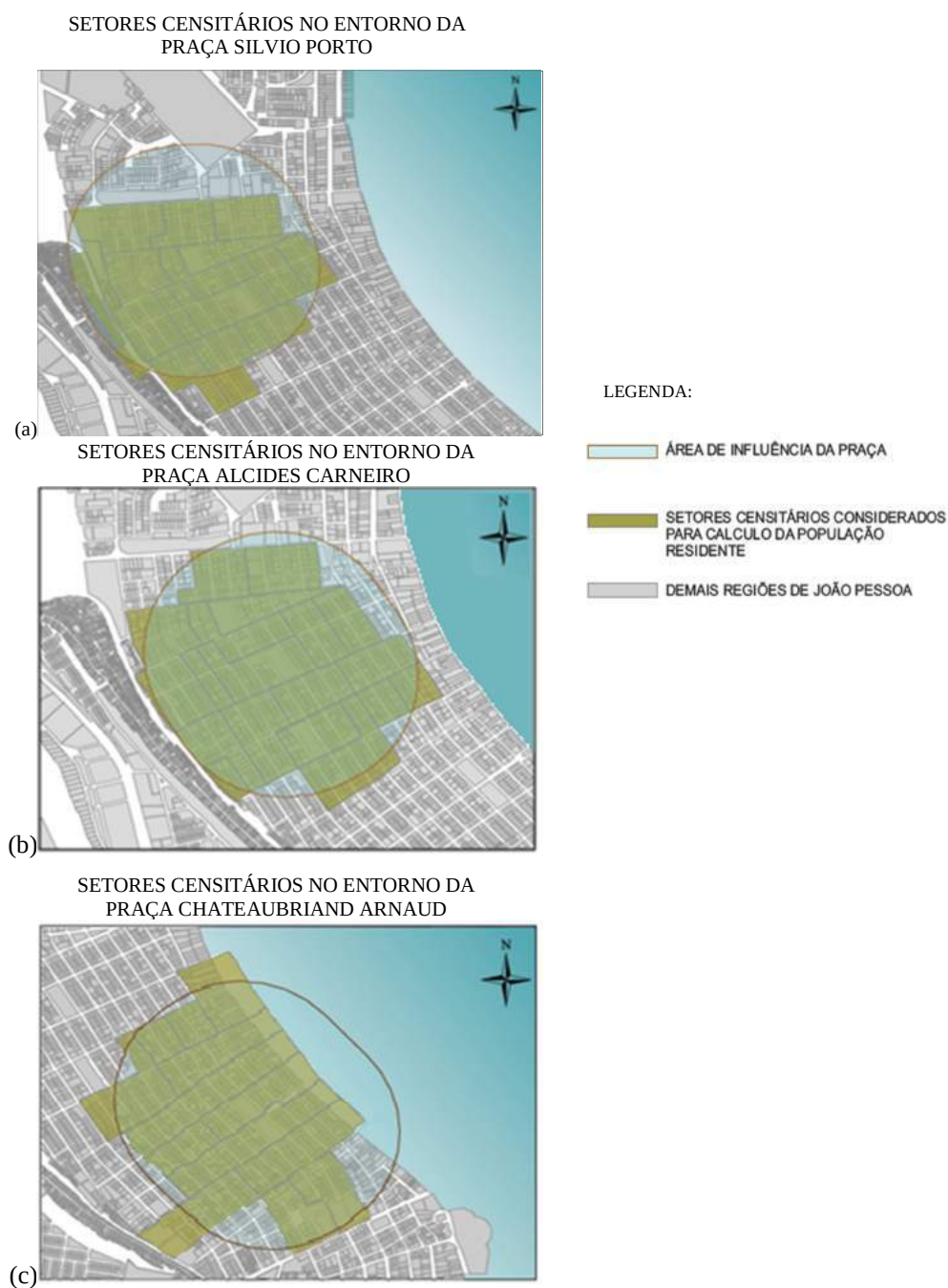
Figura 16 – Setores Censitários compreendidos e considerados no calculo populacional na área de influencia da praça (a) Silvio Porto (b) Alcides Carneiro (c) Chateaubriand Arnaud. (Sem Escala) - Ver mapa completo nos apêndices F, G, e H.



Fonte: Base de dados da PMJP e IBGE.
Nota: Editado pela autora, 2013.

Com o agrupamento dos setores censitários cuja área territorial estava integralmente ou com mais de 50% inserida na área de influência direta de cada praça, foram selecionados os setores que representam a população residente no entorno de cada praça (ver Figura 17). Com o somatório do número populacional correspondente a cada setor censitário, foi possível obter um número estimado da população residente em cada área de influência.

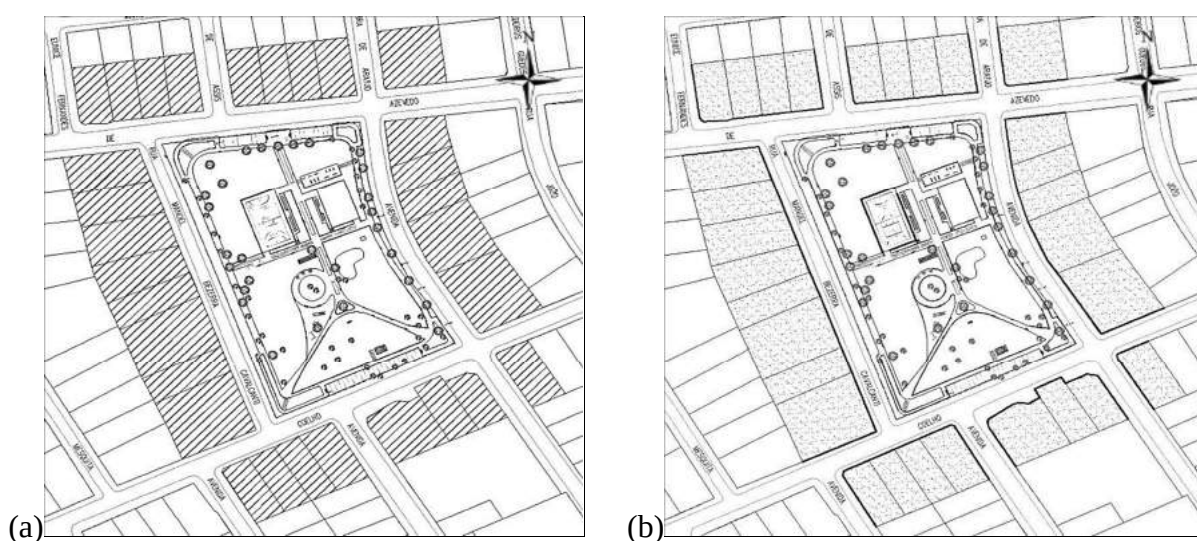
Figura 17 - Setores Censitários considerados no cálculo da população da praça (a)Silvio Porto (b)Alcides Carneiro (c)Chateaubriand Arnaud (Sem escala) - Ver mapa completo nos apêndices I, J e K.



Fonte: Base de dados da PMJP e IBGE.
Nota: Editado pela autora, 2013.

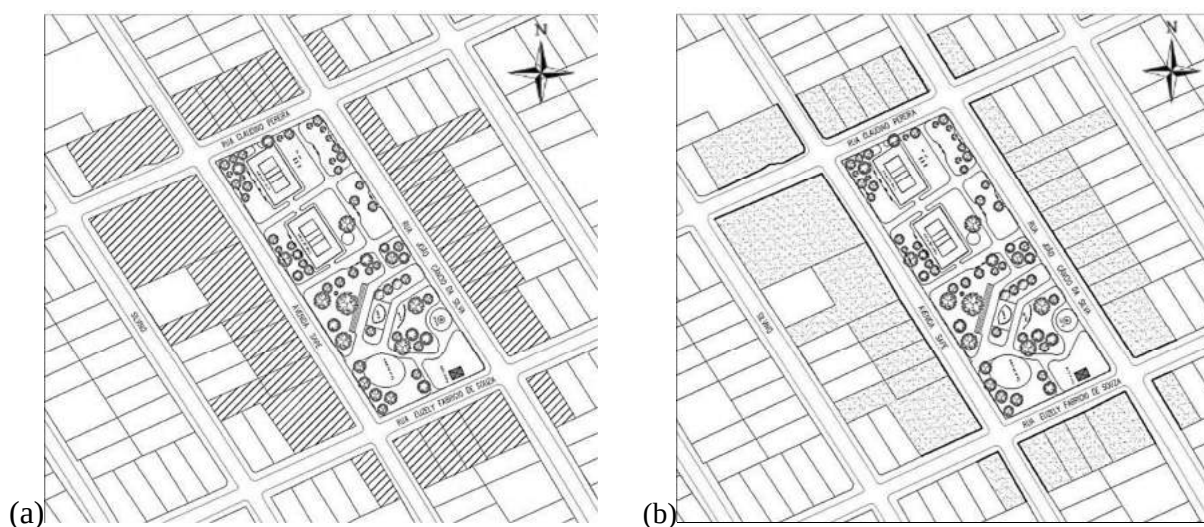
Nas análises de entorno imediato da praça foram considerados os lotes localizados nas quadras voltadas para a área da praça, ou seja, as fachadas com frente voltada para a praça (ver Figura 18, figura 19, figura 20). Para esta análise foram trabalhados os perímetros de fachadas no entorno das praças, considerando 'perímetro de fachadas' o somatório dos comprimentos das fachadas dos lotes voltados para a praça, incluindo fachadas de esquina. Além disso, identificou-se também o uso do solo dos lotes, para compreender a porcentagem de fachadas ativas e a população residente nesse entorno imediato.

Figura 18 - Lotes (a) e perímetro de fachadas (b) do entorno imediato da praça Silvio Porto



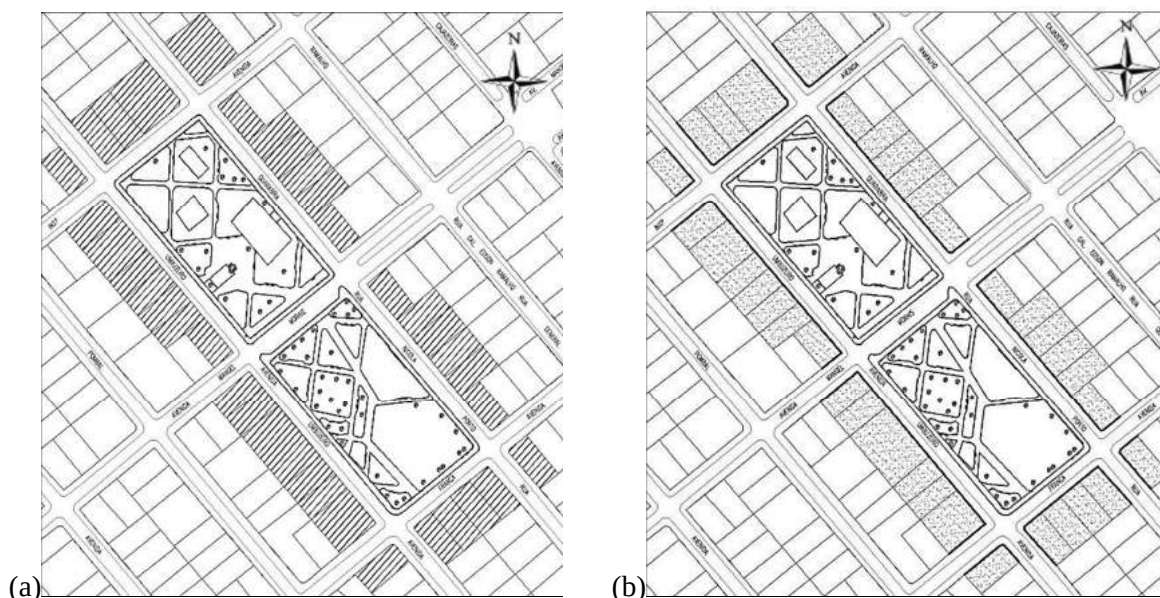
Fonte: Base de dados da PMJP.
Nota: Editado pela autora, 2013

Figura 19 - Lotes (a) e perímetro de fachadas (b) do entorno imediato da praça Alcides Carneiro



Fonte: Base de dados da PMJP.
Nota: Editado pela autora, 2013.

Figura 20 - Lotes (a) e perímetro de fachadas (b) do entorno imediato da praça Chateaubriand Arnaud



Fonte: Base de dados da PMJP.
Nota: Editado pela autora, 2013.

Nestas análises foram usadas as informações disponibilizadas na base de dados da prefeitura, especialmente quanto às dimensões das fachadas. Para a identificação do uso do solo nesse entorno imediato foi feito levantamento *in loco*, que também foi importante para a contabilização dos residenciais multifamiliares existente no entorno, já que tais informações não são especificadas na base de dados disponibilizada pela prefeitura¹⁰.

2.3 Mapeamento Comportamental

Para a verificação do perfil dos usuários, as atividades que acontecem na praça, quantidade e local onde as pessoas se dispõem, aplicou-se o método de Mapeamento Comportamental. Então após o conhecimento das características físicas das três praças escolhidas, foram empregadas as técnicas de observação comportamental e registros de campo em fichas técnicas. A integração destas técnicas busca abranger os diversos aspectos dos problemas de pesquisa, e minimizar as limitações de determinados métodos, em busca da análise comparativa entre as três praças.

¹⁰ Observa-se que a base de dados disponibilizada pela Prefeitura Municipal de João Pessoa não especifica se lote residencial é do tipo multifamiliar ou unifamiliar. A imprecisão também pode ocorrer em casos de sublotes, pois estes são contabilizados na informação do SIG como lote único.

O Mapeamento Comportamental consiste em um método de observação discreto e objetivo, que indica particularidades dos usos do espaço (MOORE e COSCO, 2010). Neste caso, o mapeamento foi feito através da representação gráfica das pessoas presentes nas praças, considerando o seu comportamento, em determinado tempo e centrado no lugar. Em geral essa técnica de mapeamento investiga no local de observação: o número de usuários, as características (idade e gênero), os horários de utilização, as atividades que acontecem e onde as pessoas se dispõem na praça.

Inicialmente foram necessárias algumas visitas nas praças, a fim de realizar o levantamento da estrutura física da praça, para posterior compatibilização com a planta baixa disponibilizada pela Prefeitura Municipal de João Pessoa. Tais visitas também foram importantes para conversar com algumas pessoas que usavam as praças, identificar os dispositivos existentes no local, e também a verificação das atividades que poderiam ser consideradas nas fichas de trabalho. Neste caso foram observadas pessoas que: corriam/caminhavam, praticavam esporte/exercícios/brincavam, permaneciam sentadas/paradas, andavam de bicicleta, e as que simplesmente passavam pela praça.

Em período anterior ao mapeamento, foi feito um mapeamento piloto, para atestar a confiabilidade do procedimento, bem como confirmar se estavam contempladas todas as atividades mapeadas, e definir os horários e os dias. Esse mapeamento piloto foi feito durante o horário das 06h e 22h, em um dia de quinta-feira, em um sábado e em um domingo. Com esse piloto foi observado que em determinadas horas do dia as praças permaneciam desocupadas ou com baixíssima variação no número de usuários. Esses horários compreendem o período entre 11h e 15h, o que provavelmente é justificado pelo horário de maior incidência solar na cidade, e certamente dificulta a permanência de pessoas nas praças em questão. Além disso, o número de pessoas que passavam pela praça também era reduzido. Com isso constatou-se que tais momentos não ofereciam números relevantes para o mapeamento.

Com essas observações feitas no estudo piloto com relação ao fluxo de pessoas, decidiu-se que o mapeamento comportamental seria realizado nos dias 07, 09 e 10 de Novembro de 2013, que corresponderam à quinta-feira, sábado e domingo, respectivamente. E que as coletas de dados seriam feitas no período de 06h e 10h40 e entre às 16h e 22h40, com registro em intervalos de 01 hora para cada praça; e nos demais horários do dia não haveria registros. Para que as três praças fossem mapeadas nos mesmo dias, realizou-se um

circuito que se iniciava na Praça Chateaubriand Arnaud, seguida pela Praça Alcides Carneiro, e depois na Praça Silvio Porto, com um intervalo de 20 min entre cada praça (ver Quadro 3). Observa-se que a metodologia adotada advém da necessidade de manter apenas um pesquisador em campo e de obter registros das praças nos mesmos dias, tornando inviável o registro das três praças de forma simultânea. Isso também provoca a ausência do pesquisador na praça por um período de aproximadamente 45 minutos. Contudo, como os registros eram feitos ao longo do dia e com intervalos regulares, acredita-se que esses dados são satisfatórios para esse estudo.

Quadro 3 - Horário dos registros realizados durante o mapeamento de cada praça

HORÁRIOS DE REGISTROS DO MAPEAMENTO						
LOCAL	QUINTA-FEIRA		SÁBADO		DOMINGO	
Praça Chateaubriand Arnaud	06h	16h	06h	16h	06h	16h
	07h	17h	07h	17h	07h	17h
	08h	18h	08h	18h	08h	18h
	09h	19h	09h	19h	09h	19h
	10h	20h	10h	20h	10h	20h
		21h		21h		21h
		22h		22h		22h
Praça Alcides Carneiro	06h20	16h20	06h20	16h20	06h20	16h20
	07h20	17h20	07h20	17h20	07h20	17h20
	08h20	18h20	08h20	18h20	08h20	18h20
	09h20	19h20	09h20	19h20	09h20	19h20
	10h20	20h20	10h20	20h20	10h20	20h20
		21h20		21h20		21h20
		22h20		22h20		22h20
Praça Silvio Porto	06h40	16h40	06h40	16h40	06h40	16h40
	07h40	17h40	07h40	17h40	07h40	17h40
	08h40	18h40	08h40	18h40	08h40	18h40
	09h40	19h40	09h40	19h40	09h40	19h40
	10h40	20h40	10h40	20h40	10h40	20h40
		21h40		21h40		21h40
		22h40		22h40		22h40

Fonte: Elaborado pela autora.

Os registros eram feitos com base em um ponto central de cada praça, para alcançar visualmente grande parte da região mapeada, e em seguida dava-se um volta no entorno externo para visualizar algumas regiões que não eram possíveis de serem apreendidas do ponto central. O mapeamento em cada praça era realizado em um intervalo entre 10 e 15 minutos, e o tempo restante era suficiente para o deslocamento até a próxima praça. É importante frisar que tais registros eram feitos com discrição, para que não interferissem nos comportamentos típicos e rotineiros das pessoas, e assim não comprometesse a coleta de informações.

2.3.1 Técnicas de registros

As atividades observadas durante as visitas informais em cada praça foram agrupadas em categorias, e para cada uma destas categorias ficou previamente definida uma legenda gráfica por letra que era diretamente inscrita na planta baixa da praça mapeada. A legenda é formada por uma letra, onde o registro somente da letra representa um usuário criança, para o adulto o registro é feito com uma letra circunscrita em um círculo, e para o idoso a letra é inscrita dentro de um quadrado. Para diferenciar o gênero feminino e masculino a legenda era grifada com cor vermelha e azul (ver Quadro 4). Caso a pessoa registrada estivesse acompanhada de cachorro, era feita o registro em ficha através de um asterisco, representando o cachorro.

Cada horário de registro apresenta uma ficha individual, e a medida que a legenda da atividade é inserida no local onde se desenvolve a atividade, em planta-baixa, tem-se a espacialização do momento observado (ver Figura 21). Com a compilação dos dados totais, é possível obter uma média relativa de usuários, tempo, área e tipos de atividade que se desenvolvem em cada praça.

Quadro 4 - Atividades observadas e formas de registros feitas durante o mapeamento

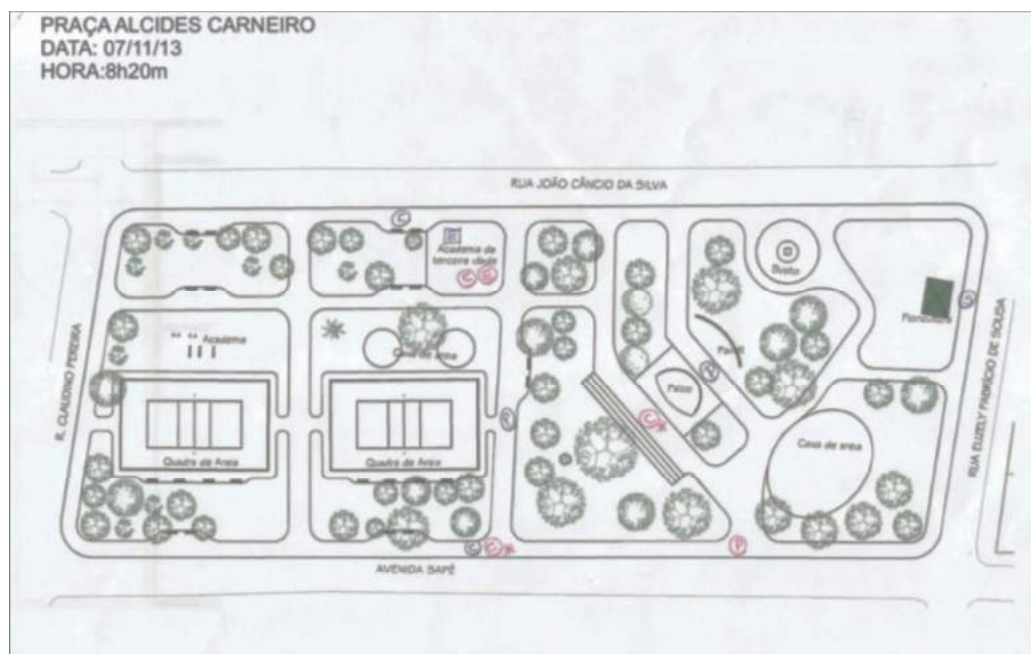
ATIVIDADES REGISTRADAS DURANTE O MAPEAMENTO		
LEGENDA		DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
FEM	MASC	
  	  	Correndo / Caminhando – quando a pessoa mantinha atividade de deslocamento na praça. Isso envolvia pessoa realizando cooper, caminhada e demais deslocamentos em usufruto da praça.
  	  	Sentado / Parado – quando o comportamento se relacionava a uma atividade fixa em determinado local. Normalmente está relacionado a um usuário sentado em um banco descansando, parado em pé olhando a paisagem, conversando com alguém, esperando por alguém, entre outras.
  	  	Praticando esporte / brincando – quando a pessoa desenvolvia atividades voltadas ao esporte ou a brincadeiras. Eram consideradas as pessoas jogando bola, utilizando a academia, utilizando no parquinho ou brincando de maneira geral.
  	  	Utilizando bicicleta – quando a atividade se relacionava ao uso de bicicleta, seja pedalando ou caminhando empurrando a bicicleta.
  	  	Passando pela praça – quando a pessoa utilizava a praça como área de passagem, e não usufruía de nenhum equipamento, além dos passeios existentes. Normalmente se caracterizava por carregar sacolas ou bolsas, ou pelo percurso rápido de entrada e saída na área da praça.

Fonte: Elaborado pela autora.

Com o mapeamento realizado nos 03(três) dias, os registros das fichas de mapeamento (ver Figura 21) foram digitalizados no software AutoCAD. Para facilitar a contabilidade dos dados, criou-se um *layer* para cada uma das legendas, de modo que cada *layer* pudesse ser desligado ou ligado, conforme interesse de pesquisa (Ver Figura 22). Os

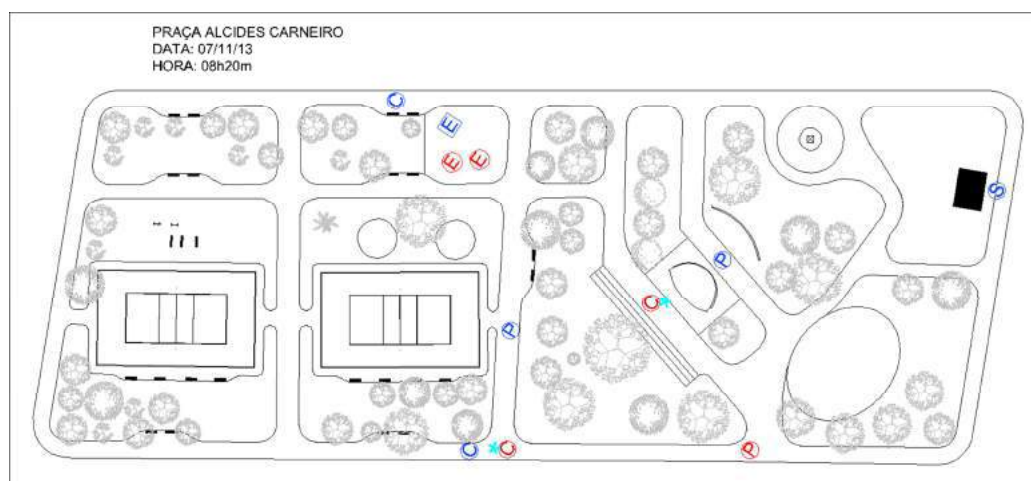
valores foram tabulados no software Excel, e assim foi possível criar fórmulas para identificar médias e a elaboração de gráficos para ilustrar os resultados.

Figura 21 - Exemplo da ficha de mapeamento elaborada in loco



Fonte: Base de dados da PMJP.
Nota: Editado pela autora, 2013.

Figura 22 - Exemplo de ficha de mapeamento digitalizada em AUTOCAD



Fonte: Base de dados da PMJP
Nota: Editado pela autora, 2013.

As demais informações identificadas no mapeamento foram catalogadas em formato de fichas técnicas para elaboração de quadros sínteses, onde as rotinas de mapeamento foram descritas considerando os setores mais utilizados, os horários de maior frequência de uso dos setores e demais observações identificadas, para enriquecer os dados das análises.

2.3.2 Identificação dos dispositivos

Para a análise das características físicas das praças foi feita uma setorização atrelada aos dispositivos existentes em cada uma delas. Conforme explicado anteriormente, o trabalho partiu do conceito de dispositivos técnicos e espaciais adotado por Toussaint (2009), como sendo os elementos ou conjunto de elementos que facilitam a vida urbana, e que asseguram as condições de funcionamento. Desse modo, foram considerados dispositivos técnicos os espaços demarcados e equipamentos presentes nas praças, cuja integração torna o espaço apropriável ao uso.

Nas três praças há dispositivos que oferecem atividades similares, e nesse caso eles foram classificados com o mesmo nome; e há também dispositivos que não são comuns entre elas. Nota-se que as praças não apresentam coincidência no número de dispositivos entre si. Ao todo foram identificados 12 dispositivos diferentes, caracterizados das seguintes formas:

- Passeio externo = Compreende a região mais externa, formando percursos delimitados pela área da calçada de cada praça;
- Gramado/vegetação = Região onde há predomínio de área gramada, ou com vegetação rasteira. Em determinados pontos há bancos localizados na área de transição com outros setores;
- Passeio interno = Representado pelos percursos internos das praças, direcionado para a livre circulação de pessoas, seja pavimentado ou não;
- Academia = Compreende os locais com presença de equipamentos individuais de ginástica;
- Equipamento esportivo = Áreas com equipamento para atividades esportivas em grupo, representado por quadras poliesportivas ou quadra de areia;
- Caixa de areia = Região não pavimentada, normalmente utilizada para brincadeira infantil, e também utilizada indiscriminadamente por cachorro;
- Espaço cachorro = Espécie de caixa de areia, que é cercado e sem pavimento, destinado para o uso e permanência dos cachorros;
- Parque infantil = Espaço com equipamento de uso infantil, como balanço, gangorra, escorrego e outros similares.
- Mesas e cadeiras = Local com disposição de mesas e bancos pré-moldados;

- Mini anfiteatro = Região que engloba arquibancada, palco e elemento vertical que serve de anteparo para o palco;
- Comércio = Locais onde há comercialização de produtos;
- Posto policial = Sede da ROTAM (Rondas Ostensivas Táticas Metropolitanas), que é o principal ponto policial da região.

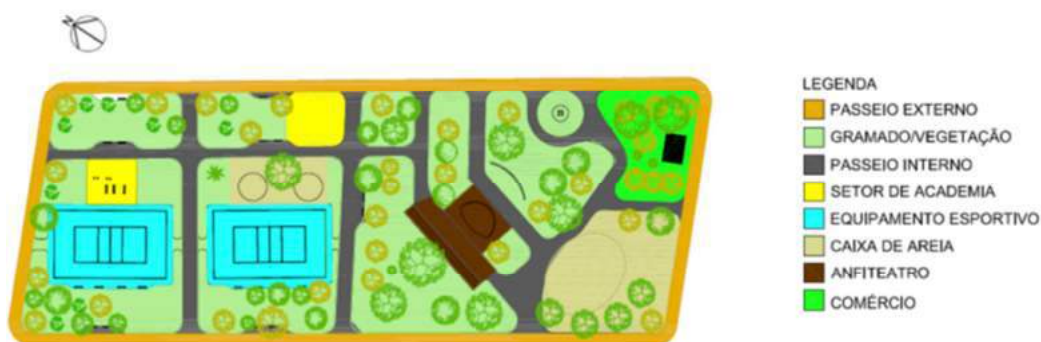
O zoneamento de cada praça ficou distribuído conforme ilustrado abaixo:

Figura 23 - Identificação de áreas por dispositivo na praça Silvio Porto



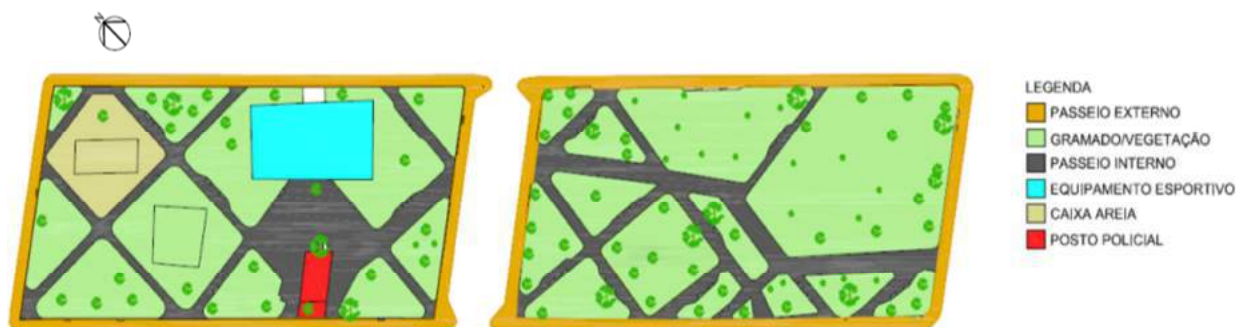
Fonte: Base de dados da PMJP.
Nota: Editado pela autora, 2013.

Figura 24 - Identificação de áreas por dispositivo na praça Alcides Carneiro



Fonte: Base de dados da PMJP.
Nota: Editado pela autora, 2013.

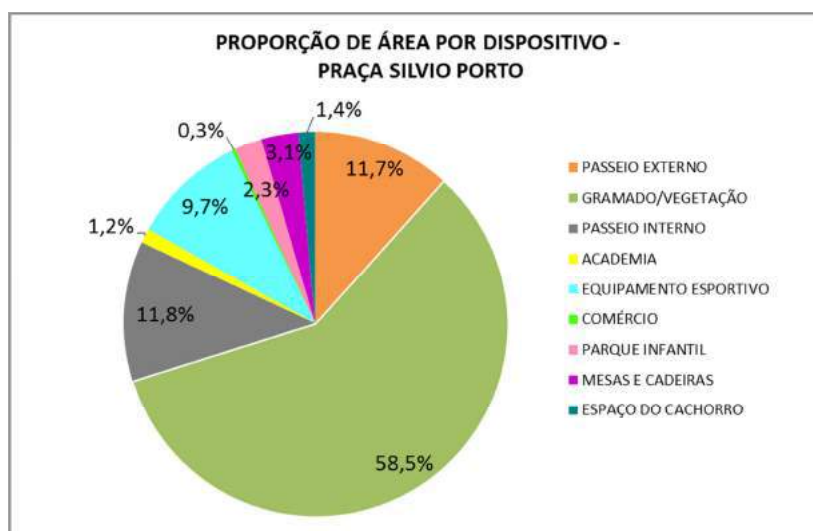
Figura 25 - Identificação de áreas por dispositivo na praça Chateaubriand Arnaud



Fonte: Base de dados da PMJP.
Nota: Editado pela autora, 2013.

Ao contabilizar a porcentagem das áreas ocupadas pela setorização dos elementos identificado, foi possível fazer uma comparação de como se apresenta a proporção dos dispositivos (ver gráfico 1, gráfico 2, gráfico 3). Observa-se que nos três casos há uma predominância de áreas gramadas ou com vegetação de portes variados. Na Silvio Porto e na Chateaubriand Arnaud, mais da metade da área da praça é ocupada por grama ou vegetação, correspondendo 58,5% e 56,2%, respectivamente. Na Alcides Carneiro a área com grama ocupa 38,9% da praça, mas também é o dispositivo com maior ocupação de área. Os passeios internos apresentam a segunda maior área de ocupação, e tem larga diferença em relação aos gramados. Encontra-se uma maior proporção de passeios internos na praça Chateaubriand Arnaud, representando 21,5% da área da praça, na Alcides Carneiro eles compreendem 15% e na Silvio Porto os passeios internos representam 11,8% da área total. Na Chateaubriand Arnaud esses passeios internos se caracterizam por caminhos traçados no interior da praça que não são pavimentados, e correspondem à caminhos em terra delimitados por meio fio. Já na Silvio Porto e na Alcides Carneiros esses passeios são pavimentados e delimitados por meio fio.

Gráfico 1 - Porcentagem de ocupação da área por dispositivo na praça Silvio Porto

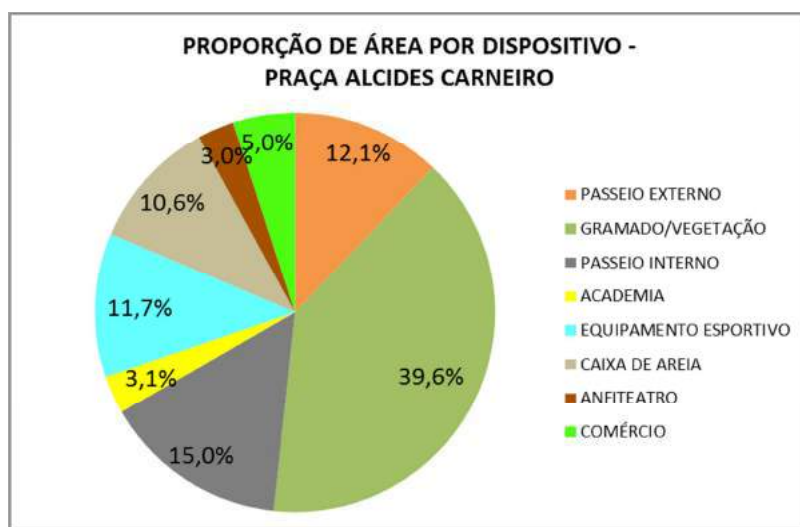


Fonte: Elaborado pela autora, 2013

Quanto ao passeio externo, área que delimita a praça, a Chateaubriand Arnaud apresenta a maior porcentagem das três praças com 13,5%, na Alcides Carneiro encontra-se 12,1% da área da praça é composta por passeios externos, e na Silvio Porto 11,7% da área é de passeio externo. Os equipamentos esportivos têm proporção representativa e relativa disparidade entre as praças, variando de 11,7% na praça Alcides Carneiro com 02 quadras de areia, 9,7% na Silvio Porto com 01 quadra poliesportiva e 01 quadra de areia, e 4,2% na Chateaubriand Arnaud com 01 quadra poliesportiva.

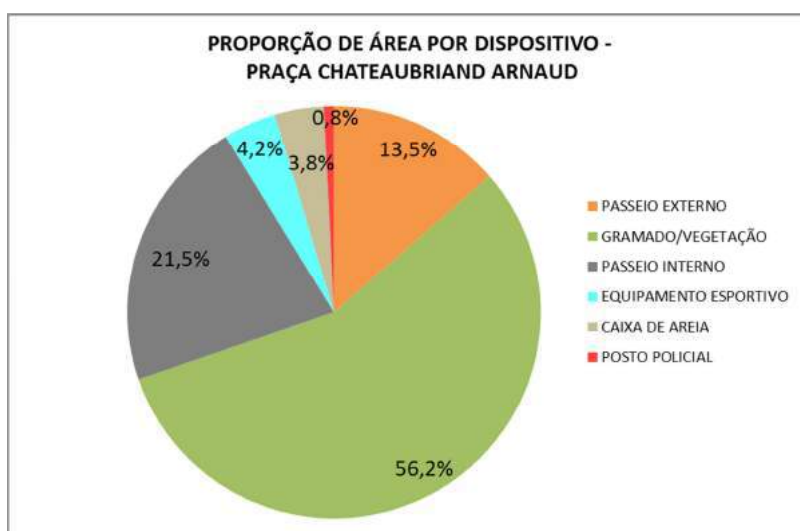
A caixa de areia apresenta uma ocupação de 10,6% na praça Alcides Carneiro, ou seja, ocupa uma área estimável, semelhante a proporção de passeios externos e equipamento esportivo. Esse elemento de caixa de areia é identificado também na Chateaubriand Arnaud, porém representa 3,8% da área total da praça, portanto tem menor relevância quanto a ocupação de área. Os demais dispositivos setorizados identificados nas praças representam menos de 10% cada um, conforme pode ser vistos nos gráficos.

Gráfico 2 - Porcentagem de ocupação da área por dispositivo na praça Alcides Carneiro



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Gráfico 3 - Porcentagem de ocupação da área por dispositivo na praça Chateaubriand Arnaud



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Sabendo da presença de cada dispositivo e da representatividade destes nas praças, foi verificada a localização da vegetação de médio e grande porte, as quais são capazes de produzir sombra nos dispositivos. Essa verificação é importante para identificar se essa variável pode influenciar na permanência das pessoas nas praças. Para isso trabalhou-se com as plantas baixa das três praças, evidenciando os blocos de árvores que representam a vegetação no desenho (ver Figura 26, Figura 27, Figura 28). O mapeamento feito posteriormente foi determinante para registrar a permanência das pessoas em cada um dos

dispositivos e identificar os locais mais utilizados e as concentrações de pessoas na área da praça.

Figura 26 - Planta baixa da praça Silvio Porto, com indicação da vegetação



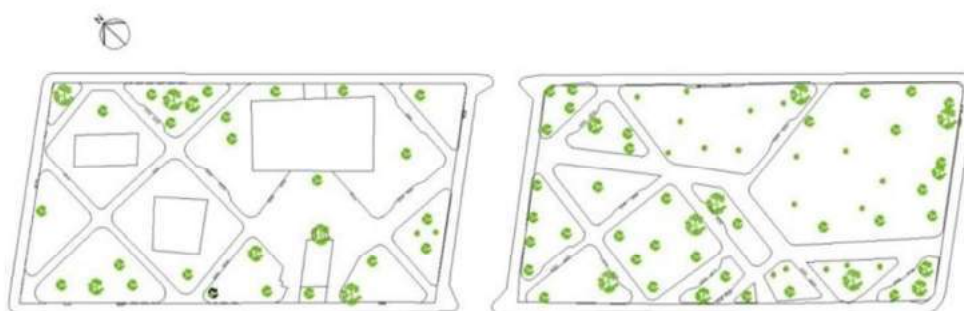
Fonte: Base de dados da PMJP.
Nota: Editado pela autora, 2013.

Figura 27 - Planta baixa na praça Alcides Carneiro, com indicação da vegetação



Fonte: Base de dados da PMJP.
Nota: Editado pela autora, 2013.

Figura 28 - Planta baixa da praça Chateaubriand Arnaud, com indicação da vegetação



Fonte: Base de dados da PMJP.
Nota: Editado pela autora, 2013.

2.3.3 Tratamento dos Dados

Com a identificação do uso do solo nos entornos (área de influência direta e entorno imediato), do número da população residente e a relação com a literatura, já seria possível caracterizar as áreas e obter indícios de como estas influenciam na vitalidade das praças em estudo. Porém essas características foram confrontadas com os resultados dos mapeamentos comportamentais para identificar se os indícios são fortalecidos.

Tais instrumentos permitiram arranjar graficamente as diferenças entre as praças no número de usuários por faixa etária (criança, adulto e idoso), por gênero (feminino e masculino) e por atividades identificadas (corrida/caminhada, esporte/exercício/brincadeira, sentar/parar, andar de bicicleta e passar). Além disso, se essas diferenças são motivadas pela localização no bairro, pelo uso do solo, pelos índices populacionais ou pelo traçado urbano; e de que maneira as configurações das praças reforçam essas apropriações.

CAPÍTULO 3. RESULTADOS E INVESTIGAÇÕES

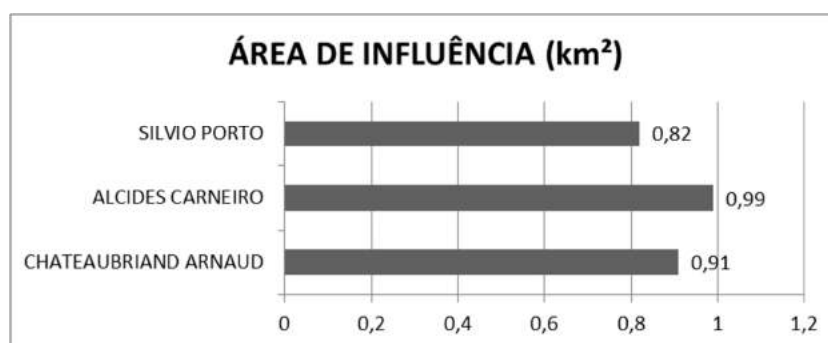


CAPÍTULO 3. RESULTADOS E INVESTIGAÇÕES

3.1 Abrangência da área de influência

Após criar campos com raio de 500m no entorno de cada praça e eliminar as áreas que não faziam parte do raio de atendimento para cada praça, identificou-se três áreas de influência direta que correspondem a aproximadamente: 0,82km no entorno da praça Silvio Porto, 0,99km no entorno da praça Alcides Carneiro e 0,91km de área territorial para o entorno da praça Chateaubriand Arnaud (Ver Gráfico 4).

Gráfico 4 - Áreas de influência direta de cada praça estudada



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Observa-se que a área de influência da praça Silvio Porto apresenta a menor área territorial, especialmente porque houve a subtração da área localizada além da Avenida Flávio Ribeiro Coutinho, que foi desconsiderada para essa análise. A área de influência da praça Chateaubriand Arnaud engloba uma parte que corresponde a faixa do mar, e por isso sua área territorial também foi diminuída. A praça Alcides Carneiro é a que teve área de influência com menor interferência, pois está majoritariamente no interior do bairro, sendo assim é a que apresenta maior área territorial entre as três áreas de influência. Para identificar efeitos da configuração urbana edificada sobre o uso dos espaços públicos, buscaram-se diferenças espaciais entre as três áreas de influência das praças em estudo. Ademais, tais diferenças espaciais também foram estudadas na área de influência direta, conforme pode ser visto mais adiante.

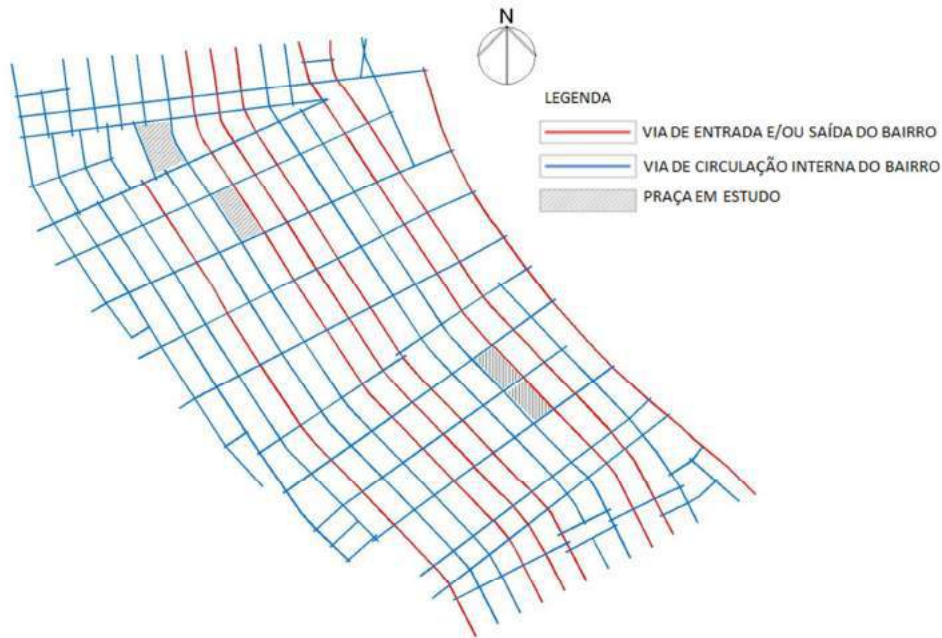
3.2 Traçado urbano

Ao fazer a investigação da malha urbana do bairro de Manaíra, verifica-se que este apresenta um traçado predominantemente regular, que se assemelha ao sistema do tipo grelha (KOHLSDORF, SALVIATT e ZIMBRES, 1986). Nesse caso do Manaíra há vias no

traçado do bairro que se mostram mais utilizadas do que outras, devido as suas configurações físicas e facilidade de circulação para dentro e para fora do bairro. Além disso, entre estas vias há condições diversas ao uso do solo, o que influencia na o fluxo e circulação de pessoas e automóveis no interior do bairro.

A identificação das vias que proporcionam maior facilidade de circulação dentro do Manaíra foi feita considerando as estrutura do traçado, ou seja, destacando aquelas que cruzam o bairro como um todo. Além disso, também se observou quais as vias recebem o maior fluxo de pessoas, as quais coincidiram com aquelas que facilitam a entrada e saída do bairro. Tais vias estão marcadas em vermelho no mapa do traçado do bairro (Figura 29) e são elas: avenida João Maurício (via da orla marítima), avenida Gal. Edson Ramalho, avenida Guarabira, avenida Esperança, avenida João Cândia, avenida Monteiro da Franca e avenida Maria Rosa. Todas essas vias cruzam o bairro no eixo norte-sul e têm pavimento asfáltico. A maioria se configura como de sentido único e apresenta continuidade fora do Manaíra, com exceção da avenida Monteiro da Franca que tem sentido duplo e apenas cruza esse bairro.

Figura 29 - Mapa do traçado urbano do bairro do Manaíra com localização das praças estudadas

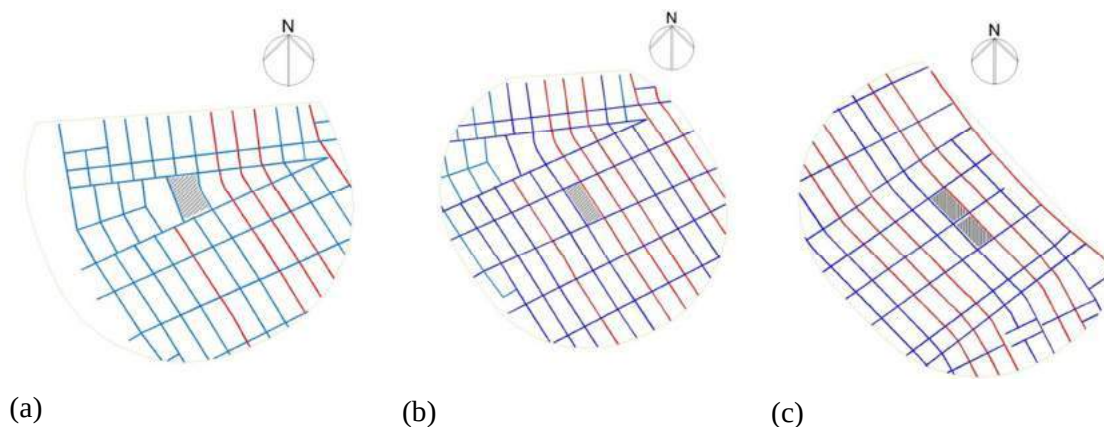


Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Dentre essas 07 (sete) vias identificadas em vermelho, que permitem a entrada e saída do Manaíra, a avenida Maria Rosa é a única que não cruza o bairro de uma ponta a outra, mas esta se configura como importante via de saída, a qual apresenta fluxo intenso de

automóveis. As vias grifadas em azul no mapa abaixo representam as vias de circulação interna do bairro, e portanto se apresentam menos movimentadas.

Figura 30 - Traçado urbano nas áreas de influência direta de cada praça (a) Silvio Porto
(b) Alcides Carneiro (c) Chateaubriand Arnaud



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

A área de influência direta da praça Silvio Porto é a que apresenta mais vias que recebem pouco fluxo de pessoas e automóveis, por isso se identifica um traçado predominante grifado em azul (ver Figura 30a). Essa é uma região onde o traçado se mostra mais irregular, em relação as demais áreas do bairro, e as vias do entorno imediato da praça também se apresentam com baixa continuidade às vias adjacentes (ver Figura 32).

Já na área de influência da praça Alcides Carneiro compreende-se um maior número de vias que facilitam a entrada e saída do bairro, em reação à Silvio Porto, as quais estão grifadas em vermelho (ver Figura 30b). Tal praça está a margem de uma das vias que promove alta conectividade, tanto de entrada e saída do bairro, que é a avenida João Cândio (ver Figura 31). Esta via cruza o bairro longitudinalmente na região central do bairro, e recebe fluxo da avenida Rui Carneiro que é uma das avenidas principais da cidade. Essa localização central no bairro facilita a distribuição do fluxo para as vias de menor movimentação em seu interior. Devido as suas características e localização, a avenida João Cândio enquadra-se com grande importância para a oferta comercial e serviços do bairro, pois abriga muitos estabelecimentos desse ramo.

Figura 31 – Via principal que dá acesso à praça Alcides Carneiro- Avenida João Cândio



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 32 - Via principal que dá acesso à praça Silvio Porto – Rua Escrivão Sebastião de A Bastos



Fonte: Acervo da autora, 2013.

A Chateaubriand Arnaud é a praça que se localiza na faixa do bairro com traçado mais regular, e ao comparar as três praças esse entorno é o que há um maior número de vias que permitem entrada e saída do bairro de forma mais integrada por todo o bairro (ver Figura 30c). A Chateaubriand Arnaud está à margem da avenida Guarabira (ver Figura 33), que é uma via que recebe alto fluxo de pessoas de fora do bairro para dentro do bairro. Essa via cruza o bairro de uma ponta a outra, contudo se transformou em via de fluxo intenso há poucos anos, devido a mudanças de tráfego. Desse modo, sua configuração e características ainda estão em processo de modificação, e atualmente não apresenta forte presença de estabelecimentos comerciais e serviços.

Figura 33- Via principal que dá acesso à praça Chateaubriand Arnaud - Avenida Guarabira



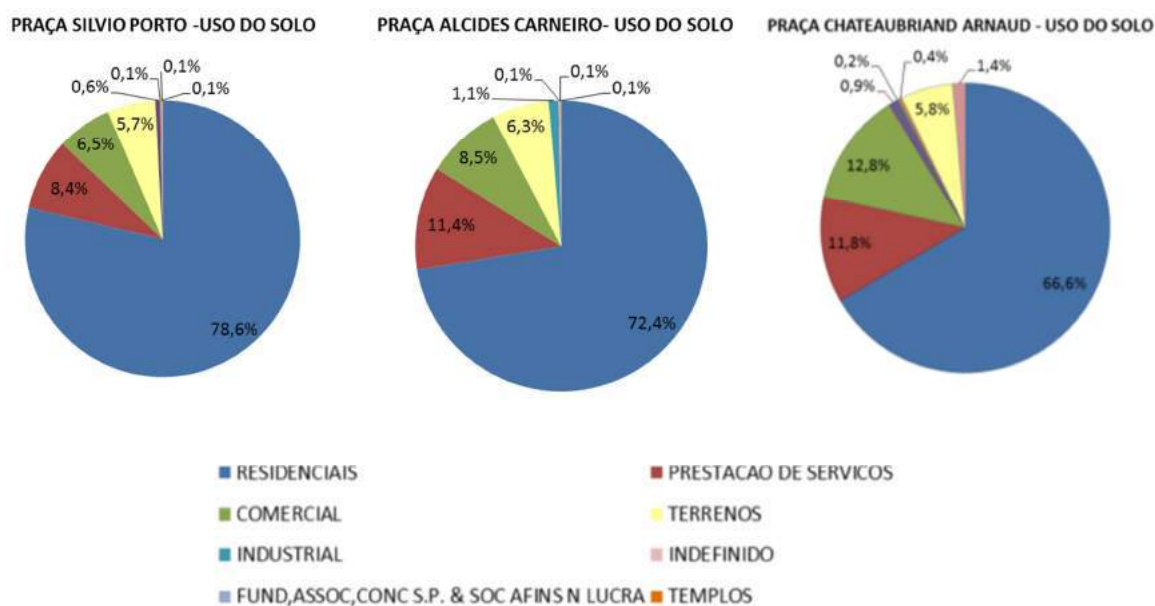
Fonte: Acervo da autora, 2014.

3.3 Uso do solo

3.3.1 Uso do Solo na Área de Influência Direta

Ao analisar a variável de uso do solo na área de influência direta, identificaram-se os seguintes usos nas três áreas: residencial, prestação de serviços, comercial, fundação/associação/conselhos/sociedades sem fins lucrativos, industrial, templos, terrenos e uso indefinido. As três áreas apresentam uma predominância de edificações residenciais, seguido dos lotes de prestação de serviços e dos lotes comerciais (Ver Gráfico 5). Observa-se que as áreas com maior concentração de estabelecimentos estão localizadas nas proximidades das avenidas coletoras do bairro, como a avenida Governador Flávio Ribeiro Coutinho (retão do Manaíra), avenida João Câncio, avenida Édson Ramalho e a avenida João Maurício (Via da Orla Marítima).

Gráfico 5 - Uso do solo para as três praças



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Para promover a logística das análises durante a elaboração dos gráficos de usos do solo, estes foram reclassificados em uso residencial, uso ativo¹¹ e sem uso¹². Neste caso, constatou-se que o entorno da praça Silvio Porto apresenta a maior porcentagem de usos residenciais

¹¹ Uso não residencial com acesso direto e abertura para o logradouro, considerado na base de dados da PMJP como os usos: serviço, comércio, templo, fundação/associação não governamentais e industrial.

¹² Lotes identificados na base de dados da PMJP como terreno ou indefinido.

com 79%, e a menor de uso ativos com 15%, o que pode ser explicado devido a localização na região Noroeste, mais deslocada para o interior do bairro e, fugindo de várias vias de alto fluxo do bairro. No entorno da praça Alcides Carneiro esse índice de usos residenciais representa 72% dos lotes e o números de usos ativos é maior do que o da Silvio Porto, pois somam 21%, justificado pela maior abrangência de avenidas estruturadoras de fluxo, como a avenida João Cândio, que é a via principal que existe no interior do bairro. Já na área de influência direta da praça Chateaubriand Arnaud, encontra-se o menor índice de usos residenciais entre as três praças com 67%, e o maior de usos ativos com 26%, isso se deve a proximidade da orla marítima, que apresenta uma variedade de atividades voltadas ao turismo, e notoriamente muitas edificações tiveram uso destinado para atividades comerciais e serviços. Já a porcentagem dos lotes sem uso permaneceu constante nos três casos, representando 7% dos lotes totais, mostrando que são regiões que tem disposições semelhantes para o crescimento e para o surgimento de novas atividades (Ver Gráfico 6).

Gráfico 6 - Proporção de lotes residenciais, ativos e sem uso nas praças



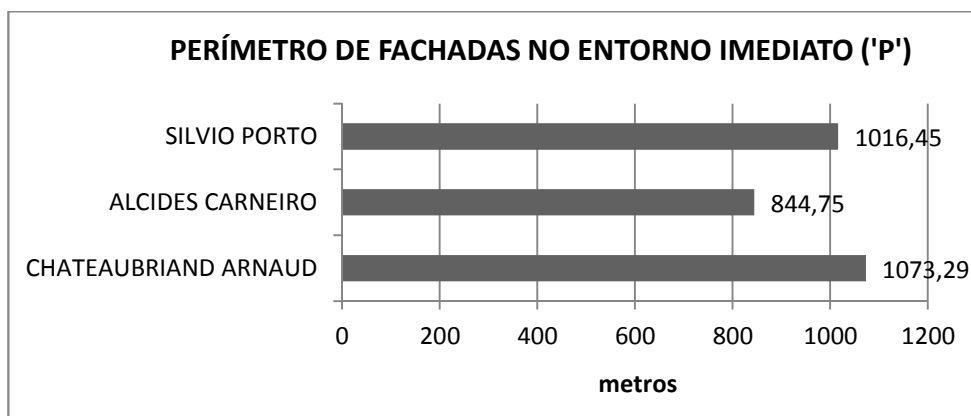
Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Nota-se então que, apesar de manterem o mesmo perfil do uso residencial predominante, há uma variação entre as porcentagens desse tipo de uso e dos usos ativos, o que sugere que as áreas estudadas apresentam diferentes demandas de pessoas para usar as áreas públicas, e ofertas de comércio e serviços distintos.

3.3.2 Uso do Solo do Entorno Imediato

O perímetro das fachadas no entorno da praça, que conforme dito anteriormente é o somatório dos comprimentos das fachadas dos lotes que a circundam (ver Figura 18, Figura 19 e Figura 20), está relacionado com as dimensões de cada praça. No caso da praça Silvio Porto o ‘perímetro de fachadas’ (‘P’) do entorno totaliza 1.016,45 metros, já no entorno imediato da praça Alcides Carneiro esse perímetro corresponde a 844,75 metros, representando o menor perímetro entre as três, e na Chateaubriand Arnaud o perímetro de fachadas corresponde a 1.073,29 metros, e é o maior perímetro entre as três praças, uma vez que é a praça com maiores dimensões territoriais (Ver Gráfico 7).

Gráfico 7 - 'Perímetro de fachadas' do entorno imediato

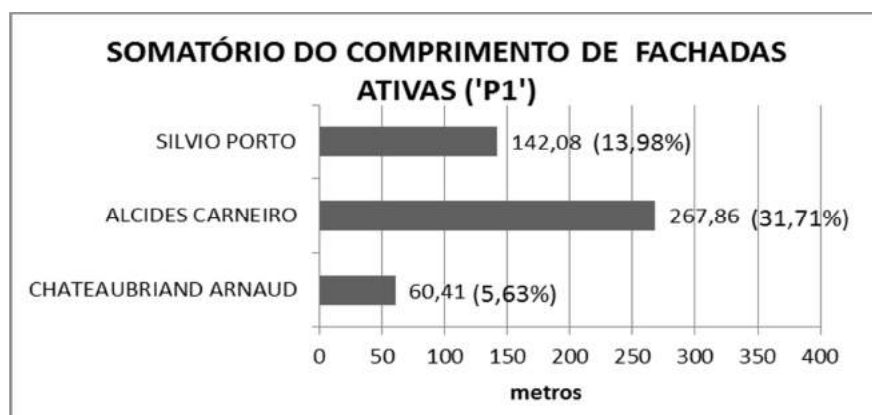


Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Quanto ao uso do solo nos entornos imediatos, observa-se que o perfil nos três casos acompanha a configuração geral do bairro, pois o entorno imediato das praças apresenta uma predominância de lotes residenciais. E ao contabilizar o somatório do comprimento das fachadas ativas (‘P1’) no ‘perímetro de fachadas’ (‘P’) em cada entorno, busca-se constatar a variação dos atrativos para os usuários, e as proporções em relação aos usos residenciais. Neste caso, identifica-se que na praça Silvio Porto a soma dos comprimentos das fachadas ativas corresponde a 142,08 metros, que são fachadas de estabelecimentos comerciais do tipo bar, e edificações de prestação de serviço, como escolas e salão de festas. Já na Alcides Carneiro essa soma totaliza 267,86 metros, e é composta por edificações de uso comercial, como bares, lanchonetes, restaurantes e posto de gasolina, algumas de prestação de serviço, como lavanderias e salão de beleza, e lote caracterizado como industrial, que corresponde a uma panificadora. O ‘P1’ da praça Chateaubriand Arnaud é o menor em comparação com as

três, compondo 60,41 metros, estas fachadas são de edificações de uso comercial, como lanchonete e aluguel de roupas, e prestação de serviços, como salão de beleza (Ver Gráfico 8).

Gráfico 8 - Somatório do comprimento das fachadas ativas



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

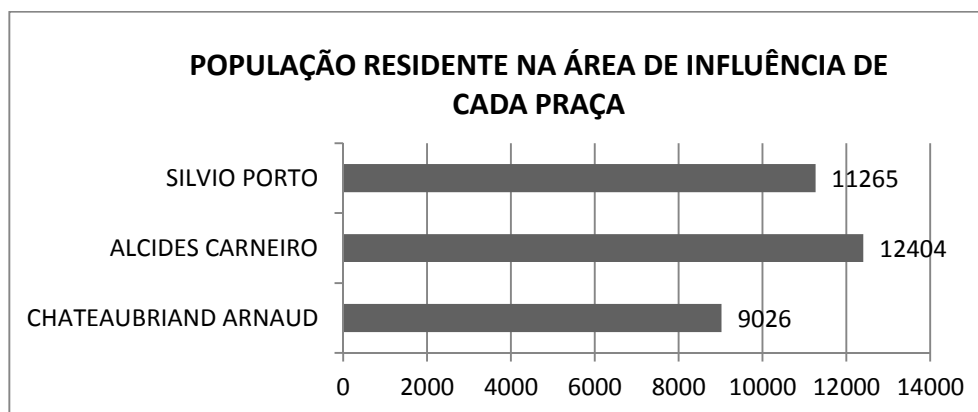
A relação do 'perímetro de fachadas' ('P'), com a soma dos comprimentos das fachadas ativas ('P1') demonstra significativas diferenças percentuais. A Silvio Porto apresenta em seu entorno um percentual de 13,98% de fachadas ativas, a Alcides Carneiro é a de maior índice com 31,71%, estimulado principalmente pela sua localização próxima a avenida João Cândio, via com alto foco comercial e de serviços; e a Chateaubriand Arnaud encontra-se com o menor percentual, representando 5,63% do perímetro total, o que pode representar uma reduzida atração para usuários ao espaço público.

3.4. População residente

3.4.1 População residente na Área de Influência Direta

Ao investigar a população residente em domicílios particulares na área de influência de cada praça, com base nos dados do Censo 2010 (IBGE), foi identificada uma diferença significativa entre elas. Na área de influência da praça Alcides Carneiro o somatório da população dos setores censitários correspondentes totaliza 12.404 pessoas representando a maior concentração da população entre as três praças. Este montante é aproximado da população calculada dentro da área de influência da praça Silvio Porto, com 11.265 pessoas. Já no entorno da praça Chateaubriand Arnaud o cálculo da população teve o menor resultado, com 9.026 pessoas (ver Gráfico 9).

Gráfico 9 - População residente estimada na área de influência de cada praça



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

A redução no número de habitantes é aparente na região próxima da praça Chateaubriand Arnaud, já que há menor presença de edifícios de grande porte, especialmente por razão das limitações de gabarito na área próxima a Orla Marítima (ver Figura 36). Na região noroeste e central do bairro do Manaíra é permitido um gabarito maior (ver Figura 34 e Figura 35), e isso pode justificar o maior número populacional identificado na região.

Figura 34 - Entorno da praça Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 35 - Entorno da praça Silvio Porto



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 36 - Entorno da praça Chateaubriand Arnaud

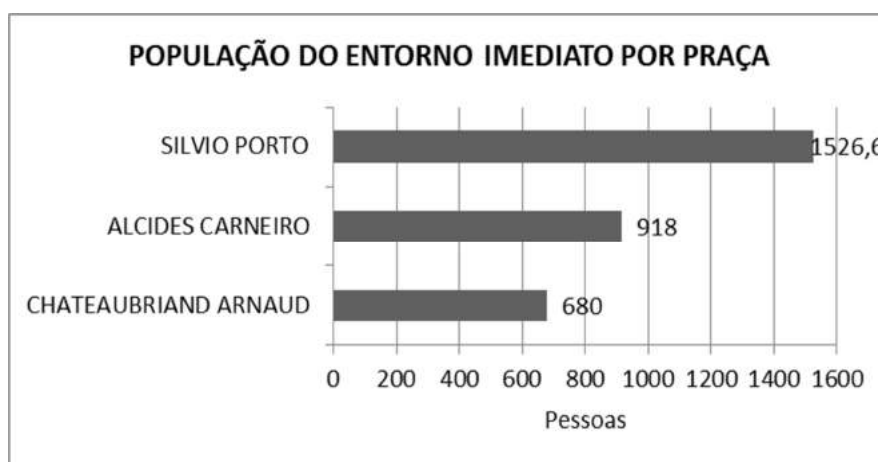


Fonte: Acervo da autora, 2013.

3.4.2 População residente no Entorno Imediato

O processo de verticalização que se intensificou no bairro do Manaíra por volta dos anos 70, provocou um aumento populacional em determinados trechos do bairro. No entorno imediato das praças estudadas, ainda é visível uma mistura de edificações térreas e prédios de gabaritos variados. Para identificar as diferenças populacionais no entorno imediato de cada praça foram observadas as edificações residenciais unifamiliares e multifamiliares, e através do número de domicílios obteve-se uma estimativa do número total de habitantes, multiplicando o número de domicílios por 3,4 pessoas (ver Gráfico 10). Este número de moradores por domicílio é a média indicada pelo Censo do IBGE (2010); observa-se que essa média teve uma redução em relação ao Censo realizado anteriormente (2000), justificado pela queda da fecundidade e do envelhecimento da população (ALVES e CAVENAGHI, 2012).

Gráfico 10 - População residente estimada para o entorno imediato das praças

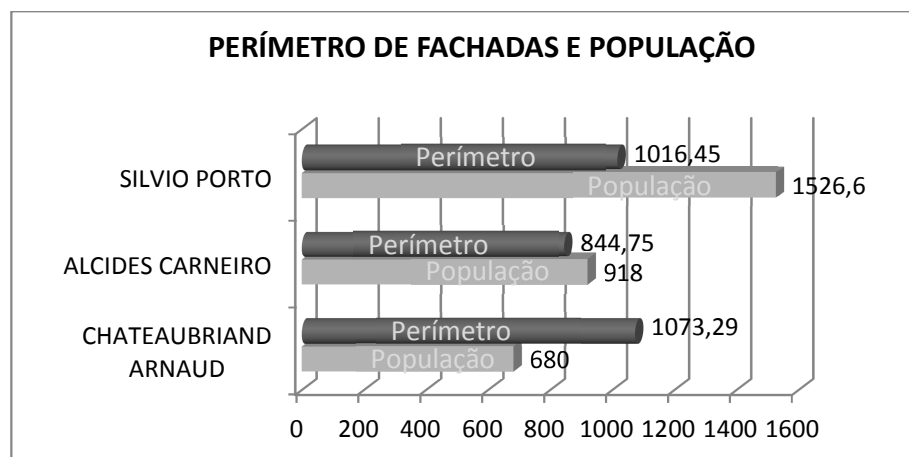


Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Entre as três praças, o entorno da praça Silvio Porto é onde há o maior número de prédios residenciais multifamiliares com 10 ou mais pavimentos, o cálculo da população do entorno imediato resultou em 1.526,6 pessoas. Ao fazer a relação com o perímetro desse entorno, obtêm-se uma média de 1,5 pessoas por metro linear de fachada, portanto, o maior número entre as três praças. No entorno da praça Alcides Carneiro essa média cai para 1,08 pessoas/metro, pois o cálculo da população residente nessa área alcança 918 pessoas. No entorno imediato da praça Chateaubriand Arnaud foi onde se constatou uma menor média de moradores por metro linear de fachada, abrigando 0,63 pessoa/metro (ver Gráfico 12). Além do entorno dessa praça apresentar um maior perímetro total de fachadas, o baixo número de prédios residenciais multifamiliares com mais de 01 pavimento faz com que o entorno

imediatamente desta praça tenha o menor número de habitantes em comparação às demais praças (ver Gráfico 11).

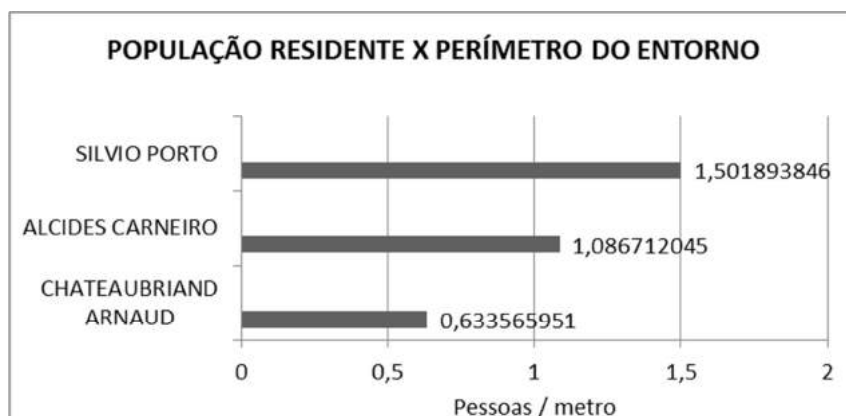
Gráfico 11 - Comparativo entre perímetro de fachadas e população residente estimada



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Os números populacionais indicam claramente uma maior densidade de pessoas residentes no entorno imediato da praça Silvio Porto, seguido pela densidade da praça Alcides Carneiro, o que possivelmente gera maior demanda por áreas livres públicas. Já na Chateaubriand Arnaud, a demanda por áreas livres na população do entorno imediato é menor.

Gráfico 12 - Relação entre a população residente e o perímetro do entorno



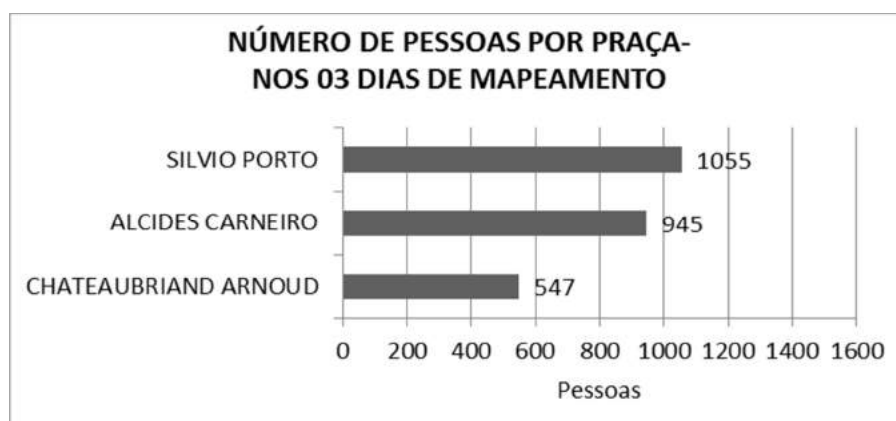
Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

3.5 Mapeamento Comportamental

3.5.1 Perfil dos Usuários

Com os registros dos 03 (três) dias de mapeamento, que foram feitos na quinta-feira (07/11/2013), no sábado (09/11/2013) e no domingo (10/11/2013), contabilizou-se 1.055 pessoas na praça Silvio Porto, sendo a praça onde foi verificada maior presença de pessoas. Na praça Alcides Carneiro foram registradas 945 pessoas e na Chateaubriand Arnaud se observou uma menor presença de pessoas, totalizando 547 pessoas (ver Gráfico 13). Nota-se que algumas pessoas não se caracterizavam como usuários da praça, por exemplo, aquelas que estavam apenas passando e não usufruíam de mais de um dispositivo existente dentro dos limites das praças, além do passeio externo ou interno. No entanto, esses registros são relevantes, pois demonstram a presença de pessoas utilizando o espaço público, e a preferência em escolher a área da praça como parte do percurso de passagem.

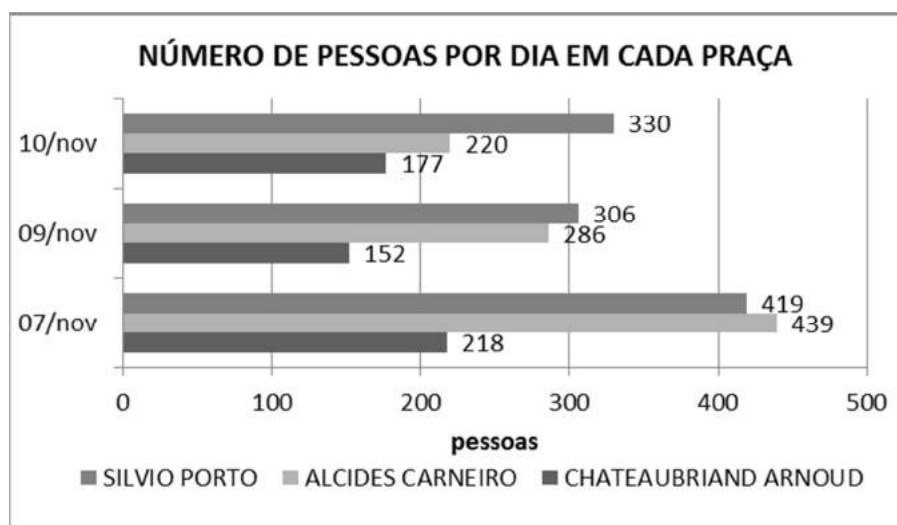
Gráfico 13 - Número de pessoas por praça



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

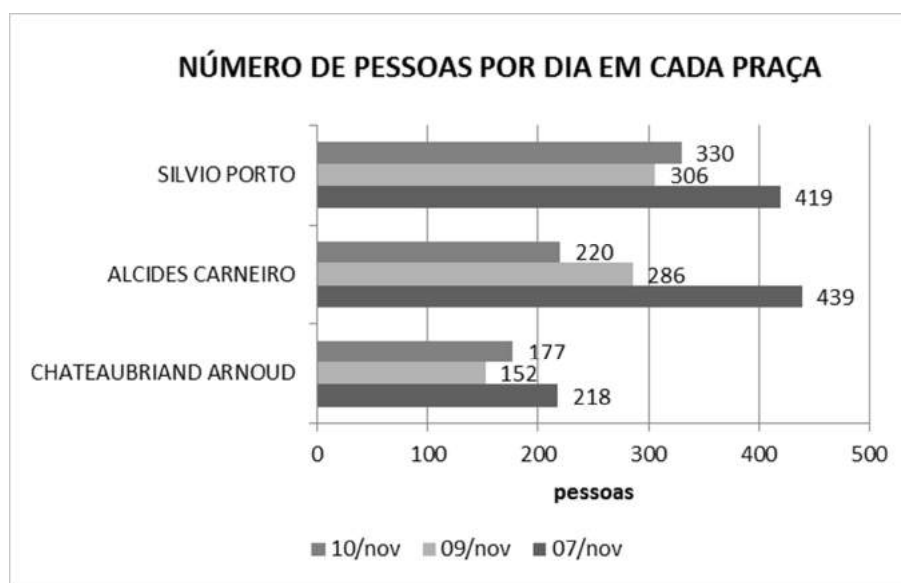
Entre os três dias de mapeamento, o dia com maior presença de pessoas foi a quinta-feira (dia 07 de Novembro de 2013), e isso aconteceu nas três praças. Já no sábado a praça Silvio Porto e Chateaubriand Arnaud obtiveram os mais baixos números de pessoas, e a Alcides Carneiro teve o domingo como o dia com menor número de pessoas (Ver Gráfico 14 e Gráfico 15).

Gráfico 14 - Número de pessoas por dia em cada praça



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

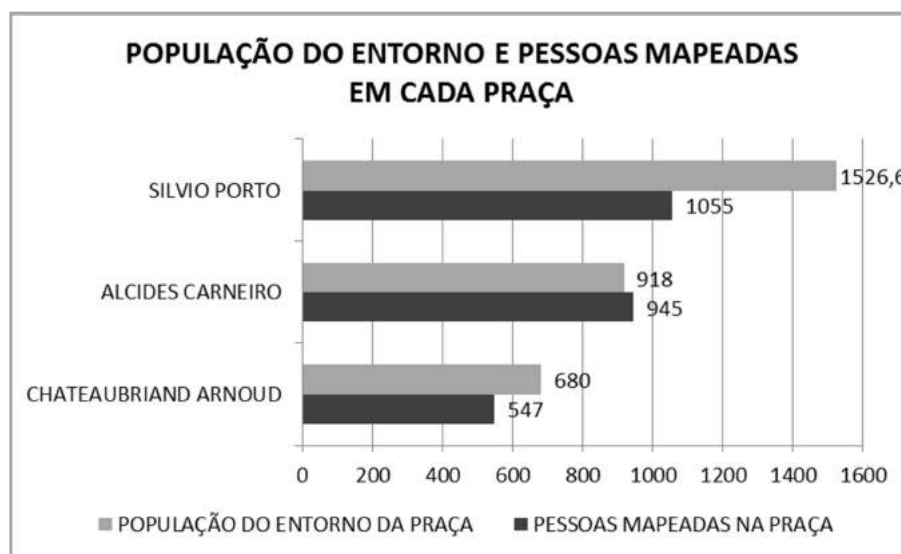
Gráfico 15 - Número de pessoas identificadas por praça



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Após contabilizar o número de pessoas em cada praça, comparou-se esse número com a população estimada para o entorno imediato, a fim de investigar se há relação entre densidade populacional e a vitalidade de cada praça. De tal modo, identificou-se que há uma coerência proporcional entre esses dois resultados (Ver Gráfico 16).

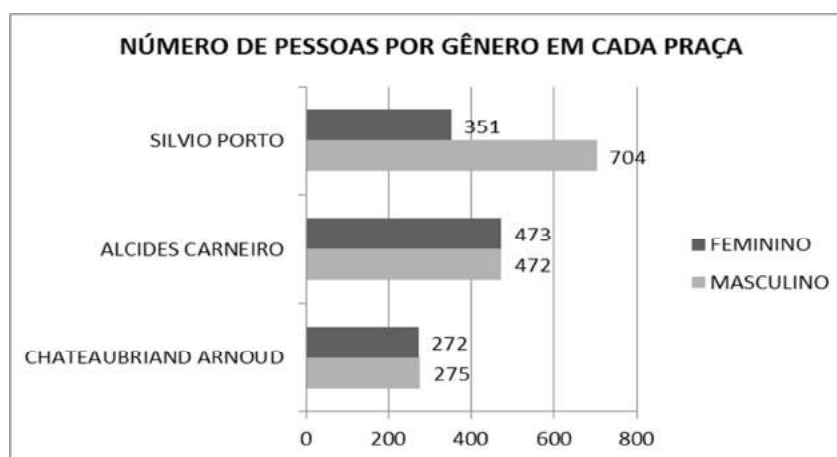
Gráfico 16 - População estimada para o entorno imediato e pessoas mapeadas em cada praça



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

No que diz respeito ao gênero, os registros mostraram que na praça Alcides Carneiro e na Chateaubriand Arnaud há equilíbrio no número de pessoas de sexo feminino e masculino no total de pessoas registradas em cada uma. Já na praça Silvio Porto foi registrado maior disparidade com um predomínio de pessoas do sexo masculino, onde do total de pessoas registradas 67% são do sexo masculino (Ver Gráfico 17).

Gráfico 17 - Número de pessoas por gênero



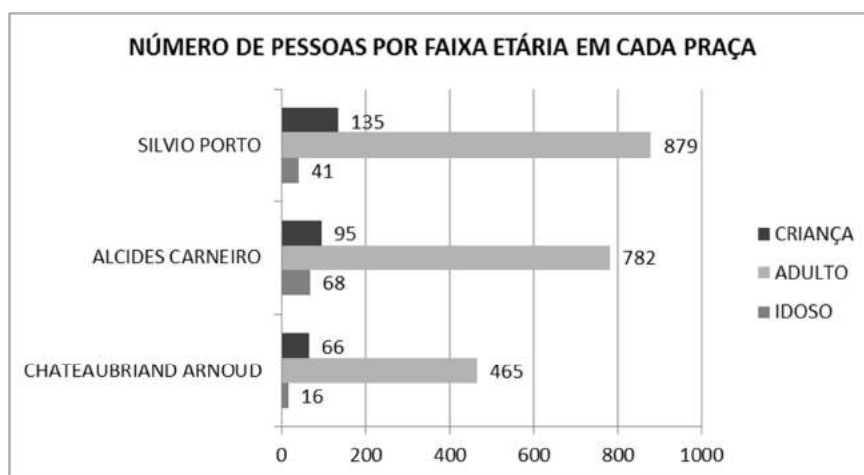
Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Quanto à faixa etária das pessoas que utilizam as praças, entre os registrados a grande maioria é da faixa etária adulta, seguido pelas crianças, e em terceiro lugar estão os

idosos (Ver Gráfico 18). É importante salientar que essa identificação da faixa etária foi dada pelas características físicas das pessoas, visto que não se realizou entrevista para identificar a idade exata.

Entre as três praças, a Silvio Porto apresentou o maior número de registro de crianças, a presença do parque infantil certamente colabora para isso, já que nas outras praças mapeada a presença de crianças é menor. Quanto a presença de idosos, a praça Alcides Carneiro apresentou o maior número de registro de pessoa nessa faixa etária, o que pode ocorrer devido a presença da academia da terceira idade, que são equipamentos para exercícios físicos destinados preferencialmente para esse público, mas que também são utilizados por crianças e adultos.

Gráfico 18 - Número de pessoas por faixa etária

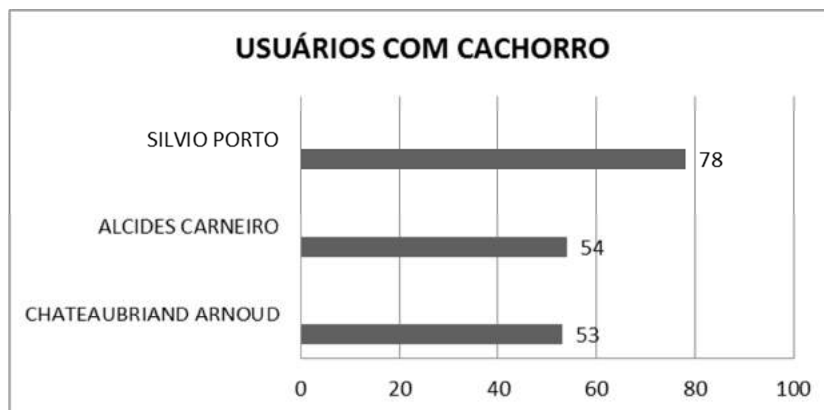


Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Sabendo que as praças são espaços muito frequentados por pessoas que levam cachorro para passear, também foi feito o registro daqueles que estavam acompanhadas desse animal. Nesse caso foram identificadas 78 pessoas com cachorro na praça Silvio Porto, que representam 7,3% de todos os usuários; 54 pessoas com cachorro na Alcides Carneiro, correspondendo a 5,7 % de todos da praça; e 53 pessoas com cachorro na praça Chateaubriand Arnaud, o que corresponde a 9,6% de todos os registrados nessa praça (Ver Gráfico 19). Com isso, conclui-se que entre as três praças, essa atividade teve maior destaque na praça Chateaubriand Arnaud. Na praça Silvio Porto há uma área cercada denominada “espaço do cachorro” que se trata de um espaço de areia reservado para permanência desse animal (ver Figura 37). Nos dias de mapeamento essa área permaneceu subutilizada, com apenas 01 registro de seu uso, confirmando que de uma maneira geral as pessoas preferem

caminhar com os cachorros, em vez de os deixarem isolados em determinado espaço na praça (ver Figura 38).

Gráfico 19 - Pessoas registradas com cachorro



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Figura 37 - Espaço do cachorro na praça Silvio Porto



Fonte: Acervo da autora, 2014.

Figura 38 - Pessoas com cachorro na praça Silvio Porto



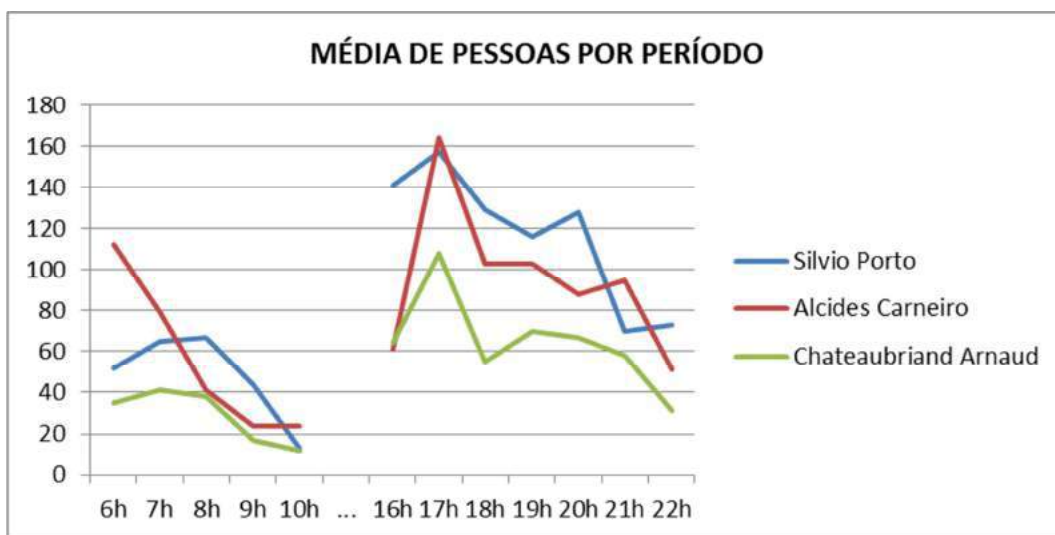
Fonte: Acervo da autora, 2013.

3.5.2 Ocupações por Período do Dia

Após fazer a média da presença de pessoas registradas nas três praças, foi possível identificar uma curva de variação desse número durante os registros dos três dias (Ver Gráfico 20). No turno matutino a praça Alcides Carneiro apresenta uma grande quantidade de pessoas no início da manhã, que decresce ao longo da manhã. Por volta das 06h é o horário de pico de pessoas, especialmente praticantes de exercícios físicos, posto que nesse horário há um educador físico na praça. Já a praça Silvio Porto e a Chateaubriand Arnaud apresenta um número crescente de pessoas no início da manhã, com um pico por volta das 8h30, quando era

possível observar pessoas caminhando com cachorro e crianças brincando; em seguida esse número vai decrescendo até às 10h.

Gráfico 20 - Curva da variação de pessoas por período do dia



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Após as 16h, que corresponde ao período vespertino de mapeamento, os usuários das três praças apresentam-se em número crescente, com um pico por volta das 17h30. Esse período é quando predomina a presença de pessoas realizando atividade física nas praças, e também coincide com o momento onde se registra um maior número de pessoas passando nas três praças. A partir deste horário o número de pessoas decresce até o no início da noite.

Nota-se que, por volta das 18h30 essa variação que decrescia torna-se estável na praça Alcides Carneiro, e na Chateaubriand Arnaud o número de pessoas volta a crescer, normalmente os que chegam à praça para exercitar-se e se socializar, isso acontece até às 19h30. Passando desse horário a curva segue em declínio até o fim da noite na Chateaubriand Arnaud, e na Alcides Carneiro tem um novo acréscimo de pessoas depois das 21h, especialmente por pessoas que praticam exercícios e jogos na quadra. Na praça Silvio Porto esse declínio de pessoas no início do período noturno recebe um acréscimo por volta das 19h, que são os praticantes de jogos em grupo e a partir das 20h30 o número de usuários segue em declínio até o fim da noite.

3.5.3 Identificação de usos por Dispositivo

Com os registros dos 03(três) dias de mapeamento foi feita a sobreposição dos registros das pessoas de cada praça, para identificar os dispositivos com maior utilização, e com isso constatar quais aqueles que mais influenciam nas boas condições de usos do espaço.

Pelo zoneamento de ocupação, verifica-se que um dos dispositivos mais utilizados é o passeio externo. Na Alcides Carneiro os registros de pessoas no passeio externo representam aproximadamente 38% do total de pessoas registradas; na Chateaubriand Arnaud esse número corresponde a 48% das pessoas; já na Silvio Porto, apesar do passeio externo apresentar alto índice de utilização (24,5%), os equipamentos esportivos foram mais utilizados (39,1%). Nos três casos o passeio externo é utilizado principalmente para caminhada e corrida, ou simplesmente como passagem (ver Figura 39).

Figura 39 - Usuários no passeio externo da praça Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

O dispositivo menos utilizado nas três praças é a caixa de areia, compondo 1,2% na Alcides Carneiro e 0% na Chateaubriand Arnaud. Ela caracteriza-se como um espaço de areia com limites definidos, que quando utilizados servem para atividades infantis, esportivas, ou para permanência de cachorros. Na praça Silvio Porto esse dispositivo de caixa de areia é caracterizado como espaço específico para uso cachorro, nesse local o índice de utilização foi de 0,1% do número de pessoas na praça.

Entre os dispositivos que existem em comum nas três praças, os voltados para a realização de esportes tem grande índice de ocupação. As quadras presentes nas três praças (ver Figura 40, Figura 41, Figura 42) contabilizam 39,1% dos usos registrados na Silvio Porto, 18,9% na Alcides Carneiro e 17,9% na Chateaubriand Arnaud. Os quais abrigam predominantemente atividades esportivas em grupo, como futebol, vôlei e basquete. Porém,

em alguns momentos foi registrada a utilização dessas quadras por crianças e por adultos praticando ginástica, especialmente nas quadras de areia.

Figura 40 - Quadra da praça Silvio Porto



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 41 - Quadra da praça Chateaubriand Arnaud



Fonte: Acervo da autora, 2014.

Figura 42 - Quadras da praça Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Os dispositivos de gramado e/ou com vegetação também são comuns nas praças, e apesar de ocupar uma grande área delas (ver Figura 44), são dispositivos de baixa utilização. São esporadicamente utilizadas por crianças brincando ou correndo, e por pessoas caminhando com cachorro (ver Figura 43); Nesses gramados a taxa de utilização correspondeu a 2,1%, 1% e 2,4% para as praças Silvio Porto, Alcides Carneiro e Chateaubriand Arnaud, respectivamente. Nos dispositivos de passeios internos presentes nas três praças, a utilização envolve tanto a passagem como a permanência de pessoas. Nos passeios internos da Silvio Porto o registro de pessoas representou 14,9%, na Alcides Carneiro foi 17,7% e na Chateaubriand Arnaud foi 23,4% do registro total de cada praça. Observa-se que essa permanência normalmente estava relacionada à proximidade de outros dispositivos, ou de bancos.

Figura 43 - Pessoas no gramado da praça Silvio Porto



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 44 - Área gramada da praça Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Tratando sobre os dispositivos que não são comuns entre as três praças, os equipamentos de academia estão presentes na Silvio Porto com aparelhos em material pré-moldados, e no mapeamento apresentou utilização de 2,2% dos registros identificados. Na Alcides Carneiro há duas academias, a Academia da Terceira Idade com aparelhos metálicos especializados (ver Figura 45), e outras barras para exercícios (ver Figura 46). Nesses dispositivos de academia foi registrada presença de 12,6% das pessoas da Alcides Carneiro.

Figura 45 - Academia da praça Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 46 – Academia da praça Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 47 - Academia da praça Silvio Porto



Fonte: Acervo da autora, 2014.

Os dispositivos de comércio existem na Silvio Porto com venda de água mineral (ver Figura 49), e na Alcides Carneiro com a comercialização de plantas (ver Figura 48). Na Silvio Porto esse dispositivo representou 0,8% de registro de pessoas na praça, possivelmente porque o comércio realiza entrega em domicílio. Já na Alcides Carneiro o registro de pessoas na floricultura representou 2,9% do total da praça, muitas dessas eram pessoas que chegavam de carro para comprar plantas diversas, e em geral permaneciam apenas na floricultura sem utilizar outros dispositivos da praça.

Figura 48 - Comércio (de flores) Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 49 – Comércio (de água) na praça Silvio Porto



Fonte: Acervo da autora, 2013.

O parque infantil e mesas são dispositivos que existem apenas na praça Silvio Porto (ver Figura 50 e Figura 51). O parque infantil atrai um representativo número de usuários, totalizando 8,8% do total de registros na praça. Esses registros incluem crianças e seus acompanhantes, que permaneciam na área próxima do parque. Nas mesas foram registradas 7,5% das pessoas na praça, sendo predominantemente adultos que interagiam entre si ou contemplavam a paisagem.

Figura 50 - Parque infantil da praça Silvio Porto



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 51 - Mesas da praça Silvio Porto



Fonte: Acervo da autora, 2014.

Na praça Alcides Carneiro há um dispositivo que não existe nas outras praças e que é pouco comum na cidade, o mini-anfiteatro, composto por arquibancada e palco para apresentações (ver Figura 52). Neste foi identificado um uso moderado, correspondente a 8% dos registros da praça, esse uso era voltado para atividades esportivas ou para contemplação.

Figura 52 - Mini anfiteatro. praça Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 53 - Fundos do mini anfiteatro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

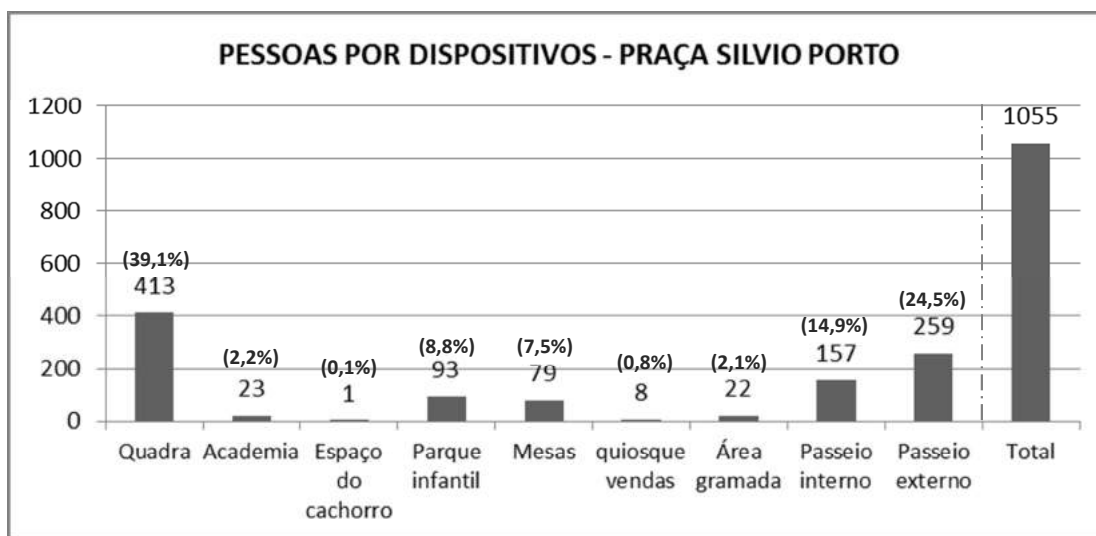
Na Chateaubriand Arnaud há um posto policial, que é a sede central da ROTAM (ver Figura 54). Durante o mapeamento foi registrada nesse dispositivo apenas a presença de policias, totalizando 8,2% do número de registros da praça. É importante frisar que, de acordo com o mapeamento, o local e a região do entorno próximo apresentou baixo registro de pessoas, além destes que trabalhavam no local.

Figura 54 - Sede da ROTAM na praça Chateaubriand Arnaud



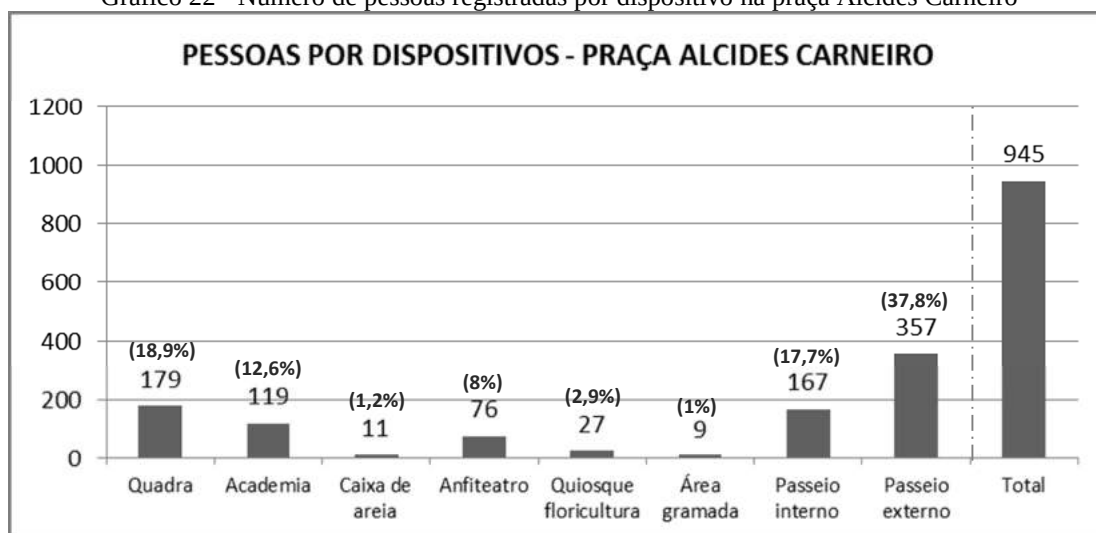
Fonte: Acervo da autora, 2014.

Gráfico 21 - Número de pessoas registradas por dispositivo na praça Silvio Porto



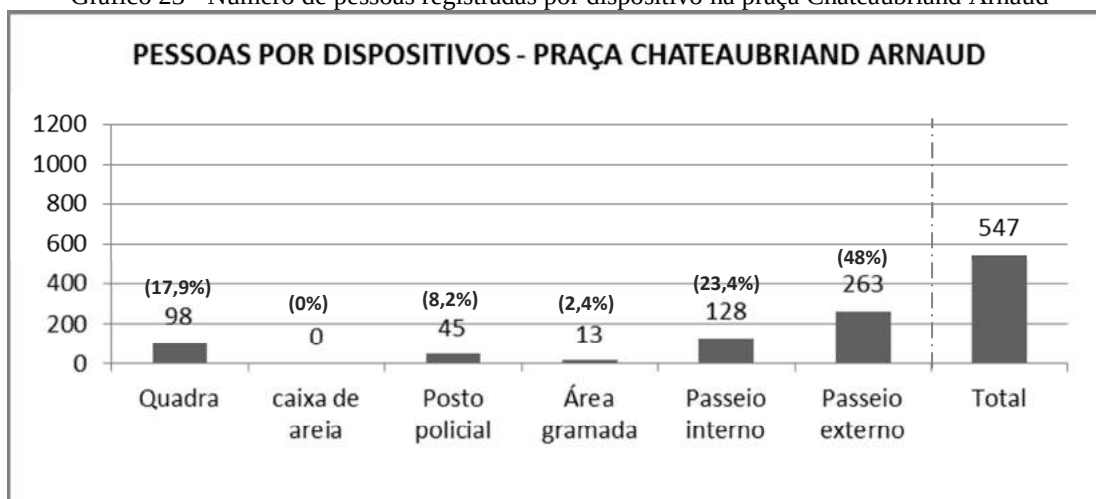
Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Gráfico 22 - Número de pessoas registradas por dispositivo na praça Alcides Carneiro



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Gráfico 23 - Número de pessoas registradas por dispositivo na praça Chateaubriand Arnaud

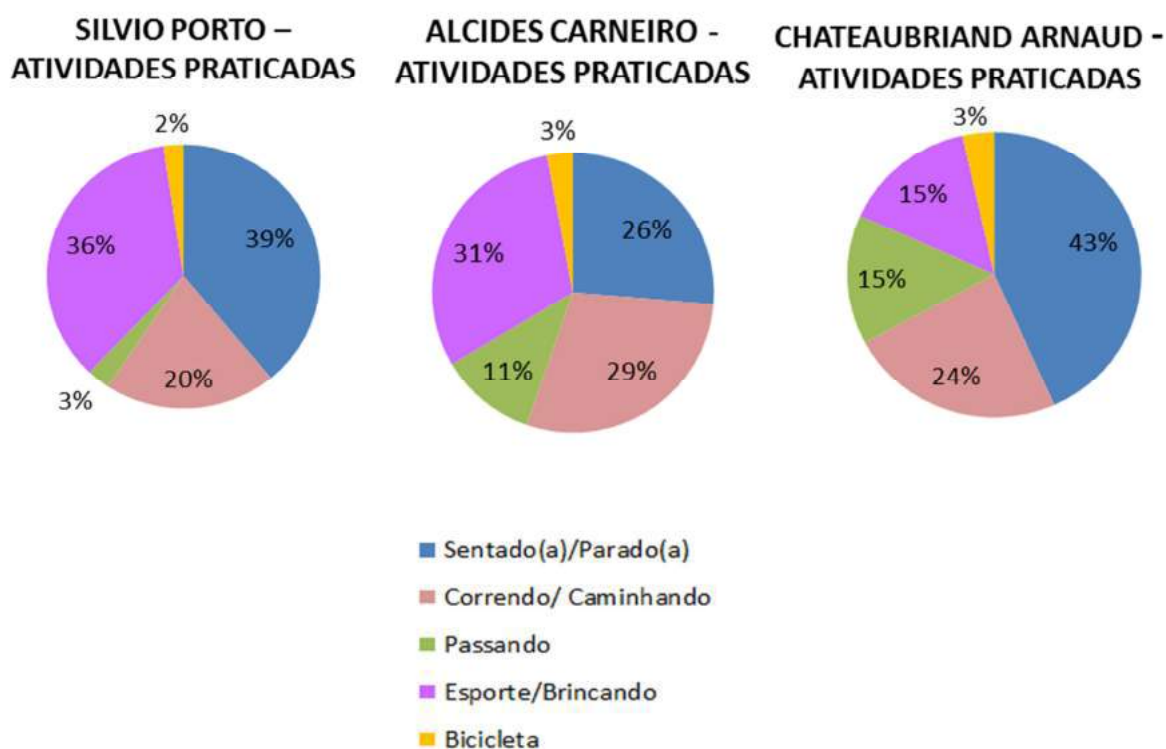


Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

3.5.4 Apropriação dos espaços e utilização dos dispositivos

Analizando a predominância de atividades em cada praça (ver gráfico 24), observa-se que na praça Silvio Porto a atividade de permanecer sentado ou parado fica em primeiro lugar, representando 39% dos usuários. As atividades voltadas ao esporte e brincadeiras nessa praça apresentam uma porcentagem aproximada, com 36%, o que pode ser considerado como um equilíbrio entre essas duas atividades; em terceiro lugar estão a corrida e a caminhada, contabilizando 20% dos registros; pessoas que utilizavam a praça como área de passagem e que usavam a bicicleta representam os menores índices, com 3% e 2%, respectivamente.

Gráfico 24 - Porcentagens de pessoas por atividades

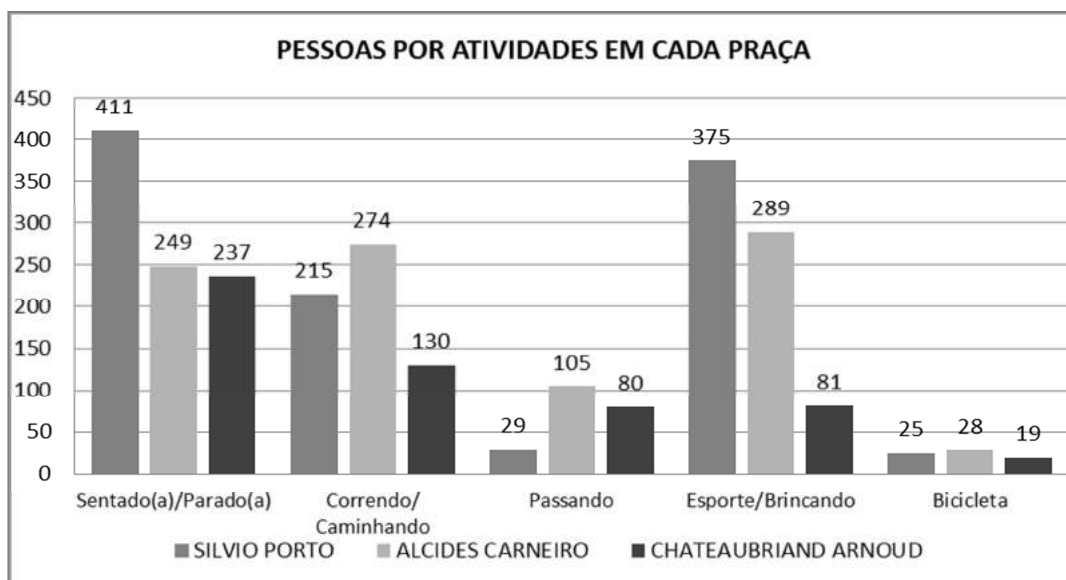


Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Na Alcides Carneiro, a maioria das pessoas praticava a atividade que envolve esporte e brincadeiras, correspondendo 31% dos registros. Esta predominância é diretamente relacionada à existência da academia da terceira idade e pela presença de um educador físico que acompanha os praticantes no horário de 06h e às 17h. Em seguida estão as pessoas que praticam corrida ou caminhada, representando 29% dos usuários. Em terceiro lugar ficam as pessoas que permanecem sentadas ou paradas, totalizando 26%; as que apenas passam representam 11% das pessoas. Este último, apesar de totalizar uma baixa porcentagem em

relação aos usuários da praça, em comparação à Silvio Porto esta porcentagem de pessoas que passam se destaca; e as que utilizam bicicleta somam 3% dos usuários da praça, que é um resultado semelhante ao das outras praças.

Gráfico 25 - Número de pessoas por atividades mapeadas



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Os registros mostram que na praça Chateaubriand Arnaud o predomínio é de pessoas que ficam sentadas ou paradas, com 43% do total. Esse índice é seguido pelas atividades voltadas para corrida e caminhada com 24%, que são desenvolvidas principalmente nos passeios externos. As atividades que envolvem o esporte e brincadeiras representam 15% do total, que é o mesmo índice daqueles que apenas passam. E em último lugar estão os usuários com bicicleta, correspondendo a 3%. É importante frisar que a maioria desses usuários com bicicleta não permanecem por muito tempo nessa praça, pois estes usam o local principalmente como ponto de encontro com outros ciclistas, e não como área para pedalada (ver Figura 55).

Figura 55 - Concentração de pessoas com bicicleta na praça Chateaubriand Arnaud



Fonte: Acervo da autora, 2013.

3.6 Fichas técnicas

Os registros técnicos feitos para complementar o mapeamento foram importantes para descrever com mais detalhes as atividades observadas. Tais informações foram inseridas nas fichas técnicas (ver Apêndice L, Apêndice M, Apêndice N) e posteriormente foi criado o quadro comparativo das três praças (ver Quadro 5).

Durante as observações foi registrado que na praça Silvio Porto as quadras são majoritariamente utilizadas por grupos de adultos do sexo masculino, e no período noturno. A academia, que também é mais usada por adultos do sexo masculino, tem equilíbrio no número de frequentadores no início do turno da manhã e à noite. No parque infantil a presença de crianças está geralmente associada ao acompanhamento de adultos, sendo predominantemente ocupada no fim da tarde. Nas mesas presenciaram-se grupos de pessoas, principalmente à noite. O quiosque de vendas oferece o serviço de entrega a domicílio, portanto poucos clientes se deslocavam até este dispositivo. Os passeios internos são predominantemente usados para caminhada, e nos pontos onde há bancos observa-se concentração de pessoas sentadas. Os passeios externos são muito utilizados para prática de corrida. Quanto aos bancos da praça Silvio Porto, foram encontrados 40 bancos (2,00m de comprimento por 1,00m largura), que totalizam 80 metros de espaços para sentar. Além desses, próximo às quadras há áreas de bancos que acrescentam 63m para sentar.

Na praça Alcides Carneiro as quadras são bastante utilizadas por adultos do sexo masculino em atividades em grupo, porém era comum a utilização do espaço por crianças brincando, e por mulheres e homens praticando exercício físico na areia. A academia da terceira idade, apesar de ser direcionada para esse público, é muito utilizada por pessoas de

todas as faixas etárias, e nos três turnos do dia. A outra academia existente é mais utilizada para musculação de pessoas adultas do sexo masculino. Por apresentar poucos equipamentos torna-se subutilizada já que é menos atrativa que a academia da terceira idade. A caixa de areia é pouco utilizada em relação aos demais espaços da praça. No local presenciaram-se mais brincadeiras infantis. A floricultura é um serviço que atrai pessoas para a praça, porém elas não adentram a praça. Além disso, as plantas de grande porte que estão à venda reduzem a visibilidade para o interior da praça. Nos passeios internos a atividade predominante é a caminhada, e a concentração de pessoas era identificada nos pontos onde havia bancos. No passeio externo registraram-se pessoas correndo com maior frequência, e na face voltada para a rua João Cândio, observou-se maior movimentação de pessoas passando. A oferta de bancos totaliza 44 metros de espaço para sentar, esse espaço também é incrementado pela arquibancada do anfiteatro, que totaliza 104,7 metros de banco, que são bastante utilizados para interação social.

Na Chateaubriand Arnaud há apenas 01 quadra poliesportiva, que atrai principalmente o público masculino adulto. Porém constatou-se alta frequência de crianças brincando, especialmente por não haver dispositivo direcionado para o público infantil, como parquinho. A caixa de areia foi classificada como um elemento sem uso. O posto da ROTAM tem presença integral de policial, e estes têm predominância no número total de pessoas mapeadas na praça. Os passeios internos não têm pavimentação, o que não oferece condições adequadas para caminhada. Por isso as pessoas preferem caminhar ou correr no passeio externo. As pessoas que utilizavam a área interna faziam isso para cortar caminho, ou quando utilizavam os bancos, já que a maioria está localizada próximo aos passeios internos. Tais bancos totalizam 43 unidades, representando 86 metros de banco.

Após as constatações feita durante as análises e o mapeamento nas três praças localizadas no bairro Manaíra, no que diz respeito as propriedades espaciais e a utilização do usuário conclui-se que há diferenças notáveis entre as praças. Cada uma das diferenças provocam impactos diversos nas apropriações das praças, as quais serão analisadas mais adiante.

Quadro 5 - Quadro síntese comparativo das fichas técnicas das três praças

QUADRO COMPARATIVO									
DISPOSITIVOS TÉCNICOS ESPACIAIS	PRAÇAS								
	SILVIO PORTO			ALCIDES CARNEIRO			CHATEAUBRIAND ARNAUD		
	QT	AREA (m²)	Nº REG	QT	AREA (m²)	Nº REG	QT	AREA (m²)	Nº REG
QUADRA	2	979,3	413	2	1303,8	179	1	718	98
ACADEMIA	1	123,3	23	2	343,3	119	0	--	--
CAIXA DE AREIA	1	142,5	1	2	1185,6	11	1	658,3	0
PARQUE INFANTIL	1	232,9	93	0	--	--	0	--	--
QUIOSQUE COMERCIAL	1	32,5	12	1	560,2	27	0	--	--
ÁREA GRAMADA	-	5926,5	22	-	4428,3	9	-	9670,5	13
PASSEIO INTERNO	-	1198,6	153	-	1677,1	167	-	3696,3	128
PASSEIO EXTERNO	-	1.183,1	259	-	1353,2	357	-	2329,12	263
ANFITEATRO	0	--	--	1	332,1	76	0	--	--
POSTO POLICIAL	0	--	--	0	--	--	1	136	45
MESAS COM CADEIRAS	4	318,3	79	0	--	-	0	--	--
BANCOS (2,00mx1,00m)	40	--	--	22	--	--	43	--	--

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

4. ANÁLISES



4. ANÁLISES

4.1 Contextualização

Com os resultados do mapeamento comportamental nas três praças, durante os três dias, foi possível verificar que há diferenças na intensidade de uso e nos tipos de atividades predominantes nas praças mapeadas. Aliado a isso, também foram identificadas diferenças nas características das praças e seus entornos, as quais serão relacionadas a seguir.

4.2. Intensidade de uso e características do entorno das praças

A primeira constatação com relação à intensidade de uso, foi a proximidade da quantidade dos registros de pessoas na praça Silvio Porto e na Alcides Carneiro, e concomitantemente bem superiores ao número de registros na Chateaubriand Arnaud. Essa diferença chama a atenção para as variáveis que contribuem para que a Chateaubriand Arnaud seja menos utilizada. Dentre as variáveis analisadas no entorno da Silvio Porto e da Alcides Carneiro, uma das características em comum entre elas é a alta densidade populacional residente na área de influência direta e no entorno imediato. Em comparação com a população do entorno da praça Chateaubriand Arnaud, a população residente no entorno daquelas praças apresenta-se com grande diferença.

A população residente na área de influência direta da praça Silvio Porto é um pouco menor do que o da praça Alcides Carneiro, porém muito aproximada. Tal configuração se deve especialmente ao número de edificações multifamiliares da região. Nessa situação o adensamento populacional aparece como um fator importante para a vitalidade dessas duas praças (ver Quadro 6). Conforme visto na literatura, o maior número de habitantes aumenta a demanda por áreas livres públicas, aumenta a possibilidade de contato entre pessoas, favorecendo a vitalidade urbana e o maior aproveitamento dos espaços públicos (WHYTE, 2004).

Quadro 6- Influência da população residente em relação ao registro de pessoas no entorno de cada praça

REGISTRO DE PESSOAS	↑	PRAÇA SILVIO PORTO	↑	POPULAÇÃO RESIDENTE
	↑	PRAÇA ALCIDES CARNEIRO	↑	
	↓	PRAÇA CHATEAUBRIAND ARNAUD	↓	

Fonte: Elaborado pela autora.

Com relação a influência dos usos ativos para a vitalidade urbana, buscou-se conferir se a proximidade da praça à estabelecimento de usos ativos seria o mecanismo de atração das pessoas para o espaço público. Na caracterização do perfil de vias do bairro, identificou-se que os usos ativos, que incluem comércio, serviço, templo, fundação/associação não governamental e indústrias, estão localizados principalmente às margens das avenidas que permitem entrada e saída do bairro. Algumas dessas vias apresentam uma concentração maior desses estabelecimentos, sendo a avenida João Maurício (via da orla marítima) e a avenida João Cândio, uma das mais representativas.

Sendo assim, a praça Alcides Carneiro é maior beneficiada pelos usos ativos do entorno, pois está às margens da avenida João Cândio, uma das avenidas mais movimentadas e comerciais do bairro. De fato, entre as três praças há um maior número de fachadas ativas no entorno imediato da praça Alcides Carneiro, ao mesmo tempo que o número de registros foi o segundo maior entre as três praças, e não muito longe do primeiro. Portanto, isso sugere que, conforme visto na literatura, a sua localização é um fator favorável para a vitalidade. Por outro lado, a praça Chateaubriand Arnaud que apresenta o menor número de fachadas ativas no seu entorno imediato, teve um menor número de registro de pessoas.

Desse modo, reforça-se que os usos ativos provocam uma influência importante para a vitalidade de uma praça, e esta influência é ainda mais evidente quando consideradas as fachadas ativas do entorno imediato da praça (ver Quadro 7). Isso acontece uma vez que a movimentação de pessoas estimulada pelo comércio e serviço se relaciona com a área da praça.

Quadro 7 - Influência dos usos ativos do entorno imediato em relação aos registros de pessoas em cada praça

REGISTRO DE PESSOAS	↑	PRAÇA SILVIO PORTO	↓ (14%)	USOS ATIVOS ENTORNO IMEDIATO
	↑	PRAÇA ALCIDES CARNEIRO	↑ (32%)	
	↓	PRAÇA CHATEAUBRIAND ARNAUD	↓ (5,6%)	

Fonte: Elaborado pela autora.

Embora a Silvio Porto não apresente um grande número de fachadas ativas no seu entorno imediato, a população residente calculada no entorno imediato é bem representativa e o resultado dos registros no mapeamento foi proporcional a este número. Essa comparação é interessante, pois mesmo não sendo possível afirmar que os usuários da praça são prioritariamente do entorno imediato, esses números reforçam a relação entre a vitalidade das

praças e a densidade populacional. Já na Chateaubriand Arnaud, tanto o número de fachadas ativas do entorno imediato, quanto a população residente nesse entorno tem números baixos em comparação com as demais praças, tornando-a menos propícia a co-presença de pessoas.

4.3. Relação do perfil das pessoas com as condições físicas das praças

Antes de qualquer análise quanto às condições físicas das praças, é importante evidenciar que a Silvio Porto e a Alcides Carneiro são praças que passaram por reformas desde a sua criação, pois fizeram parte do projeto de requalificação de praças desenvolvido pela prefeitura de João Pessoa. Já a Chateaubriand Arnaud não foi objeto de requalificação, o que a coloca em uma situação de estrutura física diferenciada às demais. Isso se deve frisar, pois grande parte dos dispositivos analisados foi inserida nessas reformas, os quais contribuem de forma diferenciada na atração de público. Observa-se que nas três praças, quanto maior o número de dispositivos técnicos e espaciais, maior o número de pessoas registradas (ver Quadro 8).

Quadro 8 – Influência do número de dispositivos em relação ao registro de pessoas em cada praça

REGISTRO DE PESSOAS	↑	PRAÇA SILVIO PORTO	↑	NÚMERO DE DISPOSITIVOS
	↑	PRAÇA ALCIDES CARNEIRO	↑	
	↓	PRAÇA CHATEAUBRIAND ARNAUD	↓	

Fonte: Elaborado pela autora.

Quanto ao perfil das pessoas registradas nas três praças, é curioso o resultado da diferença entre o número de pessoas do sexo feminino e masculino. Pois nas praças Alcides Carneiro e Chateaubriand Arnaud há um equilíbrio na presença de pessoas do sexo feminino e masculino, mas na praça Silvio Porto há um desequilíbrio no resultado que demonstra uma maior presença de pessoas do sexo masculino. Essa diferença na praça Silvio Porto pode ser justificada pela força dos dispositivos do tipo quadra, que possibilitam jogos praticados predominantemente por homens.

Uma diferencial quanto a esse tipo de dispositivo presente na praça Silvio Porto é que há duas opções de área para jogos em equipe: 01 quadra poliesportiva (ver Figura 56) e 01 quadra de areia (ver Figura 57); e apesar de existir equipamento semelhante nas outras

praças, a condição física das quadras desta é superior à condição das quadras de jogos das outras praças. Isso inclui melhor grade de proteção, presença de arquibancadas, suporte para rede e cesta de basquete. A presença de duas quadras com modalidade de jogos diferentes oferece mais opções para aqueles que procuram a praça para realizar esse tipo de atividade, e torna a Silvio Porto mais atrativa para essa parcela da população.

Observa-se então que o aumento de possibilidades, com variedade de opções e equipamentos para prática de esporte é um fator que torna a praça mais atrativa, e a decisão de ir até esta para praticar esporte termina sendo influenciada por isso. Além disso, as boas condições do equipamento podem fazer com que muitos jogadores deem preferência a usar este local, em contrapartida as outras praças.

Figura 56 - Quadra poliesportiva da praça Silvio Porto



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 57 - Quadra de areia da praça Silvio Porto



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 58 - Quadra poliesportiva da praça Chateaubriand Arnaud



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 59 - Quadras de areia da praça Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Quanto à faixa etária, a predominância no registro de pessoas adultas nas três praças acompanha os dados do Censo do IBGE (2010), que assinalam que a população brasileira é

predominantemente adulta. Na Silvio Porto foi onde houve maior registro de crianças, certamente em razão de ser a única entre as três praças que dispõe de parque infantil. Nas outras praças, pela ausência de dispositivo específico para as crianças, elas permanecem utilizando outros equipamentos e se apresentam em menor número.

Registrou-se também uma reduzida presença de idosos nas três praças, o que se configura como um fato excludente e que parece ser resultado da baixa acessibilidade das praças. A presença de desníveis impedem o acesso indiscriminado das pessoas, e portanto reduz a atração das pessoas com limitação de movimento, que é uma característica comum na faixa etária idosa. Entre as três, a praça Alcides Carneiro apresentou maior registro de pessoas idosas, o que está relacionado à presença da academia da terceira idade. Mas ainda assim o número de pessoas nesta faixa etária é pequeno em relação aos adultos.

Além da exclusão parcial de idosos é importante observar a exclusão total de pessoas com deficiência física, pois não se registrou pessoa com muletas ou cadeiras de roda durante o mapeamento. Também não houve registro de pessoas com carrinho de bebê, o que reforça que não foram consideradas as prerrogativas do desenho universal, especialmente no que se refere à oportunidade para todos os usuários, com autonomia de acesso e uso irrestrito. Um fato curioso é que durante o mapeamento presenciou-se a queda de um adulto que caminhava no passeio externo da Alcides Carneiro, provocada por desnível no piso. Situações como essas podem prejudicar a identidade do espaço e aumentar o afastamento de usuários.

Saber que grande parte das pessoas registradas é da faixa etária adulta, ou seja, fazem parte da estrutura etária economicamente ativa do país (IBGE, 2010), oferece orientações quanto à importância desses espaços para a vida cotidiana destas. Visto que, ao comparar o número de pessoas totais registradas nos três dias, a quinta-feira foi o dia com maior número de registros. Observa-se então que, embora os sábados e domingos sejam os dias que a maior parte das pessoas adultas tem mais tempo livre, a pesquisa mostrou que não são nesses dias que as praças são mais usadas. Isso dá indícios que as atividades desenvolvidas nas praças fazem parte da rotina dos usuários, portanto esses espaços são significantes para a vida cotidiana. E que esses espaços não são mais usados em dias que as pessoas têm mais tempo disponível, como alguns poderiam pensar.

4.4. Atividades nos dispositivos existentes

Analizando os comportamentos mapeados nas praças, identificou-se que de uma forma geral há uma variedade de atividades que podem ser desenvolvidas, mas que a maior parte destas está voltada para a prática de esporte e lazer. Contudo, cada uma das três praças apresentou um perfil predominante de atividades, o qual está diretamente relacionado com as oportunidades oferecidas por elas.

Considerando a movimentação e as atividades das pessoas ao longo do dia, verifica-se que desde o início da manhã a Alcides Carneiro atrai muitas pessoas. A maior parte dessas realizavam atividades físicas na área externa e interna, como corrida, caminhada e academia; e a tarde a praça volta a atrair muitas pessoas com objetivo comum à prática de exercícios físicos individuais. Esse fato demonstra que a população que desenvolve esse tipo de atividade dá preferência à praça Alcides Carneiro, esta que oferece maior estímulo com o dispositivo de academia (ver Figura 60).

Outro grande número de registros nessa praça é daquelas pessoas que passavam pela Alcides Carneiro. Isso advém da localização próxima a uma via de importante conectividade do bairro, a qual permite alta circulação de pessoas. Muitas dessas pessoas chegavam pela avenida João Cândio, geralmente de ônibus, e atravessavam a praça em direção aos seus destinos. Desse modo, a praça é escolhida como parte de um percurso de caminhada, fazendo-se importante como um marco de trajetória, seja como uma maneira de desfrutar do espaço/paisagem, seja como forma de encurtar caminhos (ver Figura 61).

Figura 60 - Academia da terceira idade da Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 61 - Pessoas passando na praça Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Já na Silvio Porto, o registro de pessoas durante a manhã só tem pico por volta das 8h30; nesse período registraram-se mais pessoas caminhando no passeio externo, e crianças

com acompanhantes na área do parquinho infantil. Isso evidencia um perfil diverso ao da Alcides Carneiro, mas que também está diretamente relacionado com os fins dos dispositivos oferecidos na praça. À tarde a Silvio Porto apresenta picos de registros que advêm do número de adultos realizando jogos em equipe, atraídos pelas quadras. Durante a noite muitas pessoas também permaneciam na Silvio Porto se socializando e apreciando a paisagem, sentadas ou paradas nos bancos. As mesas e cadeiras pré-moldadas existentes nessa praça promovem uma maior permanência dessas pessoas, especialmente em grupos. Esse resultado mostra que há uma multiplicidade de atividades que são estimuladas no interior da Silvio Porto, com a presença dos dispositivos da praça.

Figura 62 - Praça Silvio Porto



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 63 - Pessoas no parquinho infantil da praça Silvio Porto



Fonte: Acervo da autora, 2013.

A Chateaubriand Arnaud sempre com menor número de registros, apresenta distribuição homogênea do tipo de atividade ao longo do dia. Durante a manhã, grande maioria do registro de pessoas se deu no passeio externo da praça, com a prática de atividades de caminhada, e de pessoas que passavam pela praça. Essa mesma predominância sobre as atividades era registrada ao longo da tarde e noite, já que há pouca variedade na oferta de dispositivos na praça.

Figura 64 - Pessoa passando na praça Chateaubriand Arnaud



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 65 - Pessoa caminhando e sentada na praça Chateaubriand Arnaud



Fonte: Acervo da autora, 2013.

No período da tarde e noite, nas três praças o horário de pico da movimentação aconteceu aproximadamente às 17h30. Por ser um horário próximo ao fim do expediente comercial, é um momento que as praças recebem uma grande quantidade de pessoas com origens e objetivos diferentes. Assim, cada praça abriga uma circulação relativa de pessoas conforme a influência dos usos ativos do entorno; e cada praça com oferta e oportunidades diferentes para o usufruto do seu espaço, resulta em padrões diferentes na permanência.

Verificou-se então que as apropriações registradas apresentam relação com a os dispositivos existentes. Em se tratando de oferta de equipamento a praça Chateaubriand Arnaud é a que se mostra em pior situação, pois embora seja a praça com maior área territorial, apresenta o menor número de dispositivos. Os reflexos são observados no baixo número de pessoas mapeadas. E dentro desses registros, quanto as atividades essa foi a que apresentou maior número de pessoas sentadas ou paradas, bem como teve maior número de pessoas passando, ou seja, atividades com baixa vinculação à variedade de dispositivos.

Outra constatação interessante é que a proporção de área ocupada por dispositivo dentro das praças apresenta certa desconformidade com as apropriações das pessoas. Isso pode ser facilmente notado, pois há situações onde apesar de um dispositivo ser bastante atrativo e utilizado, a sua área de ocupação na praça é inferior a área de dispositivos menos usados. Por outro lado, um dispositivo pouco utilizado ocupa uma área muito grande. Por exemplo, nas três praças o dispositivo de gramado/vegetação é a que ocupa maior porcentagem de ocupação da praça, porém nos três casos a presença de pessoas na área gramada é reduzida. Com isso não se constata que o dispositivo de gramado/vegetação seria irrelevante, mas sim que esses dispositivos não provocam o estímulo ao uso de forma proporcional à sua ocupação de área na praça. Tal situação pode ser um reflexo da

insuficiência de planejamento quanto à disposição dos dispositivos, de maneira a provocar maior representatividade na praça.

O mesmo identifica-se na Silvio Porto, pois apesar de ser alta a porcentagem de pessoas praticando esporte ou brincando nas quadras (ver Gráfico 24), a área ocupada pelas quadras é menor do que a de passeios internos, que é uma região com uma ocupação inferior. No mesmo sentido, o parque infantil é um dispositivo importante e tem uma porcentagem de área pequena em relação a outros dispositivos menos usados (ver Gráfico 1).

Já na Alcides Carneiro, onde há uma identidade voltada para a atividade física, a academia para terceira idade ocupa uma área menor do que a ocupada pelo dispositivo de comércio (ver Gráfico 2). E o dispositivo de comércio, que corresponde a uma floricultura, tem baixa atração de pessoas (ver Gráfico 24). Talvez por essa razão outros equipamentos sejam usados para realização de atividade física, como o anfiteatro, que é um dispositivo que tem função voltada para atividades de cultura e contemplação, mas também é utilizado para prática de alongamento físico e outras atividades físicas.

Na Chateaubriand Arnaud, que se manteve com menor fluxo de pessoas entre as três, a maior parte das atividades se realizavam no passeio externo. Observa-se que nesta praça, a segunda maior distribuição de área é composta pelos passeios internos, porém este é um dispositivo menos utilizado do que os passeios externos (ver Gráfico 23). É importante frisar que nesses passeios internos houve registro de pessoas, mas com predominante atividade de passagem e com pouca permanência, reforçando o caráter subutilizado do espaço, ou seja, muita área e baixo uso.

Outro dispositivo que chama a atenção pela subutilização nas três praças é a caixa de areia. Este apresenta dimensões representativas, cuja porcentagem de ocupação de área nas praças é aproximada a de equipamentos esportivos, tanto na Alcides Carneiro (ver Figura 66) quanto na Chateaubriand Arnaud (ver Figura 67). Nessas duas praças, como a caixa de areia não apresenta especificações de uso ou outro elemento associado, ele pode ser utilizado de forma variada. Contudo, além de não ser um dispositivo atrativo, a sua utilização de forma indiscriminada pode provocar alguns usos inconvenientes. Posto que, durante o mapeamento observou-se que este equipamento era utilizado por cachorro, tanto cachorro de rua como cachorro acompanhado do dono, isso visivelmente reduz a intenção de uso das pessoas, certamente devido a facilidade de contaminação por fezes e urina. Na Silvio Porto, o equipamento de caixa de areia é denominado de espaço do cachorro (ver Figura 68), porém apesar de apresentar função específica, é um dispositivo pouco utilizado. Essa constatação

evidencia que o dispositivo poderia ocupar uma área menor, ou oferecer um uso voltado para o perfil dos demais dispositivos da praça.

Figura 66 - Caixa de areia na Praça Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 67 - Caixa de areia na praça Chateaubriand Arnaud



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 68 - Espaço do cachorro na Silvio Porto



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Ainda quanto aos dispositivos, uma questão importante de ser analisada é o número de bancos dispostos nas praças, uma vez que estes são elementos que estimulam a permanência. Nas três praças o número de bancos está abaixo do mínimo recomendado por Whyte (2004) para espaços externos, que é 01 metro linear de banco para cada 9m² de praça. Na Silvio Porto a proporção de banco é de 01m linear para cada 70,83m² de praça, na Alcides Carneiro é de 01m de banco para cada 75m² e na Chateaubriand Arnaud há 01 metro de banco para cada 135m² de praça. Ou seja, dos três casos, a condição mais favorável de estímulo à permanência através de bancos é a da praça Silvio Porto, seguido pela praça Alcides Carneiro. Nos dois casos a disponibilidade de bancos é aumentada com a presença de arquibancadas próxima as quadras, pois eleva as possibilidades de lugar para sentar. Na Chateaubriand Arnaud o número de bancos é o que mais se afasta do mínimo recomendado por Whyte

(2004), e isso certamente desestimula a presença de pessoa no local, o que é comprovado pelo mapeamento.

Observa-se que na Chateaubriand Arnaud, além do baixo número de bancos, alguns deles se encontram em péssimo estado de conservação (ver Figura 69). Outros locais são usando como local para sentar, apesar de não serem bancos, como o caso da mureta no entorno da quadra (ver Figura 70). Tais situações se configuram como desfavoráveis para a permanência e conforto das pessoas na praça.

Figura 69 - Bancos quebrados na praça Chateaubriand Arnaud



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 70 - Pessoas sentadas na mureta da quadra na praça Chateaubriand Arnaud



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Na Alcides Carneiro registraram-se pessoas em assentos móveis, como cadeiras de plásticos, estas que não são disponibilizadas na praça. Tal situação leva a reafirmar que os bancos existentes não são suficientes para as pessoas que usam a praça; e que a possibilidade de levar cadeiras torna-se uma opção para aqueles que querem permanecer.

Figura 71 - Pessoas usando assentos móveis na praça Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 72 - Pessoas em assentos móveis na praça Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

A localização dos dispositivos técnicos e espaciais na praça é outra questão importante a ser analisada, pois se observou que isso também tem relação nas atividades que são desenvolvidas. Por exemplo, o anfiteatro da Alcides Carneiro apesar de apresentar adaptabilidade a outros usos, o elemento vertical existente no palco gera uma região isolada e pouco utilizada em seu fundo, bem como impede a visibilidade de vários pontos da praça. Observa-se que atrás do palco alguns registrados eram casais de namorados, os quais aproveitam da baixa visibilidade do local para ter maior privacidade. Ou seja, o painel vertical torna-se um elemento prejudicial para a percepção visual. Além disso, dificulta a permeabilidade na praça, pois dificulta a conexão dos espaços.

Na Chateaubriand Arnaud também se identifica uma quebra na permeabilidade da área territorial, visto que ela é dividida em duas partes por uma rua. Além disso, uma das partes apresenta apenas área gramada, passeio interno e externo, e na outra parte estão localizados todos os outros equipamentos incluindo a quadra, a caixa de areia e a sede da ROTAM. Tal configuração estimula o uso das pessoas em apenas um lado da praça, gerando pouca integração entre as partes da praça. Por essa razão um dos lados da praça houve mais registro de permanência, enquanto o outro lado era utilizado predominantemente como passagem.

Quanto à atividade de passagem que predomina na Praça Chateaubriand Arnaud, foi comum observar que muitas das pessoas que realizavam tal atividade trajavam roupa de atividade física. Elas atravessavam a praça e seguiam na direção da orla marítima do Manaíra e redondeza, para provavelmente realizar suas atividades físicas noutro lugar. Ou seja, a sua localização torna-o um espaço que compete diretamente com outros espaços mais movimentados, como a orla marítima. Algumas pessoas inclusive permaneciam na praça apenas esperando, porém ali não permaneciam; pois marcavam na praça como um ponto de encontro, como ocorreu com grupos de ciclistas no final de semana.

Figura 73 - Ciclistas pedalando no entorno da praça Chateaubriand, em direção a Orla da praça



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Observa-se que embora tenha um reforço policial com a presença da sede da ROTAM na Chateaubriand Arnaud, esta não é uma razão para a praça ser mais escolhida para permanência. Isso reforça que a sensação de segurança não é um fator determinado pela presença policial, e que este não é um fator essencial para as pessoas permanecerem na praça, pois a presença de pessoas também denota segurança. Dessa forma verifica-se que, apesar de existir demanda de pessoas, a praça Chateaubriand Arnaud não apresenta atrativo suficiente para mantê-las no local.

4.5 Sombreamento e uso dos dispositivos

Quanto às condições de conforto promovidas pelo sombreamento, de imediato é possível identificar que há reflexos negativo no período de 11h até às 15h30. Isso porque nesse período não existe movimentação ou permanência considerável nas três praças, evidenciando que o sombreamento natural não é satisfatório para a permanência nos horários de maior incidência solar.

Figura 74 - Pessoa usufruindo de sombra na praça Silvio Porto



Fonte: Acervo da autora, 2014.

Figura 75 - Áreas sem sombreamento na praça Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Figura 76 - Pessoa usufruindo de sombreamento em banconna praça Alcides Carneiro



Fonte: Acervo da autora, 2013.

Durante os horários do mapeamento que existia incidência solar, verificou-se que a sombra produzida pela vegetação, bem como pelos prédios existentes no entorno imediato de algumas praças, facilitava uma maior permanência de pessoas. Essas sombras estimulavam principalmente a permanência de pessoas sentadas ou paradas.

Na praça Silvio Porto, o maior número de árvores com sombra se encontra nas bordas da praça, próximo aos passeios externos, e nestes locais identificaram-se pessoas sentadas em bancos para aproveitar das sombras. Na Alcides Carneiro, que é a praça onde se registrou o menor número de pessoas sentadas e paradas, também se confirmou que as pessoas permaneciam sentadas em dispositivos sombreados, como bancos próximos aos passeios externos, ou ao parque infantil. Já na Chateaubriand Arnaud, no horário com incidência solar alta as maiores concentrações das pessoas sentadas e paradas aconteciam em bancos especificamente com sombra.

À medida que as sombras das edificações vizinhas se projetavam na área das praças, registravam-se pessoas sentadas ou paradas em bancos sem sombreamento de árvore; seja

próximo a outros dispositivos técnicos e espaciais ou não. Na Silvio Porto concentravam-se pessoas próximo às quadras, parquinho e mesas; na Alcides Carneiro também próximo às quadras e no anfiteatro, e na Chateaubriand Arnaud na mureta da quadra poliesportiva.

Desse modo, conclui-se que as condições de conforto promovidas pelas sombras poderiam ser mais vantajosas. Posto que as atividades nas praças acontecem com ou sem sombra de árvore, porém a presença de árvores com maior amplitude poderia estimular a permanência de pessoas no horário de maior incidência solar. Observa-se ainda que esse elementos favoreceriam o incentivo de atividades em áreas subutilizadas da praça, como por exemplo, nos gramados.

Com essas análises, nota-se que essas três praças do Manaíra tem potencial como espaço para favorecer a permanência e o encontro de pessoas, visto que tais condições foram identificadas nos três universos de estudo. Contudo, há condições que indicam a insuficiência no processo de planejamento e projeto desses espaços, já que as mesmas foram identificadas de formas diferenciadas. Tal realidade deve ser revertida para que estes, ou outros de usos similares, não se tornem fragmentos da natureza no espaço da cidade. Nota-se que através da adequada apreensão de alguns objetivos de desenho urbano aliado ao Desenho Universal, podem-se criar espaços apropriados para receber essas pessoas. E dessa maneira instigar novas formas de aceitação do ambiente, e ampliar as relações das pessoas com o espaço, bem como das relações entre as pessoas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao buscar compreender a relação da utilização das praças com os atributos físicos e espaciais, as investigações se desenvolveram sobre o tratamento dado ao espaço público pelas diretrizes urbanas, pelos objetivos de desenho urbano, pela realidade física do espaço construído, bem como sobre o comportamento humano nas praças. Verifica-se que a questão é complexa, e que necessita dessas investigações para se complementarem, a fim de explorar o contexto do espaço público. Desse modo foi possível obter fundamentos ao problema de pesquisa, que nesse caso teve como referência as três praças do bairro Manaíra, na cidade de João Pessoa.

Como resposta para o objetivo geral determinado, identificou-se que as três praças do Manaíra recebem públicos com padrões de usos desiguais no espaço, seja em intensidade ou em tipo. E que esses padrões são influenciados pela configuração do espaço construído. Uma vez que se identifica no mesmo bairro realidades diferentes de público nas praças, e constata-se que as intervenções no espaço das praças acontecem de forma desequilibrada. Isso pode surgir como um reflexo do que é encontrado em algumas diretrizes urbanas em vigor no local. A começar que nesses documentos não há definição clara do conceito praça, e de normas específicas que incidam sobre as elas. Isso faz com que estas fiquem sujeitas a soluções diversas de planejamento, a critério daqueles que administram e planejam a cidade.

No caso das praças analisadas, as condições espaciais encontradas pouco se apoiam nos objetivos de desenho urbano para a criação de lugares para pessoas, e nos princípios de Desenho Universal para atender a diversidade humana sem adaptações. Com essas observações torna-se possível fazer algumas reflexões no âmbito da esfera pública estudada, e consequentemente de como as variáveis podem ser trabalhadas para que se alcancem espaços públicos bem sucedidos.

Com relação às variáveis dos entornos das praças, a densidade populacional se mostrou relevante para gerar demandas de pessoas nos espaços. Isso é o que se identifica nas praças Silvio Porto e Alcides Carneiro, onde a população residente no entorno é elevada e as praças são muito utilizadas, evidenciando-as como significativas áreas de socialização da população.

Outra variável relevante é a localização da praça no traçado do bairro e as características das vias que são principais acessos a esta. A localização da praça à margem de via com alto fluxo de pessoas e com diversidade de usos é uma condição que promove à praça Alcides Carneiro uma maior atração e movimentação de pessoas desde cedo da manhã. Essa

diversidade de atividade no entorno imediato da praça estimula a movimentação de pessoas com interesses diversos, assim como em horários variados. O que não acontece na praça Silvio Porto e na Chateaubriand Arnaud, onde o movimento de pessoas no início da manhã é baixo.

Com relação à configuração espacial no interior da praça, observou-se que as condições que envolvem a forma da praça podem ou não favorecer o encontro e a permanência das pessoas. A presença, a qualidade e o arranjo de dispositivos técnicos e espaciais é um dos fatores que impulsionam a permanência de pessoas na praça. Conclui-se também que isso está diretamente relacionado ao perfil de atividades desenvolvidas na praça, posto que algumas atividades predominam em uma praça e em outras não.

De tal maneira, pode-se dizer que esses dispositivos cumprem o papel de facilitar o desenvolvimento de algumas atividades na praça, sendo que alguns deles se caracterizam como mais programados do que outros. Isso ocorre nas três praças, de formas e intensidade diferentes. Observa-se que a praça Silvio Porto se destaca para a prática de esporte em grupo e de brincadeiras infantis, devido a presença de uma quadra bem estruturada e um parque infantil. Já a Alcides Carneiro tem representatividade com as atividades de exercícios físicos individuais, que é privilegiado pela “academia da terceira idade”. E na Chateaubriand Arnaud há predomínio de pessoas sentadas ou paradas, visto a pouca variedade de dispositivos que estimulem atividades; porém o posto policial propõe também um uso programado, para aqueles que lá trabalham.

Desse modo, acredita-se que os dispositivos promovem um desempenho importante na animação das praças estudadas, porém há outras condições que favorecem sua representatividade. Além da oferta de dispositivos, a atração de pessoas também ocorre apoiada no modo como eles são inseridos e as suas possibilidades de uso. Isso se deve à riqueza, ou seja, a maneira como essas opções estão apresentadas para valorizar o local. No mapeamento observou-se que o dispositivo do tipo quadra é existente nas três praças, mas há destaque na intensidade de uso onde há mais opções e qualidade dos materiais. A academia existente na Alcides Carneiro também é mais convidativa ao uso, do que o tipo de academia presente na Silvio Porto.

Por outro lado, a adaptabilidade dos dispositivos, com o ajuste de sua função conforme a necessidade ou o interesse dos usuários, é uma característica que se mostrou vantajosa, tendo como exemplo a praça Alcides Carneiro. Nesta, o palco do mini-anfiteatro é usado como área para exercício físico em grupo, e a arquibancada como área para descanso e

contemplação, atraindo pessoas durante vários períodos do dia. Essa adaptabilidade também foi presenciada nas quadras de esporte, que pode ser utilizada para diversas atividades, desde infantis até adultas. Ao visar também a adaptabilidade como a capacidade de dispor o espaço a todos os usuários de maneira segura e confortável, isso se caracteriza como uma insuficiência nas três praças, comprovado pela ausência de pessoas com deficiência, por exemplo.

No mesmo sentido de estímulo à co-presença de pessoas na praça, a permeabilidade é uma característica que se mostra emblemática no caso da praça Chateaubriand Arnaud. Isso porque há nesta praça uma divisão do território em duas áreas delimitadas, provocada por uma via de tráfego de veículos. Essa divisão dificulta a conexão na praça, e assim a circulação de pessoas de uma área para outra. Associado a isso, a maior agrupamento de dispositivos atrativos em uma das áreas dessa praça eleva a concentração na permanência das pessoas em uma das regiões. Essa configuração dificulta a legibilidade do espaço, inibindo a orientação por parte dos usuários.

Outro fator prejudicial para a atração de pessoas identificado nas três praças é a pouca arborização, visto que a existente não produz sombra suficientemente distribuída, e consequentemente dificulta a permanência nas praças entre às 11h e às 16h. Além disso, a presença de desníveis nas praças, pisos trepidantes, alguns caminhos sem pavimentação e acessos rampados, eleva a possibilidade de acidentes e afasta uma grande parte da população representada pelo idosos e pessoas com deficiência física.

À medida que se mantém espaços públicos que não atendem à uma ampla gama de usuários, e que não os dispõe de forma equivalente, as praças vão se tornando espaços programado e implantados para promover determinados comportamentos. Essa condição remete a criação de espaços capazes de segregar e classificar usuários. Como saída para o esvaziamento das praças, estes espaços se compõem de dispositivos técnicos e espaciais diferentes, os quais estimulam rituais específicos, fazendo com que se apoiem cada vez mais no paradigma da formalidade (HOLANDA, 2002). Observa-se que essa condição não é desfavorável para animação do espaço, porém torna-o cada vez mais programado e se desvirtuando do contexto urbano tradicional do espaço informal.

De maneira geral, o desenvolvimento de pesquisas nesse ramo pode servir para reforçar a atenção dada aos espaços públicos das cidades. Embora haja no Brasil um desprendimento quanto a promoção dos espaços públicos, a discussão mostra que esses espaços são importantes para as relações sociais existentes na cidade.

De tal maneira, os resultados desse trabalho podem ser referências para o planejamento e implantação de novas praças, bem como de reformas e requalificação desses espaços. Nesse sentido, nos casos estudados é possível identificar algumas questões mais relevantes para a atração e permanência de pessoas nestas, que são:

- Equilíbrio dos usos oferecidos pelos lotes do entorno da praça, de maneira que a combinação de usos residenciais e ativos arranja maior movimento de pessoas em horários variados;
- Importância de praças para o convívio social e de lazer nas áreas mais populosas;
- Relevância da arborização para promover distribuição de sombreamento na praça, para permanência no horário de maior incidência solar;
- Dimensionamento de calçadas e passeios generosos, de modo que permitam alto número de atividades e pessoas circulando;
- Eliminação de desnível no piso e boas condições do passeio, a fim de permitir o acesso irrestrito de pessoas, além de evitar acidentes;
- Planejamento de variedade e qualidade dos dispositivos técnicos e espaciais para o desenvolvimento de atividades diversas e em faixa etária variada, conforme as demandas da praça;
- Oferta de dispositivos que permitam o desenvolvimento de atividades diversas, de modo a não permanecerem com baixa utilidade por longo período de tempo, bem como não promovam rigor nas possibilidades de uso;
- Oferecer a boa visibilidade de todo o espaços, conforme a locação dos dispositivos.
- Permitir a integração do espaço, e evitar que haja separação entre partes da praça, seja por traçado de vias ou pela localização de dispositivos.

Além disso, evidencia-se a importância do envolvimento das partes interessadas no processo de planejamento e implantação das praças. Estas incluem a comunidade, técnicos e o poder público, tal envolvimento pode contribuir com ideias, para identificar questões e problemas a serem considerados, e atender as aspirações da comunidade. É importante frisar que, apesar das questões identificadas nessas três praças possam ser verificadas em condição semelhante noutros espaços do gênero, sabe-se que cada praça abriga peculiaridades. Por isso, há ressalvas na aplicabilidade desses resultados em outros contextos, uma vez que estes

podem não ser adequados. Nessa situação, certamente deve-se realizar cuidadosos estudos, para prever demandas e assim admitir adaptações.

Como pesquisadora, desenvolver essa dissertação foi uma experiência enriquecedora, tanto do ponto de vista do amadurecimento de conhecimentos que envolvem a teoria e a prática, como do esforço em contribuir para elevar a atenção sobre os espaços públicos. Como profissional e como usuária dos espaços públicos, espero contribuir com as condições da relação entre o uso e a forma dos espaços, contudo, essa discussão não se encerra aqui. Desde já, algumas questões podem ser propostas para dar continuidade a esta discussão. Uma delas seria a realização de questionamentos às pessoas que usam as praças, para que através da visão dos usuários seja possível identificar a origem das pessoas que passam ou permanecem na praça, e como as condições espaciais das praças asseguram o interesse, a aceitação e a boa convivência nessas.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



ABRAHÃO, Sérgio Luís. **Espaço Público: Do Urbano ao Político**. 1ª ed., 196p. São Paulo: AnnaBlume Editora, 2008.

ACIOLY, Cláudio; DAVIDSON, Forbes. **Densidade urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana**. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

AGUIAR, Fabíola de Oliveira. **Análise dos métodos para avaliação da qualidade das calçadas**. Dissertação (mestrado em Engenharia Urbana) – Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2003.

AGUIAR, Fabíola de Oliveira. **Acessibilidade relativa dos espaços urbanos para pedestres com restrições de mobilidade**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2010.

ALVES, José Eustáquio Diniz. CAVENAGHI, Suzana. **Tendências demográficas, dos domicílios e das famílias no Brasil**. Aparte, IE/UFRJ, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/aparte/pdfs/tendencias_demograficas_e_de_familia_24ago12.pdf>. Acesso em: 14 Nov. 2013.

ANGELIS, Bruno Luiz Domingues de; NETO, Generoso de Angelis; BARROS, Gabriela de Angelis Barros; BARROS, Rafaela de Angelis. **Praças: História, Usos e Funções**. Editora da Universidade Estadual de Maringá, 2005.

ANTP. ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS. **Mobilidade e cidadania**. (Coleção transporte humano). Edição única. São Paulo: BNDES, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 9050: **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. 2004. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

BAPTISTA, Arthur Henrique Neves. **Proposição da Teoria da Acessibilidade Efetiva com plano de verificação para estruturas de circulação de pedestres**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

BENTLEY, Ian; ALCOCK, Alan; MURRAIN, Paul; MCGLYNN, Sue; SMITH, Graham. **Responsive Environments: A Manual for Designers**. Oxford: Architectural Press, 1997.

BRANDÃO, Zeca. O papel do desenho urbano no planejamento estratégico: A nova postura do arquiteto no plano urbano contemporâneo. **Arquitextos**, São Paulo, ano 03, n. 025.04, Vitruvius, 2002. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/03.025/773>> . Acesso em 20 mar. 2014.

BRANDÃO, Zeca. **Urban Planning in Rio de Janeiro: a Critical Review of the Urban Design Practice in the Twentieth Century**. City & Time 2 (2): 4. 2006. Disponível em: <<http://courses.arch.ntua.gr/fsr/135685/CT-2006-53-3.pdf>>. Acesso em 20 Abr. 2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 1º de outubro de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

_____. Lei nº. 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília. Disponível em: < https://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/Leis/L10098.htm>. Acesso em: 09 Out. 2013.

BY DESIGN Urban design in the planning system: Towards better practice, London: Department of the Environment, Transport and the Regions. Disponível em: < <https://www.gov.uk/government/publications/urban-design-in-the-planning-system-towards-better-practice>>. Acesso em: 20 fev. 2013.

CANTO, Maria José Azevedo do; HORTENCIO, Leonardo Marques; SILVA, Tiago Holzmann da; VARGAS, Júlio Celso Borello; WALDMAN, Ricardo Libel. **Plano diretor participativo de Cachoeirinha - uma experiência de construção coletiva: universidade, comunidade, poder público**. In: 23-25 out. 2006, Florianópolis. Anais 3º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. Florianópolis, 2006.

CASTELLS, M. **La Ciudad Informacional; tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional**. Madrid: Alianza Editorial. Trad.: Raúl Quintana Muñoz, 1995.

DEL RIO, Vicente. **Introdução ao desenho urbano do Processo de Planejamento**. São Paulo: Pini, 1990.

FERREIRA, Jair César Maturano. **Praça Roosevelt: possibilidade e limites de uso do espaço público**. Dissertação (mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

FIGUEIREDO, Lucas. Desurbanismo: Um manual rápido de destruição de cidades. In: AGUIAR, Douglas (org.); NETTO, Vinicius M. (Org). **Urbanidades**. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2012.

GEHL, Jan. **La humanización del espacio urbano: la vida social entre los edificios**. Barcelona: Reverté, 2006.

HILLIER, Bill. **Space is the machine**. Londres: Cambridge University Press, 1996.

HILLIER, Bill; PENN, Alan; HANSON, Julianne; GRAJEWSKI, T.; XU, J. **Natural movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement**. Environment and Planning B: Planning and Design, v. 20, n. 1, p. 29 -66, 1993.

HOLANDA, Frederico de. **Espaço de Exceção**. Brasília: Editora da UNB, 2002.

HOLANDA, Frederico de. **Arquitetura & Urbanidade**. São Paulo: pro-editores, 2003.

HOLANDA, Frederico de. **"Belo e ordenado": para quem, cara-pálida? IV PROJETAR 2009 – Projeto como investigação: antologia**. São Paulo, 2009. Disponível em: http://fredericodeholanda.com.br/textos/holanda_2009_belo_e_ordenado.pdf. Acesso em: 30 jan. 2014.



HOLANDA, Frederico Rosa Borges de. Arquitetura sociológica. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**. Rio de Janeiro, v.9, n.1, p.115-129, mai. 2007. Disponível em: <<http://www.anpur.org.br/revista/rbeur/index.php/rbeur/article/view/174>>. Acesso em: 25 jan. 2014.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=pb>. Acesso em: 27 mar. 2013.a

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sinopse por Setores**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopseporsetores/>. Acesso em: 06 Set. 2013. b

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Metodologia do Censo Demográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <<http://loja.ibge.gov.br/metodologia-do-censo-demografico-2010.html>>. Acesso em: 07 Jan. 2014. c

INCLUSIVE MOBILITY: A guide to best practice on access to pedestrian and transport infrastructure. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/3695/inclusive-mobility.pdf> Acesso em: 19 Mar. 2013.

INFRAESTRUTURA SOCIAL E URBANA NO BRASIL: subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas. **A mobilidade urbana no Brasil**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília: Ipea, 2010.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. [1961] Tradução Maria Estela Heider Cavalheiro. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

JACOBS, Jane. **The Death and Life of Great American Cities**. London: John Dickens and Conner Ltd., 1961.

JOÃO PESSOA. Lei nº1347, de 27 de Abril de 1971. Institui o Código de Obras do Município de João Pessoa e dá outras providencias.

_____. Lei nº 2102, de 31 de Dezembro de 1975. Institui o Código de Urbanismo integrante do Plano Diretor do Município de João Pessoa, suas normas ordenadoras e disciplinadores e dá outras providencias.

_____. Lei Complementar nº 3, de 30 de Dezembro de 1992. Dispõe sobre o Plano Diretor da cidade de João Pessoa.

_____. Lei Complementar nº 07, de Agosto de 1995. Institui o Código de Posturas do Município de João Pessoa e dá outras providências.

KLIASS, Rosa Grena; MAGNOLI, Miranda Martinelli. Áreas verdes de recreação. Paisagem e Ambiente, São Paulo, n.21, 2006.

KOHLSDORF, Maria Elaine; SALVIATTI, Eurico; ZIMBRES, Paulo. **Sistema Viário**. Departamento de Projeto, Expressão e Representação: Brasília, 1986.

LAMAS, José Manuel Ressano Garcia. **Morfologia Urbana e Desenho da Cidade**. 3. Ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian/Fundação para a Científica e a Tecnologia, 2004.

LEFEBVRE, Henry. **A Revolução Urbana**. Belo Horizonte. Ed. UFMG, 1999.

LEITE, Rogério Proença (2002). Contra-usos e espaço público: notas sobre a construção social dos lugares na Manguetown. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. São Paulo, V. 17, n. 49, jun. 2002.

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1980.

MAUSBACH H. **Urbanismo Contemporâneo**. Lisboa: Editorial Presença, 1974.

MITCHELL, William J. **A vida urbana: mas não como a conhecemos**. Tradução de Ana Carmem Martins Guimarães São Paulo: SENAC, 2002.

MOBILIZE BRASIL. **Relatório final da campanha e estudo realizado pela Mobilize Brasil**. Brasil, 2013. Disponível em: <<http://www.mobilize.org.br/estudos/84/calçadas-do-brasil--relatorio-final-2a-ed--janeiro-2013.html?print=s>> Acesso em: 16 Mai. 2013.

MOORE, Robin C.; COSCO, Nilda G. Using behaviour mapping to investigate healthy outdoor environments for children and families: conceptual framework, procedures and applications. In: Catharine Ward Thompson, Peter Aspinall, et al (Ed.). **Innovative Approaches to researching landscape and health. Open Space People Space**. London: Taylor & Francis, 2010.

NASCIMENTO, Cristiano. O edifício como espaço analítico. Uma discussão das ideias de Foucault sobre a arquitetura. **Arquitextos**, São Paulo, ano 08, n. 093.04, Vitruvius, fev. 2008. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.093/168>>. Acesso em: 10 abr. 2014.

NETTO, Vinicius de Moraes; SABOYA, Renato T. de. A urgência do planejamento. A revisão dos instrumentos normativos de ocupação urbana. **Arquitextos**, São Paulo, ano 11, n. 125.02, Vitruvius, out. 2010. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.125/3624>>. Acesso em: 15 Jan. 2014.

NETTO, Vinicius M de Moraes; VARGAS, Júlio Celso; SABOYA, Renato T. de. Os efeitos sociais da morfologia arquitetônica. **Urbe, Rev. Bras. Gest. Urbana**, v.4, n.2, p.261-282. Dez. 2012. ISSN 2175-3369.

NUNES, Marcia Cristina Ribeiro Gonçalves. **Avaliação da aplicação do Desenho Universal em vias públicas: modelo e estudo de caso**. Dissertação (mestrado) - Universidade da Amazônia, Belém, 2009.

OLIVEIRA, Ecírio Barreto Santos de. Algumas considerações sobre o zoneamento urbano: o exemplo do município de Gandu-BA. **Rev. Caminhos da Geografia**, Uberlândia, v. 13, n.42, p.130-137. Jun. 2012.



PAULA, Fernanda Linard de. **O coração e o dragão: perspectiva da vida urbana em cidade fragmentada**. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2010.

PIZZOL, K. M. S. de A. A dinâmica urbana: uma leitura da cidade e da qualidade de vida no urbano. **Caminhos de Geografia** – Revista eletrônica, v. 7, n. 17, fevereiro, 2006. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia>>. Acesso em: 01 Jul. 2013.

PLANNING POLICY STATEMENT 1: Delivering Sustainable Development. Disponível em: <<http://www.communities.gov.uk/documents/planningandbuilding/pdf/planningpolicystatement1.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2013.

PRADO, Adriana R. De Almeida. LOPES, Maria Elisabete. ORNSTEIN, Sheila Walbe. **Desenho Universal: caminhos da acessibilidade no Brasil**. São Paulo: Annablume. 2010.

QUEIROZ, Tereza Correia da Nóbrega; FRANCH, Mônica. Revitalizações no espaço urbano de João Pessoa e sociabilidades de bairro. **Anais XI Congresso Luso Afro Brasileiro de Ciências Sociais**. Bahia: UFBA, 2011. Disponível em: <http://www.xiconlab.eventos.dype.com.br/resources/anais/3/1308408088_ARQUIVO_RevitalizacoesnoespacourbanodeJoaoPessoasociabilidadesdebairrocompleto.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2014.

ROBBA, F. e MACEDO, S.S. **Praças brasileiras**. São Paulo: Edusp, 2002.

ROGERS, Richard; GUMUCHDJIAN, Philip. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Gustavo Gilli, 1997.

SANTOS, Milton. **A urbanização Brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

SASSEN, S. **As cidades na economia mundial**. Trad.: Carlos Eugênio Marcondes de Moura. São Paulo: Studio Nobel, 1998.

SEGAWA, Hugo Massaki. **Ao amor do público: jardins no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel, 1996.

SEMOB. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana. Ministério das Cidades, 2006.

SERPA, Ângelo. **O espaço público na cidade contemporânea**. São Paulo: Contexto, 2007.

SERPA, Ângelo. Segregação território e espaço público na cidade contemporânea. In: CORREIA, Roberto Lobato (org); VASCONCELOS, Pedro de Almeida (org); Pintaui, Silvana Maria (org). **A cidade contemporânea – Segregação Espacial**. São Paulo: Editora Contexto, 2013.

SILVA, Idari Alves de. **Construindo a cidadania: Uma análise introdutória sobre o direito à diferença**. Dissertação (Mestrado em História Social) - Universidade de Uberlândia, Uberlândia, 2002.



SITTE, Camilo. **A Construção das Cidades segundo seus Princípios Artísticos**. São Paulo: editora Ática, 1992.

SOMMER, Barbara B, SOMMER, Robert. **Behavioral mapping. A Pratical guide to behaviorial research behavioral mapping, tools and techniques**. Nova York: Oxford. Tradução: José Q. Pigueiro, 1980.

TOUSSAINT, Jean-Yves. Usages et techniques. In: STÉBÉ, Jean Marc; MARCHAL, Hervé. **Traité sur la ville**. Paris: Presses Universitaires de France, 2009.

TRIGUEIRO, Marcele de Araújo Morais. A pacificação da cidade. “O caso dos espaços públicos do grand ensemble Les Minguettes, em Lyon (França)”. In: **Anais do I ENANPARQ: Arquitetura, Cidade, Paisagem e Território: percursos e prospectivas**. Rio de Janeiro, PROURB, 2010. Disponível em: <http://www.anparq.org.br/dvd-enanparq/simposios/209/209-316-1-SP.pdf>. Acesso em: 14 Abr. 2014.

TUAN, Y. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência**. Londrina: Edel, 2013.

URBAN DESIGN COMPENDIUM 1, London: Housing & communities Agency. Disponível em: http://www.homesandcommunities.co.uk/urban-design-compendium?page_id=&page=1 Acesso em: 20 Fev. 2013.

VILLAÇA, Flávio. **As ilusões do Plano Diretor**. São Paulo: Edição digital, 2005

WEINGARTNER, Gutemberg. **A construção de um sistema: os espaços livres públicos de recreação e de conservação em Campo Grande, MS**. Tese (doutorado em Arquitetura e Urbanismo), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 196 p., São Paulo, 2008.

WHYTE, William H. **The Social Life of Small Urban Spaces**. New York: Project for Public Spaces, 2004.

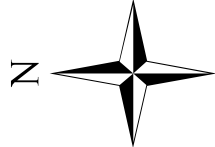


APÊNDICES

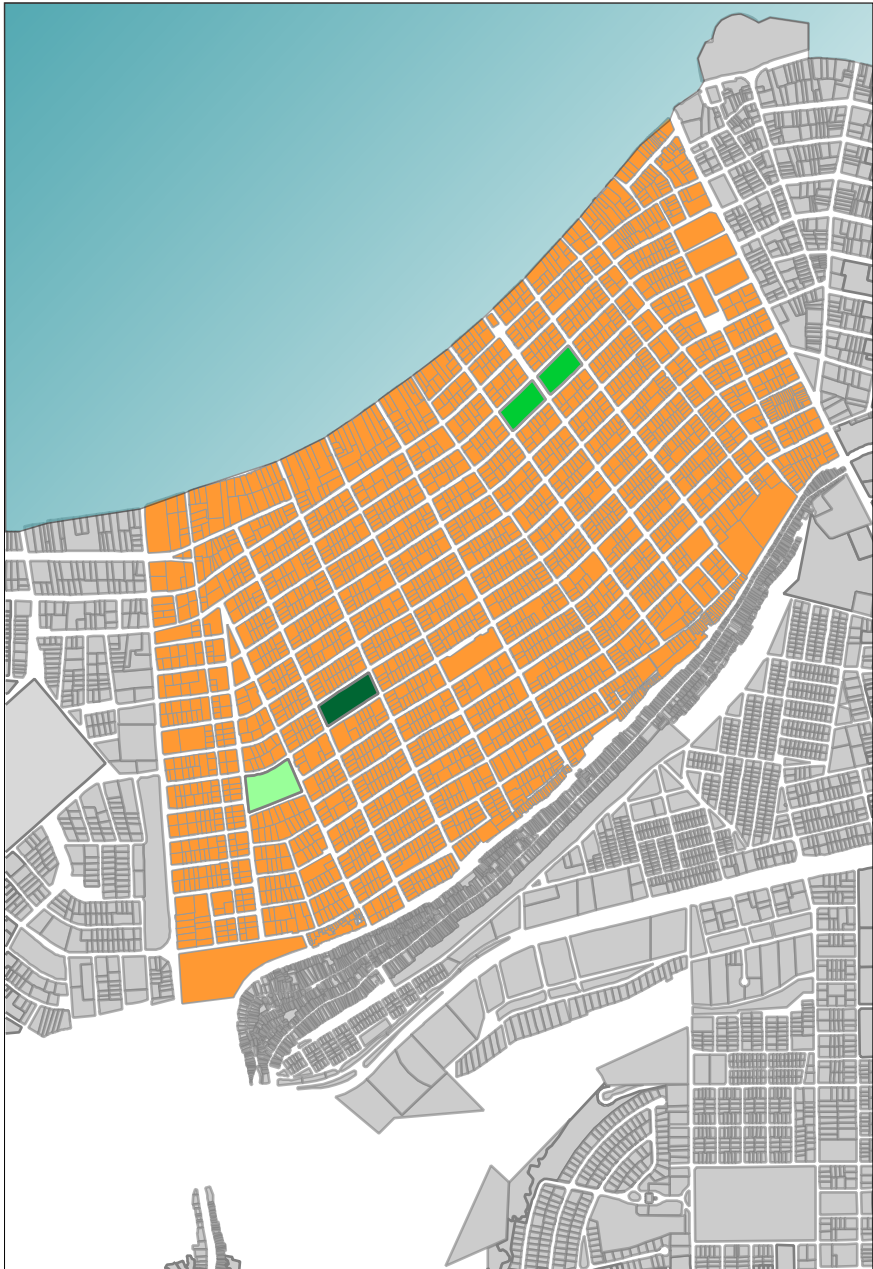


APÊNDICE A - Mapa de localização das praças no bairro Manaíra

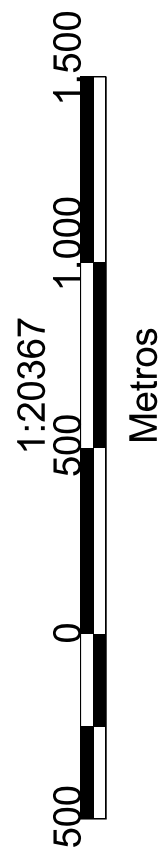
LOCALIZAÇÃO DAS PRAÇAS NO BAIRRO MANAÍRA



- PRAÇA ALCIDES CARNEIRO
- PRAÇA CHATEAUBRIAND ARNAUD
- PRAÇA SILVIO PORTO
- BAIRRO MANAÍRA
- DEMAIS ÁREAS DE JOÃO PESSOA



Projeção: UTM Zone 25S
Datum: SAD69





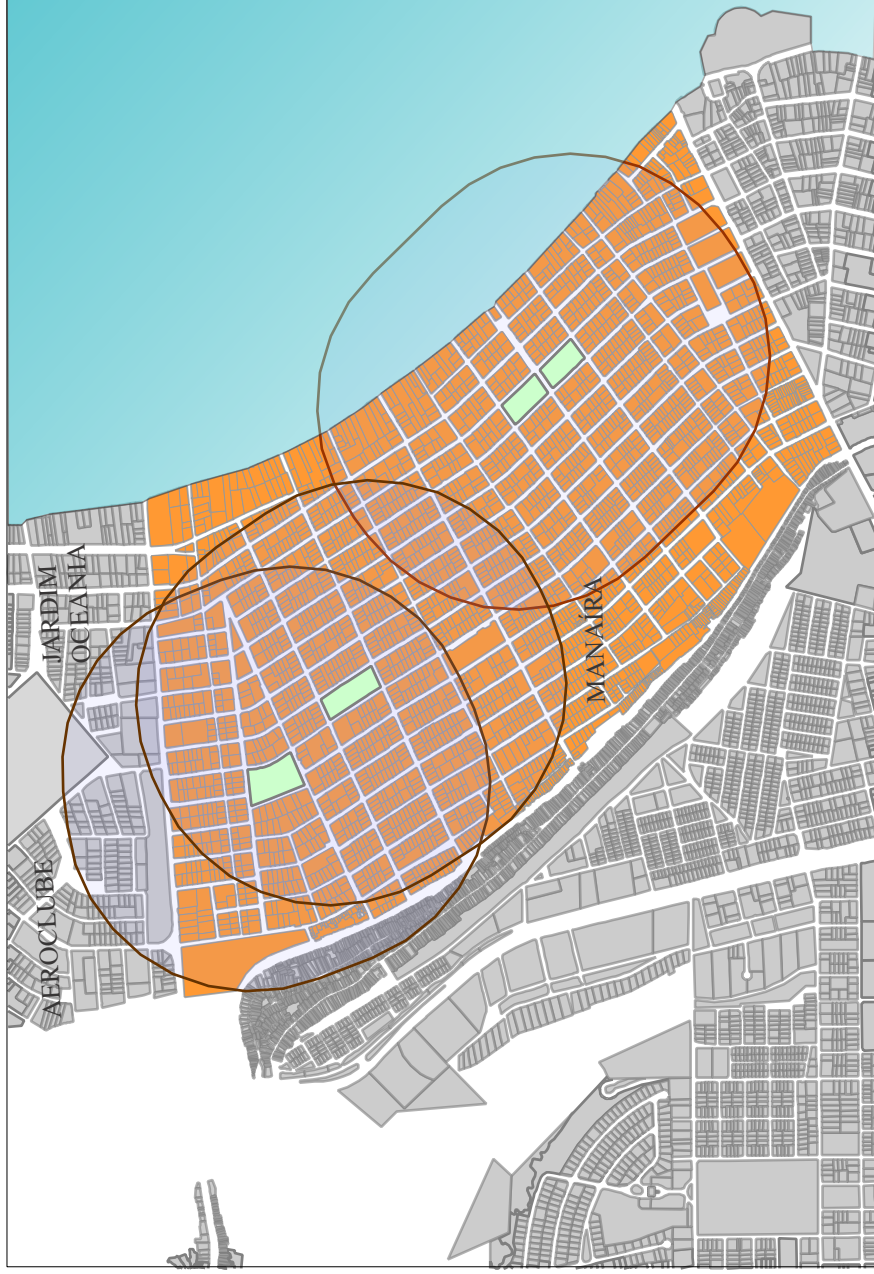
APÊNDICE B – Mapa da área de influência direta das praças

ÁREAS DE INFLUÊNCIA DIRETA DAS PRAÇAS



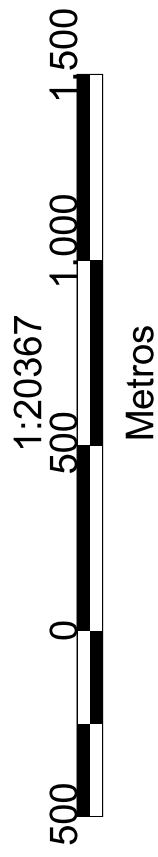
LEGENDA

- ÁREA DE INFLUÊNCIA DAS PRAÇAS
- BAIRRO MANAÍRA
- DEMAIS ÁREAS DE JOÃO PESSOA



Projeção: UTMZone25S

Datum: SAD69





APÊNDICE C – Mapa de uso do solo na área de influência direta da praça Silvio Porto

USO DO SOLO- PRAÇA SILVIO PORTO



LEGENDA

- PRAÇA SILVIO PORTO
- COMERCIAL
- FUND, ASSOC, CONC S.P. & SOC N LUCRA
- RESIDENCIAL
- INDEFINIDO
- INDUSTRIAL
- PRESTACAO DE SERVICOS
- TEMPLOS
- TERRENOS
- DEMAIS REGIÕES DE JOÃO PESSOA

1:13000



Metros

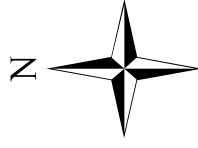
Projeção: UTMZone25S

Datum: SAD69



APÊNDICE D – Mapa de uso do solo na área de influência direta da praça Alcides Carneiro

USO DO SOLO- PRAÇA ALCIDES CARNEIRO



LEGENDA

- PRAÇA ALCIDES CARNEIRO
- COMERCIAL
- FUND, ASSOC, CONC S.P. & SOC N LUCRA
- RESIDENCIAL
- INDEFINIDO
- INDUSTRIAL
- PRESTACAO DE SERVICOS
- TEMPLOS
- TERRENOS
- DEMAIS REGIÕES DE JOÃO PESSOA

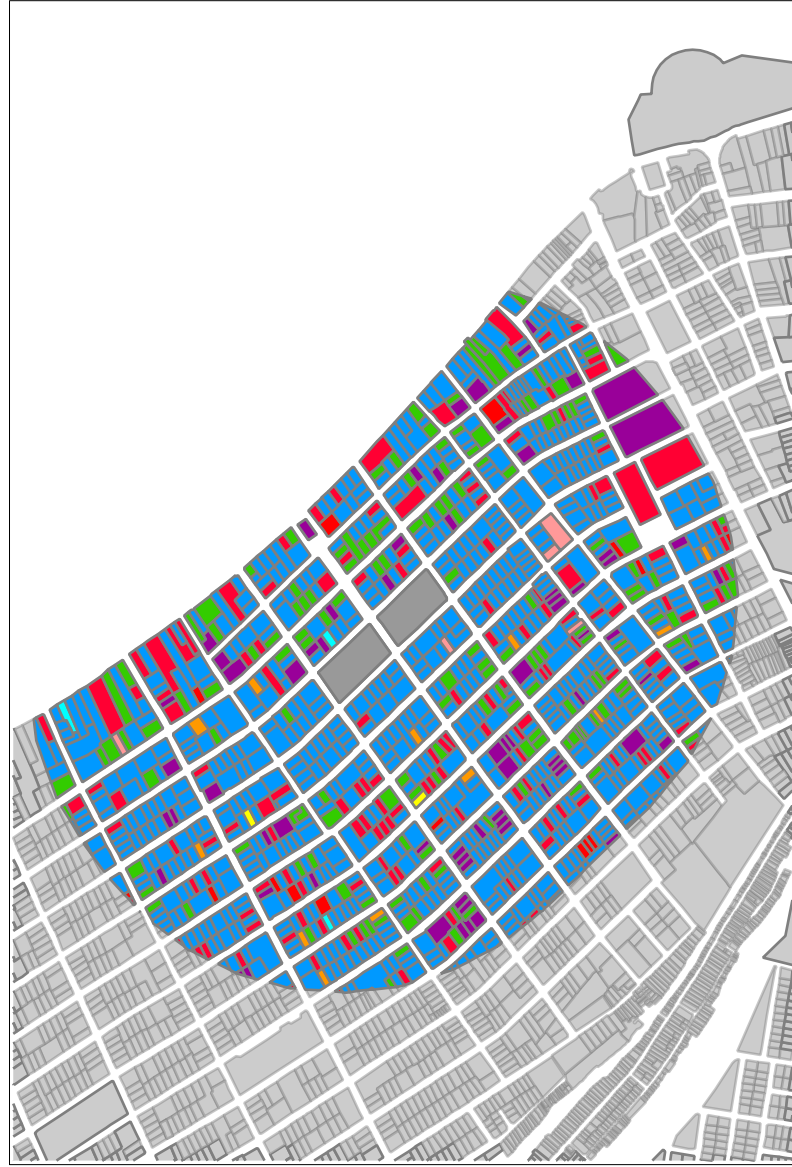
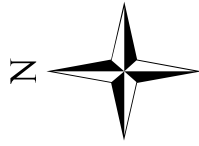


Projeção: UTMZone25S
Datum: SAD69



**APÊNDICE E – Mapa de uso do solo na área de influência direta da praça
Chateaubriand Arnaud**

USO DO SOLO- PRAÇA CHATEAUBRIAND ARNAUD



LEGENDA

PRAÇA CHATEAUBRIAND ARNAUD

COMERCIAL

FUND, ASSOC, CONC S.P. & SOC N LUCRA

RESIENCIAL

INDEFINIDO

INDUSTRIAL

PRESTACAO DE SERVICOS

TEMPLOS

TERRENOS

DEMAIS REGIÕES DE JOÃO PESSOA

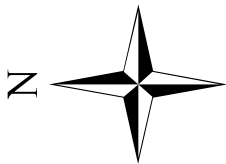


Projeção: UTMZone25S
Datum: SAD69



**APÊNDICE F – Mapa com Setores Censitários considerados e desprezados para a praça
Silvio Porto**

SETORES CENSITÁRIOS ENTORNO DA PRAÇA SILVIO PORTO



ÁREA DE INFLUÊNCIA PRAÇA SILVIO PORTO

SETORES CENSITÁRIOS CONSIDERADOS PARA
CÁLCULO DA POPULAÇÃO

DEMAIS REGIÕES DE JOÃO PESSOA

SETORES CENSITÁRIOS COMPREENDIDOS NA
ÁREA DE INFLUÊNCIA

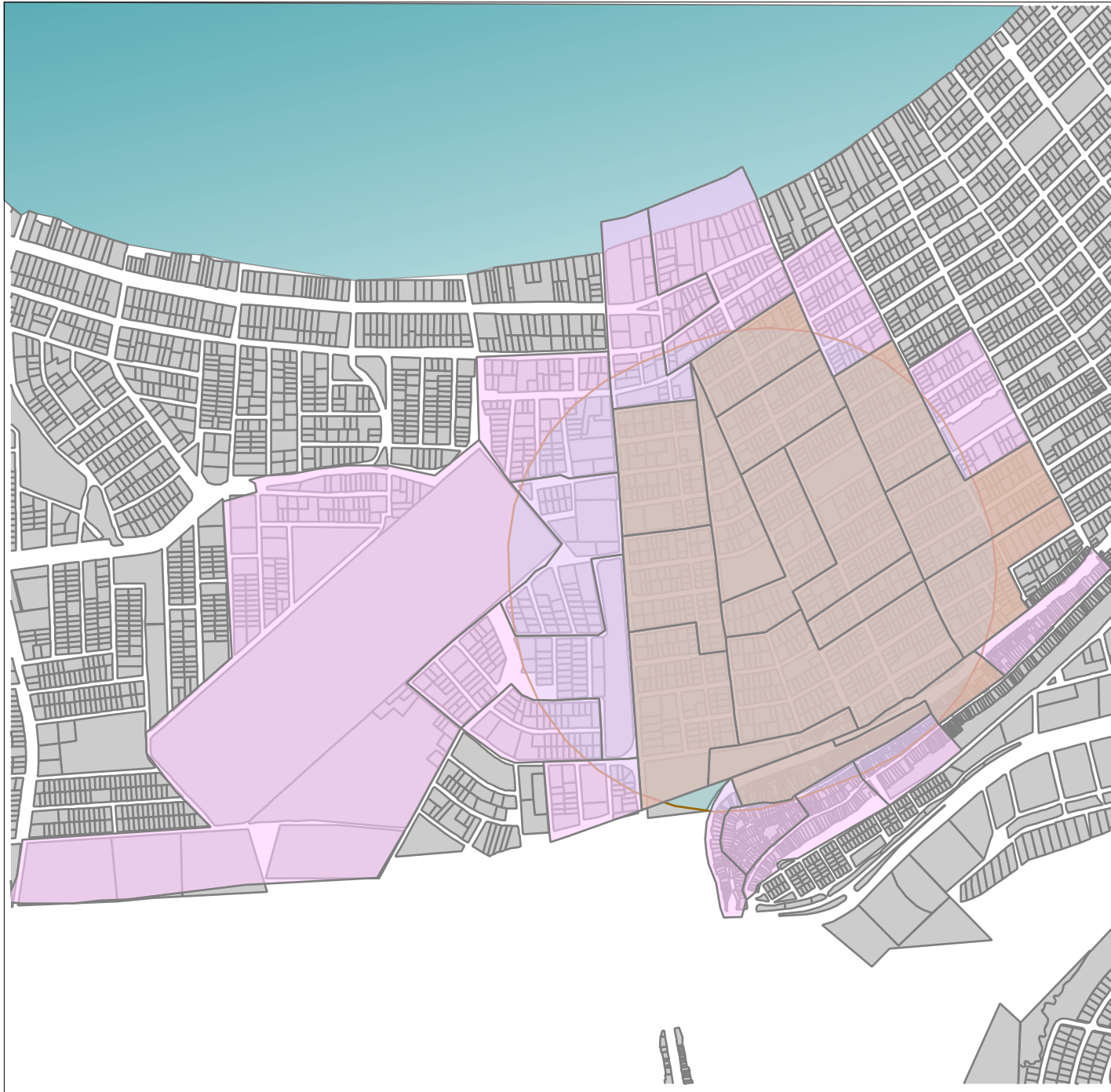
Projeção: UTMzone25S

Datum:SAD69

1:14000



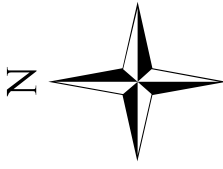
Metros





**APÊNDICE G – Mapa com Setores Censitários considerados e desprezados para a
praça Alcides Carneiro**

SETORES CENSITÁRIOS ENTORNO DA PRAÇA ALCIDES CARNEIRO



ÁREA DE INFLUÊNCIA PRAÇA
ALCIDES CARNEIRO

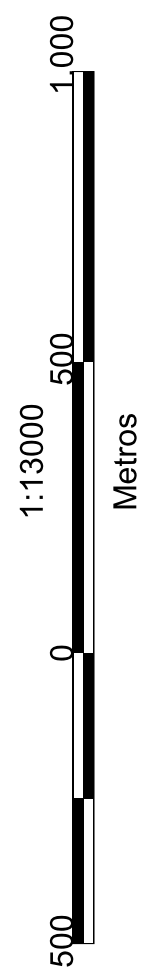
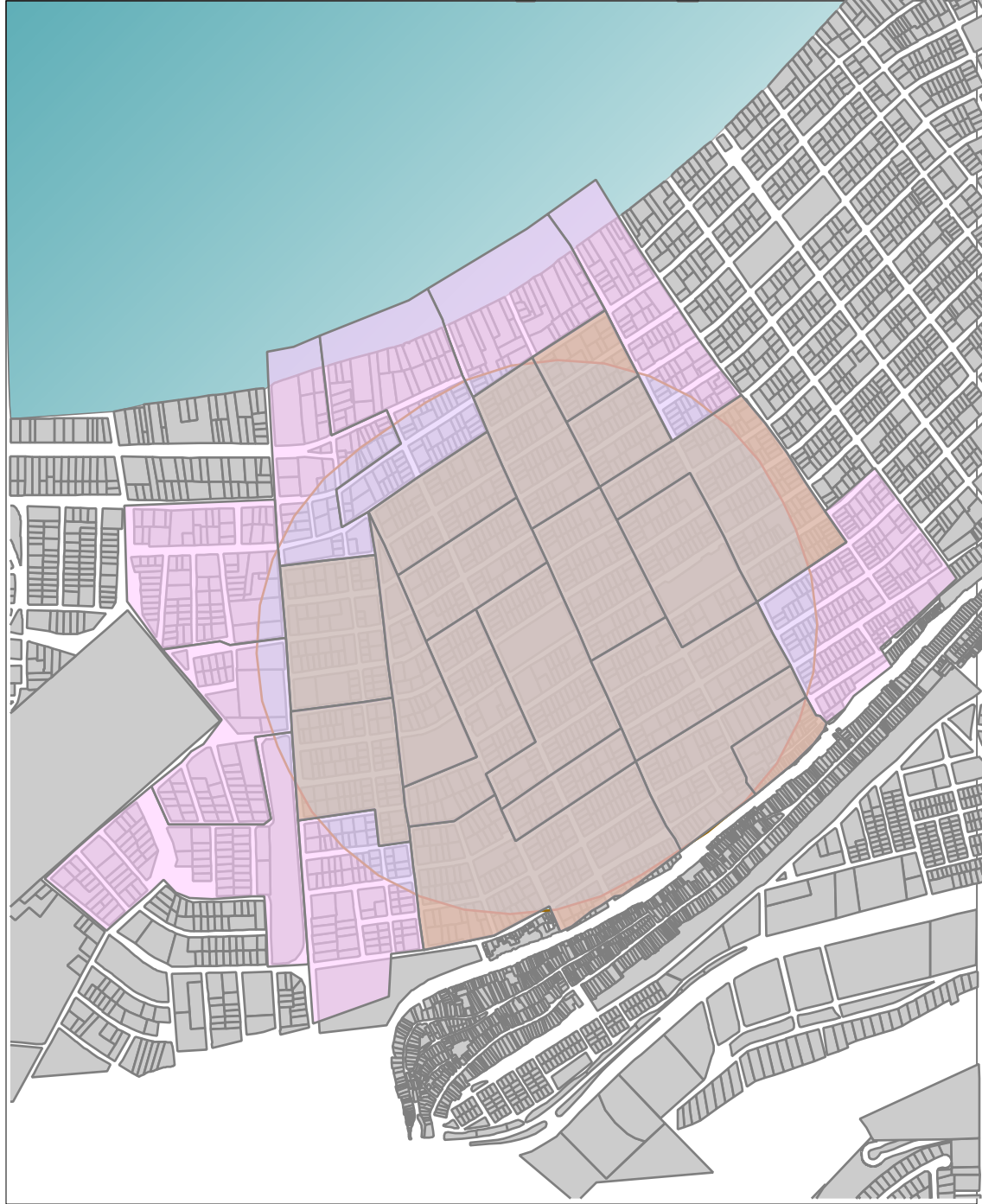
SETORES CENSITÁRIOS CONSIDERADOS PARA
CÁLCULO DA POPULAÇÃO

DEMAIS REGIÕES DE JOÃO PESSOA

SETORES CENSITÁRIOS COMPREENDIDOS NA
ÁREA DE INFLUÊNCIA

Projeção: UTMzone25S

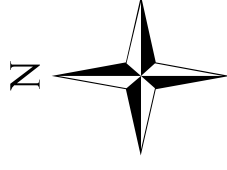
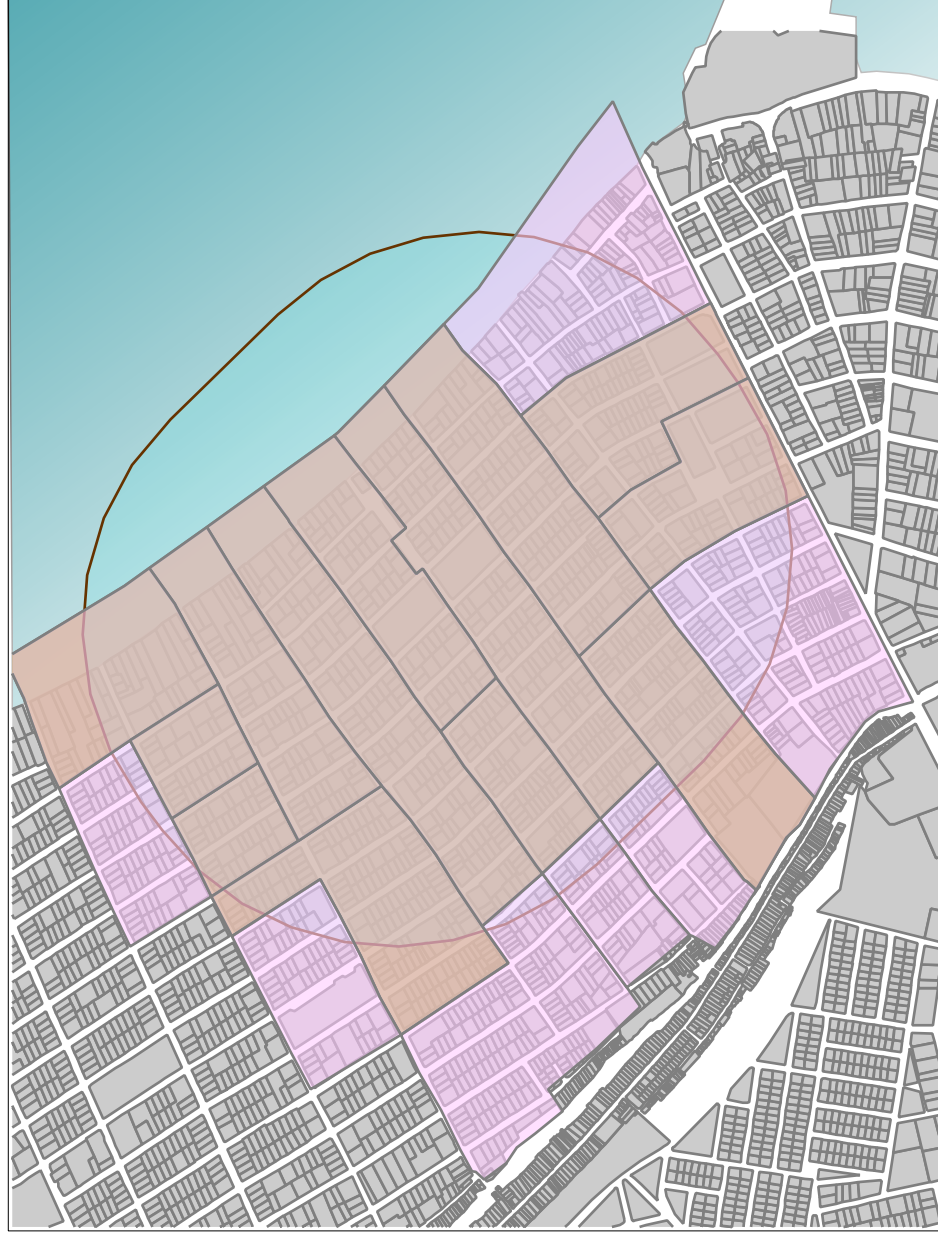
Datum:SAD69





**APÊNDICE H – Mapa com Setores Censitários considerados e desprezados para a
praça Chateaubriand Arnaud**

SETORES CENSITÁRIOS ENTORNO DA PRAÇA CHATEAUBRIAND ARNAUD

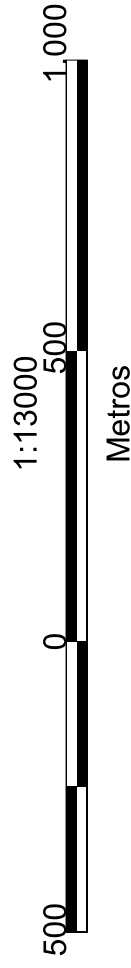


ÁREA DE INFLUÊNCIA PRAÇA
CHATEAUBRIAND ARNAUD

SETORES CENSITÁRIOS CONSIDERADOS PARA
CÁLCULO DA POPULAÇÃO

DEMAIS REGIÕES DE JOÃO PESSOA

SETORES CENSITÁRIOS COMPREENDIDOS NA
ÁREA DE INFLUÊNCIA



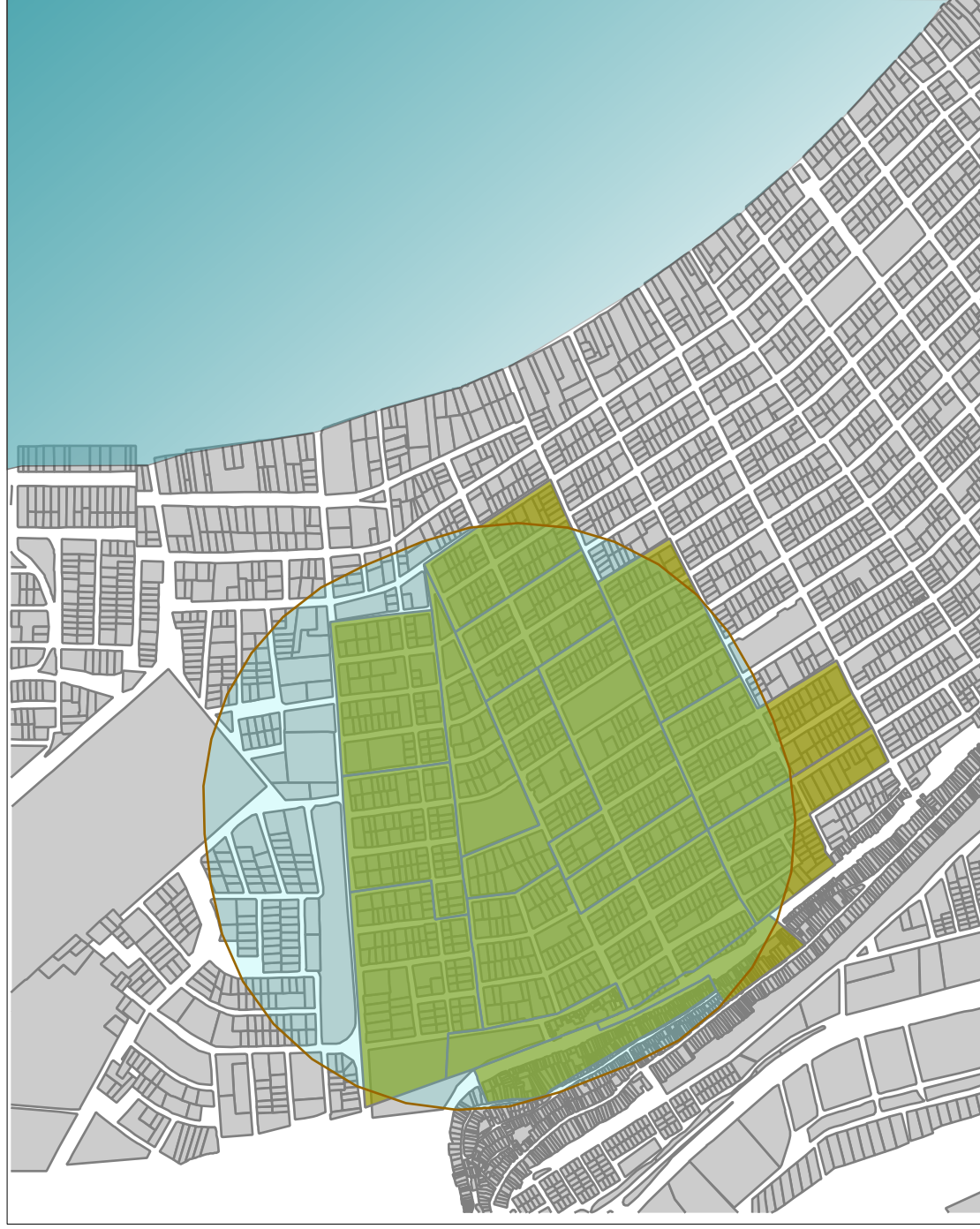
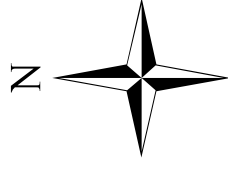
Projeção: UTMzone25S

Datum: SAD69



**APÊNDICE I – Mapa com Setores Censitários considerados no cálculo populacional
para a praça Silvio Porto**

SETORES CENSITÁRIOS DO ENTORNO DA PRAÇA SILVIO PORTO



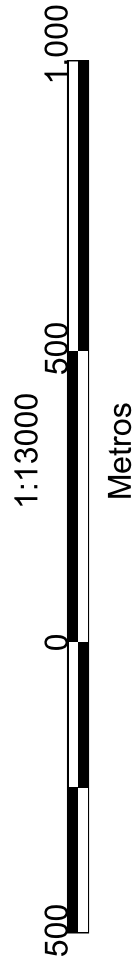
ÁREA DE INFLUÊNCIA PRAÇA
SILVIO PORTO

SETORES CENSITÁRIOS CONSIDERADOS
PARA CÁLCULO DA POPULAÇÃO
RESIDENTE

DEMAIS REGIÕES DE JOÃO PESSOA

Projeção: UTMzone25S

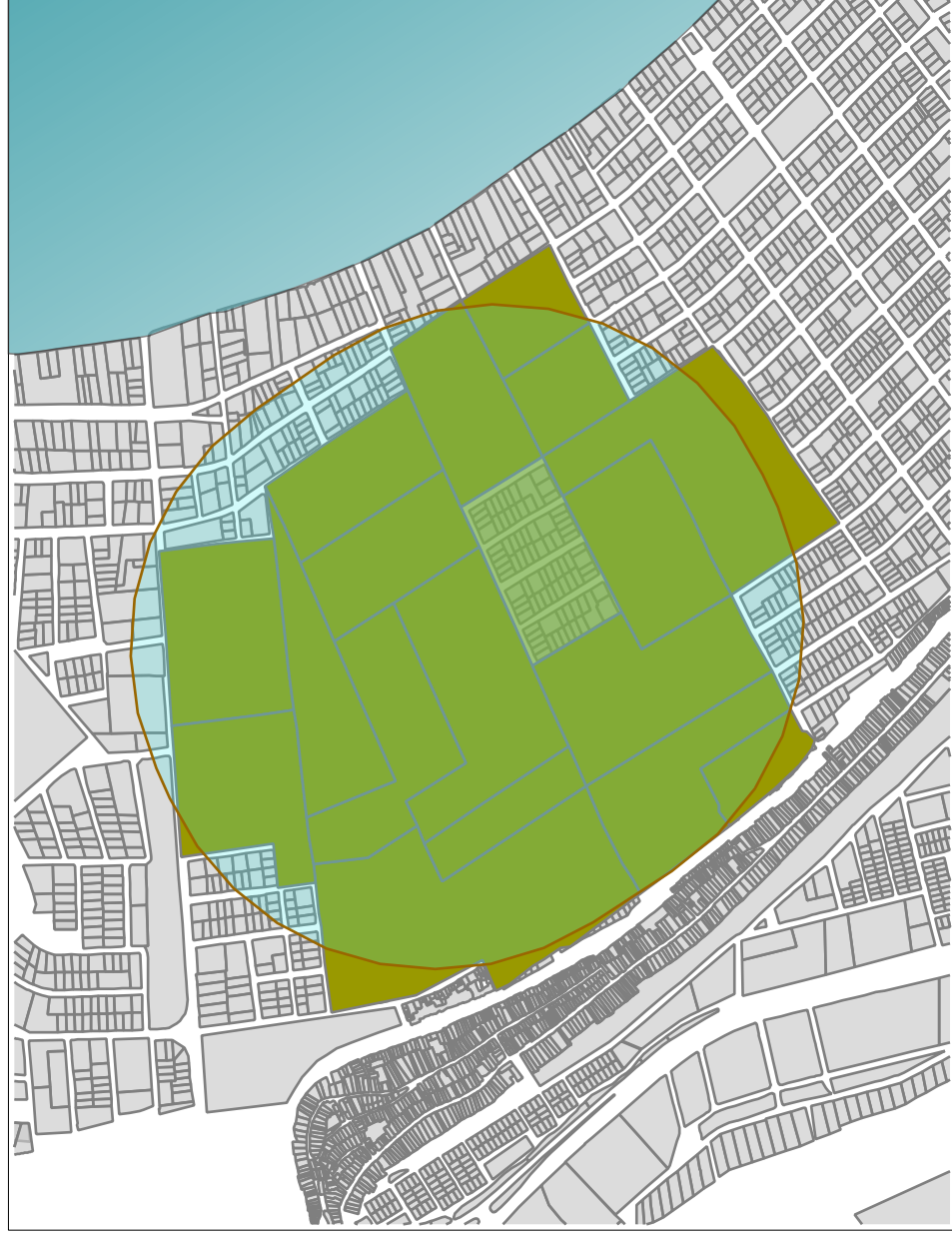
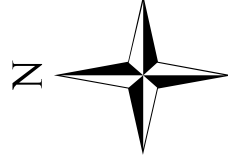
Datum:SAD69





**APÊNDICE J – Mapa com Setores Censitários considerados no cálculo populacional
para a praça Alcides Carneiro**

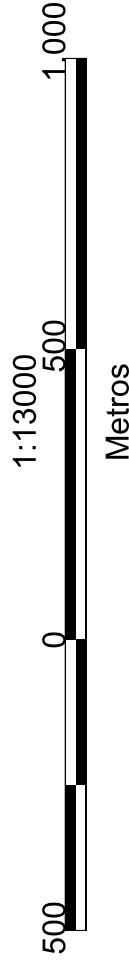
SETORES CENSITÁRIOS DO ENTORNO DA PRAÇA ALCIDES CARNEIRO



ÁREA DE INFLUÊNCIA PRAÇA
ALCIDES CARNEIRO

SETORES CENSITÁRIOS CONSIDERADOS
PARA CÁLCULO DA POPULAÇÃO
RESIDENTE

DEMAIS REGIÕES DE JOÃO PESSOA



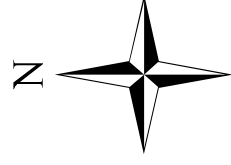
Projeção: UTMzone25S

Datum:SAD69



APÊNDICE K – Mapa com Setores Censitários considerados no cálculo populacional para a praça Chateaubriand Arnaud

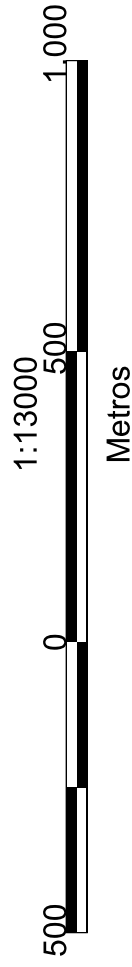
SETORES CENSITÁRIOS DO ENTORNO DA PRAÇA CHATEAUBRIAND ARNAUD



ÁREA DE INFLUÊNCIA PRAÇA
CHATEAUBRIAND ARNAUD

SETORES CENSITÁRIOS CONSIDERADOS
PARA CÁLCULO DA POPULAÇÃO
RESIDENTE

DEMAIS REGIÕES DE JOÃO PESSOA



Projeção: UTMzone25S

Datum:SAD69

APÊNDICE L - Quadro síntese da ficha técnica de observação na Praça Silvio Porto

QUADRO SÍNTESE FICHA TÉCNICA - PRAÇA SILVIO PORTO					
DISPOSITIVOS TÉCNICOS ESPACIAIS	Nº	OCUPAÇÃO		TIPO DE USO PREDOMINANTE	Nº REGISTROS
		m²	m		
Quadra	2	979,3	-	Adultos do sexo masculino, em atividade em grupo, durante à noite. Acrescenta 63metros de banco.	413
Academia	1	123,3	-	Adultos do sexo masculino, em atividades individuais de musculação, principalmente no início da manhã e à noite.	23
Espaço do cachorro	1	142,5	-	Área subutilizada durante o mapeamento	1
Parque infantil	1	232,9	-	Crianças brincando, geralmente com acompanhantes, principalmente no fim da tarde.	93
Mesas com cadeiras	4	318,3	-	Adultos e casais, em conversa e interação, predominantemente à noite	79
Quiosque vendas	1	32,5	-	Fluxo de entrada e saída de funcionários para entrega de materiais em domicílio, não se configura como atração de pessoas para a praça	12
Área gramada	-	5926,5	-	Crianças brincando e jovens jogando bola, principalmente no fim da tarde.	22
Passeio interno	-	1198,6	-	Fluxo diverso de pessoas com predominância de caminhada ou passagem, Crianças utilizam a área pra correr. Utilizada durante todo o dia. Os bancos representam influencia para permanência.	153
Passeio externo	-	1.183,1	-	Fluxo diverso de pessoas, com predominante prática de corrida e caminhada, especialmente no fim da tarde.	259
Bancos (2,00m)	40	-	80	Bancos padronizados com ausência de sombreamento em muitas unidades. Utilizado para interação social e contemplação da paisagem.	-

Fonte: Elaborado pela autora

APÊNDICE M - Quadro síntese da ficha técnica de observação na Praça Alcides Carneiro

QUADRO SÍNTESE FICHA TÉCNICA - PRAÇA ALCIDES CARNEIRO					
DISPOSITIVOS TÉCNICOS ESPACIAIS	Nº	OCUPAÇÃO		TIPO DE USO PREDOMINANTE	Nº REGISTROS
		m²	m		
Quadra	2	1303,8	-	Adultos do sexo masculino em atividades em grupo e individuais. Brincadeiras infantis. Sobretudo à tarde e à noite.	179
Academia	2	343,3	-	Adultos do sexo feminino e masculino, A academia da terceira idade é utilizada nos três turnos. A academia com barras torna-se subutilizada.	119
Caixa de areia	2	1185,6	-	Crianças brincando, com acompanhantes.	11
Anfiteatro	1	332,1	-	Adultos praticando exercícios e alongamento, no início da manhã e fim de tarde. A arquibancada é utilizada por grupos ou casais, principalmente à noite. Acrescenta 104,68 m de banco.	76
Quiosque floricultura	1	560,2	-	Principalmente adultos, com fluxo baixo durante todo o dia. Região com vegetação de grande porte, diminui a visibilidade da praça. Maioria dos usuários não adentra a praça	27
Área gramada	-	4428,3	-	Crianças brincando ou caminhando, principalmente à tarde. Grama com pouca conservação não facilita o uso.	9
Passeio interno	-	1677,1	-	Adultos realizando atividades de caminhada. Alguns pontos apresentavam maiores concentrações de pessoas, devido locação de bancos. Fluxo de pessoas ao longo do dia.	167
Passeio externo	-	1353,2	-	Adultos praticando corrida, nos três turnos. No passeio externo da João Cândio há mais pessoas passando.	357
Bancos (2,00m)	22	-	44	Bancos padronizados, com ausência de sombreamento em muitas unidades. Utilizado para interação social e contemplação da paisagem.	-

Fonte: Elaborado pela autora

APÊNDICE N - Quadro síntese da ficha técnica de observação na Praça Chateaubriand Arnaud

QUADRO SÍNTESE FICHA TÉCNICA - PRAÇA CHATEAUBRIAND ARNAUD					
DISPOSITIVOS TÉCNICOS ESPACIAIS	Nº	OCUPAÇÃO		TIPO DE USO PREDOMINANTE	Nº REGISTROS
		m²	m		
Quadra	1	718	-	Adulto do sexo masculino, em atividades em grupo. Frequência de crianças brincando. Mais utilizada à noite. Acrescenta 41 metros de banco	98
caixa de areia	1	658,3	-	Área subutilizada durante o mapeamento	0
Posto policial	1	136	-	Presença integral de policiais. Porém não há atrativos para usuários.	45
Área gramada	-	9670,5	-	Crianças brincando, geralmente com acompanhantes. Principalmente à noite. Porém a grama não tem bom estado de conservação.	13
Passeio interno	-	3696,3	-	Região não possui pavimentação, por isso os usuários preferem caminhar na região externa.	128
Passeio externo	-	2329,12	-	Fluxo de adultos do sexo feminino e masculino. Predominante da prática de caminhada, e passagem. Principalmente à noite.	263
Bancos (2,00m)	43	-	86	Bancos padronizados, a maioria das unidades está localizada próximo aos passeios internos.	-

Fonte: Elaborado pela autora



ANEXOS

ANEXO A – Classificação e codificação dos usos do solo definido pelo código de Urbanismo de João Pessoa

Uso Residencial:

CLASSIFICAÇÃO E CODIFICAÇÃO DOS USOS DO SOLO		USO RESIDENCIAL
USO	TIPO	CARACTERÍSTICAS
R1	Unifamiliar	Uma habitação por lote
R2	Bifamiliar	Duas habitações por lote (Ver art.187)
R3	Multifamiliar	Três ou mais habitações por lote (Ver art.187)
R4	Multifamiliar	Conjunto residencial horizontal em edificações unifamiliares destinadas a habitação permanente, num mesmo lote, formando um todo harmônico do ponto de vista urbanístico, arquitetônico e paisagístico.
R5	Multifamiliar	Mais de duas habitações por lote agrupadas verticalmente em edificações que tenham altura limitada em 3 (três) pavimentos sendo em todos os casos admitido a solução duplex para o último pavimento.
R6	Multifamiliar	Mais de duas habitações por lote agrupadas verticalmente em edificações que tenham altura limitada em 3 (três) pavimentos considerando-se obrigatório o uso de pilotis.
R7		Habitações para atendimento a programas de realocação de populações de baixa renda cujas características e localização senão fixadas pela Prefeitura.

O Uso Comercial abrange:

CL - Comércio Local : atividades de comércio ligadas ao consumo imediato e

Cotidiano como armazéns, butiques, farmácias, bem como a comercialização de produtos alimentícios em mercearias, padarias, quitandas, açougues, sorveterias, confeitarias, sendo essas atividades exercidas em uma área edificada de até 50m² (cinquenta metros quadrados).

CB - Comércio de Bairro: atividades de Comércio ligadas ao consumo do bairro, ou seja, a comercialização de produtos alimentícios, artigos de uso pessoal, de uso doméstico, de armazém, drogarias, floriculturas, livrarias, papelarias, tecidos e brinquedos, bares, sorveterias, lanchonetes, restaurantes, em estabelecimentos com até 250m² (duzentos e cinquenta metros quadrados) da área edificada; casas de ferragens e material de construção com área mínima de 600m² (seiscentos metros quadrados) incluídas as partes do terreno

destina das a estabelecimento e circulação de veículos, carga e descarga e depósitos ao ar livre de mercadorias, sendo limitada a área edificada em até 30% de área do lote.

CP - Comércio Principal: atividades de comércio relacionadas ou não com uso residencial, como as assinaladas na categoria de .Comércio de Bairro. Sem limitações de área edificada, além de comercialização de máquinas, aparelhos e artigos de uso doméstico e de escritório, artigos de vidraçaria, joalheria, relojoaria e fotótica, artigos funerários, religiosos, galerias de arte, antiguidades, veículos e acessórios.

CA1 - Comércio Atacadista 1: comércio não varejista de produtos relacionados ou não com o uso residencial, incluindo armazém de estocagem, entrepostos de mercadorias, terminais atacadistas, armazéns de frios, frigoríficos, silos, grandes depósitos de material de construção, depósitos de ferro velho, depósitos de madeiras, depósitos de lojas de departamentos, com área de terreno até 1.500,00m².

CA2 - Comércio Atacadista 2: comércio não varejista com as mesmas características do comércio atacadista 1 sem limite de área.

Os serviços classificam-se em:

SL - Serviços locais: atividades de serviços ligados ao atendimento imediato, como barbeiro, salão de beleza, alfaiate, costureira, sapateiro, consultório, atividades de profissionais autônomos, armarinhos com área de até 50 m² (cinquenta metros quadrados), firmas individuais.

SB - Serviços de Bairros: atividades de serviços ligados ao atendimento do bairro, como as definidas na categoria de "Serviços locais", sem limitação de área edificadas e serviços diversos de ourivesarias, relojoaria, fototeca, boutique, padaria, sorveteria, consertos de eletrodomésticos, chaveiros, casas lotéricas, escritórios de profissionais liberais, consultórios, clínicas, conservação e reparação de edificações, saunas, lavanderias e tinturarias, academias de ginástica com área edificada até 200m² (duzentos metros quadrados), postos de serviços (lavagem e lubrificação,

troca de óleo, borracheira, regulação eletrônica); postos de abastecimentos com área mínima de 720m² (setecentos e vinte metros quadrados), inclusive as partes do terreno destinadas à circulação, estacionamento de veículos de depósitos de mercadorias ao ar livre, sendo limitada a área edificada em até 30% da área do lote; serviços de estacionamento e guarda de veículos particulares em lotes vagos.

SP - Serviços Principais: atividades de serviços definidos nas categorias. Serviços Locais e Serviço de Bairro sem limitação de área edificada e confecção de clichês, encadernações, cópias, confecções de material de propaganda, hotéis, pensões, restaurantes, casas de diversões; administração de empresas, firmas de consultorias e projetos, corretagem, administração de bens imóveis, seleção de pessoal, agência de trabalho e orientação profissional, processamento de dados, consignações, representação comercial, em comissão, agência de exportação e importação, empresas de comunicação; empresas de publicidades, distribuidores de revistas, jornais, filmes, correios, agência bancária, corretagem de seguros e capitalização, cobranças, cartórios, agências de turismo, serviço de música, gravação, empresas de seguros, crédito, financiamento, investimentos, crédito imobiliário, corretores e distribuidores de títulos e valores, serviços de estacionamento e guarda de veículos particulares em edifícios garagem.

SE - Serviços Especiais: atividades de serviços definidos nas categorias de serviços locais e serviços de bairros, sem limitação de área edificada e serviços principais, além de serviços de locação de máquinas e aparelhos elétricos e não elétricos de uso industrial, agrícola e comercial, reparação de veículos, motores e peças, soldagem, galvanoplastia e operações similares, guarda móveis, garagem de ônibus urbanos e interurbanos.

O uso institucional compreende:

IL - Institucional Local: estabelecimentos, espaços ou instalação destinadas à educação, lazer e cultos religiosos, compreendendo escolas infantis, igrejas, áreas de recreação e praças.

IB - Institucional de Bairro: estabelecimentos espaços ou instalações destinadas à educação, lazer, culto religioso, cultura, assistência social, saúde e administração pública, compreendendo as atividades assinaladas na categoria de "Institucional Local., além de escolas fundamentais, associações religiosas, bibliotecas, postos de saúde e puericultura, pronto socorro e laboratórios, com área edificada até 600m² (seiscentos metros quadrados), clubes recreativos, instalações esportivas e praças de esporte, sem limite de área edificada.

IR - Institucional Regional: estabelecimentos espaços de lazer e cultura, culto religiosos, saúde e administração pública, de atendimento regional, compreendendo as atividades definidas na categoria de .Institucional de Bairros., com limitação de área edificada, além de universidades, cursinhos, estabelecimentos científicos, centros de pesquisas, museus, exposições de arte, estabelecimentos de cultura e difusão artística, associação com fins culturais, associações de classe, grupos políticos, sindicato profissionais, repartições públicas municipais, estaduais e federais, representações estrangeiras, consulados.

Equipamentos urbanos cuja localização depende de estudo específico para cada caso:

- casa de saúde e hospital;
- cemitérios;
- circos e parques de diversão.

O Uso Industrial compreende:

IPP - Indústria Urbana de Pequeno Porte: manufaturas com área edificada até 250m² (duzentos e cinquenta metros quadrados) que não produzem gases, poeiras, vibrações, ruídos, exaltações nocivas ou incômodas.

IMP - Indústria Urbana de Médio Porte - indústria e manufaturas que cumpram os seguintes requisitos:

- a) sejam instaladas em edificações com área até 2.000 m² (dois mil metros quadrados) incluídos em partes do terreno destinados ao estabelecimento de veículos, cuja carga e descarga ou depósito de mercadorias ao ar livre, matérias prima, ou produtos semi-acabados.
- b) não produzem gases, poeiras, exalações nocivas incômodas.

IGP - Indústrias de Grande Porte: atividades industriais que implicam a fixação de padrões específicos referentes à características de ocupação e assessoramento instalados em



edificações com área superior a 2.000 m² (dois mil metros quadrados) e que não produzem gases, poeiras e exaltações nocivas ou incômodas.

ANEXO B – Parâmetros urbanísticos para a Zona Residencial 1 definidos pelo Código de Urbanismo de João Pessoa

ZONA RESIDENCIAL 1 (ZR1)							
USOS	LOTE (*)		EDIFICAÇÃO (A)				
PERMITIDOS	ÁREA MÍNIMA	FRENTE MÍNIMA	OCUPAÇ. MÁXIMA	ALTURA MÁXIMA (B)	AFASTAMENTOS		
					FRENTE	LATERAL	FUNDOS
R1	360,00	12,00	50	-	5,00	1,50	3,00
R2 (1)	450,00	15,00	50	2 PV	5,00	1,50	3,00
R3	-	-	50	2 PV	5,00	1,50	3,00
R4	CONDOMÍNIO HORIZONTAL VER ANEXO 09						
R5 (2)	600,00	15,00	40	PL+ 4PV+CB	5,00	4,00	4,00
R5	600,00	15,00	35	4 PV	5,00	4,00	4,00
R6	900,00	20,00	30	-	5,00	4+(h/10)	4+(h/10)
R8 (3)	360,00	12,00	55	PL+ 2PV ou 3 PV	5,00	1,50	3,00
CL=SL(4)	360,00	12,00	50	3 PV	5,00	1,50	3,00
CB=SB	450,00	15,00	50	3 PV	5,00	2,00	3,00
IL	600,00	15,00	50	2 PV	5,00	1,50	3,00
IPP (5)	360,00	12,00	50	2 PV	5,00	1,50	3,00

1) OS ABRIGOS PARA AUTOMÓVEIS, UM PARA CADA UNIDADE, PODERÃO TER RECUO LATERAL = 0,0m.

(2) PODE SER UTILIZADO O SUBSOLO OU SEMI-SUBSOLO (RECUO FRONTAL =2,00M); PODE SER UTILIZADO MEZANINO PARA LAZER COM NO MÁXIMO 30% DA ÁREA FECHADA; EM AMBOS OS CASOS AS ÁREAS NÃO VÃO INCIDIR NO CÁLCULO DO ÍNDICE DE APROVEITAMENTO; PODE OCUPAR O PILOTIS COM CL E SL DESDE QUE ATENDIDOS O NÚMERO DE VAGAS PARA AUTOS.

(3) APENAS NA PRAIA DO BESSA

(4) AS EXIGÊNCIAS SÃO AS MESMAS PARA O USO R1, EM VIRTUDE DESSES USOS OCORREREM SIMULTANEAMENTE.

(5) MICROEMPRESA CLASSIFICADA COMO NÃO POLUENTE EM TODOS OS NÍVEIS.

(A) VER MACROZONEAMENTO QUE ESTABELECE O ÍNDICE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO POR ZONA, ARTIGOS 8, 9, 10, 11, 12 E 13 DO PLANO DIRETOR DA CIDADE.

(B) NA ORLA MARÍTIMA VER ARTIGO 25 DO PLANO DIRETOR DA CIDADE.

(*) LOTES APROVADOS ANTES DA LEI Nº 2.102/75 COM DIMENSÕES INFERIORES AS EXIGIDAS PARA A ZONA, SERÃO CONSIDERADOS PRÓPRIOS PARA CONSTRUÇÕES DESTINADAS AOS USOS R1, CL E SL.

CLASSIFICAÇÃO DOS USOS: CL/SL ATÉ 450,00 m²
CB/SB ATÉ 1.300,00 m²
CP/SP ACIMA DE 1300,00m²

LEGENDA: SS-SUBSOLO OU SEMI-SUBSOLO; TE-TÉRREO; PL-PILOTIS; MZ-MEZANINO; PV-PAVIMENTO TIPO; CB-COBERTURA; DE-DEMAIS PAVIMENTO.

ANEXO C – Parâmetros urbanísticos para a Zona axial 3 definidos pelo Código de Urbanismo de João Pessoa

ZONA AXIAL TAMBAU (ZA3)							
USOS	LOTE (*)		EDIFICAÇÃO (A)				
PERMITIDOS	ÁREA MINIMA	FRENTE MINIMA	OCUPAÇ. MÁXIMA	ALTURA MÁXIMA	AFASTAMENTOS		
					FRENTE	LATERAL	FUNDOS
R1	360,00	12,00	50	-	5,00	1,50	2,00
R2	450,00	15,00	50	2 PV	5,00	1,50	3,00
R5	600,00	20,00	30	4 PV	5,00	4,00	4,00
R5 (1)	600,00	20,00	40	PL+ 4PV+CB	5,00	4,00	4,00
R6	600,00	30,00	30	-	5,00	4+(h/10)	4+(h/10)
CL=SL	360,00	12,00	50	3 PV	5,00	1,50	2,00
CB=SB	360,00	12,00	70	PL+ 2PV ou 3 PV	5,00	TE =0,0 DE =2,00	2,00
CP=SP	600,00	20,00	TE+2 =70 DE =40	-	5,00	TE =0,0 ATÉ 2º= 2,00 DE =3+(h/10)	ATÉ 3º=2,0 DE=3+(h/10)
CP, SP/R6 (2)	600,00	20,00	TE+2 =70 DE =40	-	5,00	TE =0,0 ATÉ 2º= 2,00 DE =3+(h/10)	ATÉ 3º=2,0 DE=3+(h/10)
IR	600,00	20,00	50	-	5,00	2,00	3,00
IPP (3)	360,00	12,00	50	-	5,00	1,50	3,00

(1) PODE SER UTILIZADO O SUBSOLO OU SEMI-SUBSOLO (RECUO FRONTAL =2,0M); PODE SER UTILIZADO MEZANINO PARA LAZER COM NO MÁXIMO 30% DA ÁREA FECHADA; EM AMBOS OS CASOS AS ÁREAS NÃO VÃO INCIDIR NO CÁLCULO DO ÍNDICE DE APROVEITAMENTO; PODE OCUPAR O PILOTIS COM CL E SL DESDE QUE ATENDIDOS O NÚMERO DE VAGAS PARA AUTOS

(2). SERÁ OBRIGATÓRIO O ANDAR VAZADO (OU PILOTIS GARAGEM) SOBRE O USO COMERCIAL COMO FORMA DE ISOLAMENTO DA ATIVIDADE COMERCIAL E/OU SERVIÇO DO USO RESIDENCIAL.

(3). MICROEMPRESA CLASSIFICADA COMO NÃO POLUENTE EM TODOS OS NÍVEIS

(A) VER MACROZONEAMENTO QUE ESTABELECE O ÍNDICE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO POR ZONA, ARTIGOS 8, 9, 10, 11, 12 E 13 DO PLANO DIRETOR DA CIDADE.

(*) LOTES APROVADOS ANTES DA LEI Nº 2.102/75 COM DIMENSÕES INFERIORES ÀS EXIGIDAS PARA A ZONA. SERÃO CONSIDERADOS PRÓPRIOS PARA CONSTRUÇÕES DESTINADAS AOS USOS R1, CL E SL.

LEGENDA: SS-SUBSOLO OU SEMI-SUBSOLO; TE-TÉRREO; PL-PILOTIS; MZ-MEZANINO; PV-PAVIMENTO TIPO; CB-COBERTURA; DE-DEMAIS PAVIMENTOS

ANEXO D – Parâmetros urbanísticos para a Zona Turística 2 definidos pelo Código de Urbanismo de João Pessoa

ZONA TURÍSTICA 2 (ZT2)							
USOS	LOTE (*)		EDIFICAÇÃO (A)				
PERMITIDOS	ÁREA MÍNIMA	FRENTE MÍNIMA	OCUPAÇ. MÁXIMA	ALTURA MÁXIMA (B)	AFASTAMENTOS		
					FRENTE	LATERAL	FUNDOS
R1	360,00	12,00	50	3 PV	5,00	1,50	3,00
R2	360,00	12,00	50	2 PV	5,00	1,50	3,00
R3 (1)	450,00	15,00	50	2 PV	5,00	1,50	3,00
R4	CONDOMÍNIO HORIZONTAL VER ANEXO 09						
R5 (2)	600,00	15,00	40	PL+ 4PV+CB	5,00	4,00	4,00
R6	900,00	30,00	30	-	5,00	4+(h/10)	4+(h/10)
CL=SL	360,00	12,00	50	2 PV	5,00	1,50	3,00
CB=SB (3)	450,00	15,00	50	3 PV	5,00	2,00	3,00
SB (FLAT) (**)	360,00	12,00	TE=70 DE=50	4 PV (**)	5,00	TE=00 DE=2,00	3,00
CP=SP (3)	600,00	20,00	TE= 70 1º AO 3º=50 DE= 30	-	5,00	TE=00 1º AO 3º= 2,0 DE=4+(H/10)	ATÉ 4PV=3,0 DE= 4+(H/10)
SP (FLAT) (***)	600,00	15,00	TE=70 1º AO 3º=50 DE=30	≥5 PV	5,00	TE=00 1º AO 3º=2,00 DE=4+(H/10)	ATÉ 4º=3,0 DE= 4+(H/10)
IB (3)	600,00	20,00	50	2 PV	5,00	4,00	4,00
IPP (4)	360,00	12,00	50	2 PV	5,00	1,50	3,00

(1) OS ABRIGOS PARA AUTOMÓVEIS (UM PARA CADA UNIDADE) PODERÃO TER RECUO LATERAL=0
(2) PODE SER UTILIZADO O SUBSOLO OU SEMI-SUBSOLO (RECUO FRONTAL =2,0M); PODE SER UTILIZADO MEZANINO PARA LAZER COM NO MÁXIMO 30% DA ÁREA FECHADA; EM AMBOS OS CASOS AS ÁREAS NÃO VÃO INCIDIR NO CÁLCULO DO ÍNDICE DE APROVEITAMENTO; PODE OCUPAR O PILOTIS COM CL E SL DESDE QUE ATENDIDOS O NÚMERO DE VAGAS PARA AUTOS.

(3) HOTÉIS PODERÃO TER TÉRREO COM RECUO LATERAL=0,0 DE DEMAIS=2,0
ESTACIONAMENTO = 25% DO NÚMERO DE APARTAMENTOS

(4) MICROEMPRESA CLASSIFICADA COMO NÃO POLUENTE EM TODOS OS NÍVEIS.

(A) VER MACROZONEAMENTO, QUE ESTABELECE O ÍNDICE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO POR ZONA, ARTIGOS 8, 9, 10, 11, 12, E 13 DO PLANO DIRETOR DA CIDADE.

(B) VER ARTIGO 25 DO PLANO DIRETOR DA CIDADE QUE ESTABELECE A ALTURA MÁXIMA DAS EDIFICAÇÕES

(*) LOTES APROVADOS ANTES DA LEI Nº 2.102/75 COM DIMENSÕES INFERIORES ÀS EXIGIDAS PARA A ZONA, SERÃO CONSIDERADOS PRÓPRIOS PARA CONSTRUÇÕES DESTINADAS AOS USOS R1, CL E SL.
(**) PILOTIS + 03 PAVIMENTOS OU TÉRREO + 03 PAVIMENTOS

(***) AS VAGAS DE ESTACIONAMENTO DEVEM DISPOR DE 50% DO NÚMERO DE APARTAMENTOS
LEGENDA: SS=SUBSOLO OU SEMI-SUBSOLO; TE=TÉRREO; PL=PILOTIS; MZ=MEZANINO; PV=PAVIMENTO TIPO; CB=COBERTURA; DE=DEMAIS PAVIMENTOS.