

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JENNIFER VIEZZER

AS LINHAS PROJETUAIS PAISAGÍSTICAS E A PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS
DAS PRAÇAS DE CURITIBA – PR

CURITIBA

2014

JENNIFER VIEZZER

AS LINHAS PROJETUAIS PAISAGÍSTICAS E A PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS
DAS PRAÇAS DE CURITIBA – PR

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Engenharia Florestal, Curso de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Daniela Biondi
Coorientador: Prof. Dr. Antonio Carlos Batista

CURITIBA

2014



Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Agrárias - Centro de Ciências Florestais e da
Madeira
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal

PARECER
Defesa nº. 1010

A banca examinadora, instituída pelo colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, do Setor de Ciências Agrárias, da Universidade Federal do Paraná, após argüir o(a) mestrando(a) *Jennifer Viezzer* em relação ao seu trabalho de dissertação intitulado "**AS LINHAS PROJETUAIS PAISAGÍSTICAS E A PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS DAS PRAÇAS DE CURITIBA-PR**", é de parecer favorável à **APROVAÇÃO** do(a) acadêmico(a), habilitando-o(a) ao título de *Mestre* em Engenharia Florestal, área de concentração em **CONSERVAÇÃO DA NATUREZA**.



Dr. Rosemeri Carvalho Marenzi
Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI
Primeiro examinador

Dr. João Henrique Bonametti
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Segundo examinador

Dr. Daniela Biondi Batista
Universidade Federal do Paraná
Orientador e presidente da banca examinadora

Curitiba, 17 de fevereiro de 2014.

Antonio Carlos Batista
Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Engenharia Florestal

À minha família e ao meu amor,
Dedico.

AGRADECIMENTOS

À Prof^a. Daniela, pela oportunidade e confiança na realização desta dissertação, por sua orientação e consideração, por transmitir seus conhecimentos e experiências, e por todo o seu apoio;

Ao Prof. Batista, por sua coorientação, sua contribuição e seu auxílio;

Ao Prof. Alexandre, por seus conselhos e seu ombro amigo;

Aos colegas do Laboratório de Paisagismo, pela convivência, conversas, e brincadeiras, e em especial à Angeline e à Mayssa, pela amizade e pela ajuda fundamental à realização desta pesquisa;

Aos demais colegas e amigos que de alguma forma se envolveram nesta pesquisa, e em especial à Desi, pela amizade e companheirismo;

Ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal da Universidade Federal do Paraná, pela oportunidade do desenvolvimento desta pesquisa;

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, pela bolsa de estudos concedida;

À Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Curitiba, em especial à Eliane e à Marilis, e à Casa da Memória de Curitiba, por disponibilizarem informações essenciais à realização desta pesquisa;

À minha família, pelo exemplo, amor, apoio, paciência, e torcida;

Aos meus sogros, pelo carinho e interesse;

E finalmente ao Emidio, por estar sempre ao meu lado mesmo quando está longe, por sempre me fazer feliz, por seu apoio, abraço, e conforto, e pelas demais nuances e detalhes, que são as coisas mais importantes da minha vida.

Muito obrigada.

*Às vezes, quando nos perdemos no medo,
na rotina e na constância,
no desespero e na tragédia,
podemos agradecer a Deus pelos biscoitos bávaros.
E, felizmente, quando acabarem os biscoitos,
ainda teremos consolo em uma mão amiga na nossa pele,
ou num gesto gentil e afetuoso,
ou num apoio sutil,
ou num abraço carinhoso,
ou numa prova de conforto.
Sem falar em macas de hospital,
tampões de nariz,
folheados não comidos,
segredos sussurrados,
Fenders Stratocasters,
e talvez alguma obra de ficção.
Devemos lembrar que todas essas coisas,
nuances, anomalias e detalhes,
que parecem superficiais na nossa vida,
estão aqui, na verdade, por uma causa bem mais nobre:
elas estão aqui para salvar nossas vidas.
Sei que a ideia soa estranha,
mas também sei que é verdade.*

Mais estranho que a ficção

RESUMO

As linhas projetuais paisagísticas brasileiras possuem características distintas, com elementos de composição típicos, que podem revelar os costumes e o passar do tempo de uma sociedade. Como os elementos paisagísticos que compõem as praças podem ser capazes de formar um retrato do local onde estão inseridos, esta pesquisa considerou a hipótese de que as praças de Curitiba refletem a história e a cultura da cidade e de seus cidadãos, e representam as linhas projetuais paisagísticas brasileiras de sua época de criação. Desta forma, o objetivo desta pesquisa foi analisar as linhas projetuais paisagísticas e conhecer a percepção dos usuários das praças de Curitiba. Para isso, buscou-se classificar as praças nas linhas projetuais paisagísticas eclética, moderna e contemporânea, de acordo com sua data de criação, e espacializá-las na cidade. Após a realização de uma amostragem, foram analisadas as seguintes variáveis: área total e impermeável, inserção na malha urbana, toponímia, mobiliário e equipamentos, vegetação usada no paisagismo, e percepção dos usuários. Os resultados mostram que 9,6% das praças de Curitiba foram criadas durante a época eclética, 43,3% durante a época moderna, e 47,1% durante a época contemporânea. Das praças que compõem a amostra, 25% possuem área inferior ao decreto 427/83 que institui a praça como uma área verde com metragem superior a 2.500 m². Em média, 74% da área das praças ecléticas são impermeabilizadas, contra 22,8% das contemporâneas, resultado que seguiu as características típicas de cada linha. Em geral, foi encontrada grande variação na forma como as praças estão inseridas na malha urbana e na toponímia, ressaltando-se que todas as praças ecléticas amostradas são retangulares e antroponímicas. Dos mobiliários e equipamentos encontrados nas praças, os principais são iluminação, bancos e lixeiras, aparecendo na maioria das praças. Os monumentos, estátuas e chafarizes, elementos típicos da linha eclética, aparecem com maior frequência nas praças criadas durante o domínio do ecletismo, enquanto parquinhos, academias e quadras para prática esportiva, elementos típicos da linha contemporânea, aparecem em maior número nas praças criadas durante a época de dominância da linha contemporânea. Quanto à vegetação, 76,5% dos indivíduos nas praças contemporâneas é exótico, e 69,5% das ecléticas é nativo, resultado contrário às características típicas destas linhas. A maioria dos usuários das praças as usa diariamente, e possui maior conhecimento sobre as praças ecléticas. As árvores foram citadas como o elemento que mais chama atenção nas praças por 40% dos usuários, independente da época de criação. Foram citados diversos benefícios que a vegetação presente nas praças proporciona para a cidade e a população, como a atenuação da poluição, o conforto térmico, a beleza cênica e o bem-estar. Com base nos resultados encontrados, conclui-se que as praças de Curitiba possuem características distintas de acordo com a época em que foram criadas, e que seus elementos de composição, em grande parte, representam as linhas projetuais paisagísticas brasileiras dominantes em sua época de criação.

Palavras-chave: Áreas verdes. Paisagismo. Elementos de composição. Mobiliário e equipamentos.

ABSTRACT

The Brazilian landscaping styles have distinct features, with typical compositional elements, that can reveal the behavior and the time passing of a society. As the landscape elements that compose the squares may be able to form a picture of where they are, this study considered the hypothesis that the squares of Curitiba reflect the history and culture of the city and its citizens, and represent the Brazilian landscape styles dominant in their creation date. So, the aim of this research was to analyze the landscaping styles and to comprehend the users' perception of the squares of Curitiba. To do so, the squares were categorized in the eclectic, modern and contemporary landscaping styles according to their creation date, and spatialized in the city. After the completion of a sampling, the following variables were analyzed: total and impermeable areas, insertion into the urban grid, toponymy, urban furniture and equipments, vegetation used in landscaping, and users' perceptions. The results show that 9.6% of Curitiba's squares were created during the eclectic period, 43.3% during the modern period, and 47.1% during the contemporary period. Of the squares that compose the sampling, 25% have a smaller area than the decree 427/83, which established the squares as a green area with more than 2,500 square meters. On average, 74% of the eclectic squares' area and 22.8% of the contemporary squares' area are impermeable, a result that followed the typical features of each style. In general, the insertion into the urban grid and the toponymy found were variable, although all sampled eclectic squares are rectangular and anthroponymic. The main elements of urban furniture and equipments found in most squares are streetlights, benches and garbage bins. Monuments, statues and fountains, typical elements of the eclectic style, appear in higher frequency in squares created during the eclectic period, while playgrounds, gyms and sports courts, typical elements of the contemporary style, appear in higher frequency in squares created during the contemporary period. As vegetation, 76.5% of the contemporary squares' specimens are exotic, and 69.5% of the eclectic squares' specimens are indigenous, a result that is contrary to the typical features of each style. Most people use the squares daily, and have most knowledge about the eclectic squares. The trees were quoted as the element that draws more attention for 40% of the users, regardless of the square's creation date. Many benefits that the vegetation in the squares provides to the city and the population were quoted, such as pollution mitigation, thermal comfort, scenic beauty, and wellbeing. Based on these results, it is concluded that the squares of Curitiba have distinctive features according to the period they were created, and that their compositional elements represents the Brazilian landscape styles dominant in their creation date.

Keywords: Green areas. Landscaping. Compositional elements. Urban furniture and equipments.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – INSERÇÃO DAS PRAÇAS NA MALHA URBANA.....	16
FIGURA 2 – CARACTERÍSTICAS DOS ESTILOS PAISAGÍSTICOS ITALIANO, FRANCÊS E INGLÊS.....	20
FIGURA 3 – PASSEIO PÚBLICO – RIO DE JANEIRO/RJ.....	23
FIGURA 4 – PRAÇA DE CASA FORTE DE BURLE MARX – RECIFE/PE.....	24
FIGURA 5 – PARQUE DAS PEDREIRAS – CURITIBA/PR.....	25
FIGURA 6 – LOCALIZAÇÃO DA CIDADE DE CURITIBA.....	30
FIGURA 7 – REGIONAIS ADMINISTRATIVAS DE CURITIBA.....	31
FIGURA 8 – PLANILHA PARA COLETA DE DADOS.....	36
FIGURA 9 – QUESTIONÁRIO APLICADO NAS PRAÇAS DE CURITIBA.....	38
FIGURA 10 – LINHA DO TEMPO DE CRIAÇÃO DAS PRAÇAS DE CURITIBA.....	42
FIGURA 11 – PRAÇAS DE CURITIBA POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA.....	44
FIGURA 12 – EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO URBANA EM CURITIBA ENTRE 1654 E 2007.....	45
FIGURA 13 – LOCALIZAÇÃO DAS PRAÇAS AMOSTRADAS.....	49
FIGURA 14 – PORCENTAGEM DE ÁREA IMPERMEÁVEL DAS PRAÇAS AMOSTRADAS.....	53
FIGURA 15 – ÁREAS IMPERMEÁVEIS DAS PRAÇAS AMOSTRADAS POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA.....	54
FIGURA 16 – INSERÇÃO DAS PRAÇAS AMOSTRADAS NA MALHA URBANA DE CURITIBA.....	55
FIGURA 17 – TOPONÍMIAS DAS PRAÇAS AMOSTRADAS.....	62
FIGURA 18 – ELEMENTOS MAIS FREQUENTES NAS PRAÇAS DE CURITIBA.....	65
FIGURA 19 – FONTES DE ILUMINAÇÃO NAS PRAÇAS AMOSTRADAS.....	66

FIGURA 20 – PONTOS DE TRANSPORTE PÚBLICO NAS PRAÇAS AMOSTRADAS.....	68
FIGURA 21 – FAMÍLIAS COM MAIOR REPRESENTATIVIDADE DE ESPÉCIES NAS PRAÇAS AMOSTRADAS.....	79
FIGURA 22 – FORMAS DE VIDA DAS ESPÉCIES DAS PRAÇAS AMOSTRADAS.....	80
FIGURA 23 – PROCEDÊNCIA DAS ESPÉCIES DAS PRAÇAS AMOSTRADAS.....	80
FIGURA 24 – PROCEDÊNCIA DAS ESPÉCIES POR FORMA DE VIDA.....	83
FIGURA 25 – FREQUÊNCIA DAS ESPÉCIES ARBÓREAS NAS PRAÇAS AMOSTRADAS.....	84
FIGURA 26 – PRAÇAS AMOSTRADAS COM MAIOR DIVERSIDADE DE ESPÉCIES.....	85
FIGURA 27 – ESPÉCIES COM MAIOR NÚMERO DE EXEMPLARES NAS PRAÇAS AMOSTRADAS.....	86
FIGURA 28 – NÚMERO DE EXEMPLARES POR PROCEDÊNCIA E LINHA PAISAGÍSTICA DAS PRAÇAS AMOSTRADAS.....	88
FIGURA 29 – PERFIL DOS USUÁRIOS DAS PRAÇAS DE CURITIBA.....	91
FIGURA 30 – MOTIVO DE USO E FREQUÊNCIA DE VISITAÇÃO DOS USUÁRIOS DAS PRAÇAS DE CURITIBA.....	93
FIGURA 31 – CONHECIMENTO DOS USUÁRIOS QUANTO AO NOME DAS PRAÇAS DE CURITIBA.....	94
FIGURA 32 – CONHECIMENTO DOS USUÁRIOS QUANTO À ÉPOCA DE CRIAÇÃO DAS PRAÇAS DE CURITIBA.....	96
FIGURA 33 – CONHECIMENTO DOS USUÁRIOS QUANTO À LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA DAS PRAÇAS DE CURITIBA.....	97
FIGURA 34 – ELEMENTOS DE COMPOSIÇÃO MAIS CITADOS PELOS USUÁRIOS DAS PRAÇAS DE CURITIBA.....	98
FIGURA 35 – BENEFÍCIOS DA VEGETAÇÃO MAIS LEMBRADOS PELOS USUÁRIOS DAS PRAÇAS DE CURITIBA.....	99

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – CATEGORIAS DE TOPONÍMIAS.....	17
TABELA 2 – TIPOLOGIAS DE ÁREAS VERDES DE CURITIBA.....	33
TABELA 3 – PRAÇAS DE CURITIBA POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA	39
TABELA 4 – PRAÇAS AMOSTRADAS POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA.....	46
TABELA 5 – LISTA DAS PRAÇAS AMOSTRADAS E SEUS RESPECTIVOS ANOS DE CRIAÇÃO.....	47
TABELA 6 – ÁREAS DAS PRAÇAS AMOSTRADAS.....	50
TABELA 7 – ÁREAS DAS PRAÇAS AMOSTRADAS POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA.....	54
TABELA 8 – NÚMERO DE VIAS QUE DELIMITAM AS PRAÇAS POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA.....	60
TABELA 9 – FORMA DAS PRAÇAS POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA.....	60
TABELA 10 – TOPONÍMIA DAS PRAÇAS AMOSTRADAS POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA.....	62
TABELA 11 – MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS MAIS FREQUENTES NAS PRAÇAS DE CURITIBA.....	64
TABELA 12 – MOBILIÁRIO TÍPICO DO ECLETISMO.....	68
TABELA 13 – MOBILIÁRIO TÍPICO DA LINHA CONTEMPORÂNEA.....	69
TABELA 14 – LEVANTAMENTO DA VEGETAÇÃO DAS PRAÇAS DE CURITIBA – PR.....	71
TABELA 15 – ESPÉCIES ARBÓREAS E ARBUSTIVAS POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA.....	87

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 OBJETIVOS	14
1.1.1 Objetivo geral	14
1.1.2 Objetivos específicos	14
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	15
2.1 DEFINIÇÕES E CONCEITOS DE PRAÇAS	15
2.2 BENEFÍCIOS PROPORCIONADOS PELAS PRAÇAS	17
2.3 ASPECTOS HISTÓRICOS DAS PRAÇAS	18
2.3.1 Aspectos históricos das praças do Brasil	21
2.3.1.1 Linhas projetuais paisagísticas brasileiras	22
2.3.1.1.1 Ecletismo	22
2.3.1.1.2 Modernismo	23
2.3.1.1.3 Contemporânea	25
2.3.2 Aspectos históricos das praças de Curitiba	26
2.4 PERCEPÇÃO AMBIENTAL	27
3 MATERIAIS E MÉTODOS	30
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	30
3.1.1 Caracterização da arborização urbana	32
3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	33
3.2.1 Método de amostragem	33
3.2.1.1 Definição da população a ser estudada	33
3.2.1.2 Cálculo da amostra	34
3.2.2 Definição das variáveis a serem levantadas	35
3.2.2.1 Coleta e processamento de dados	36
3.2.3 Análise da percepção dos usuários	37
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	39
4.1 PRAÇAS DE CURITIBA E SUAS LINHAS PROJETUAIS PAISAGÍSTICAS.....	39
4.2 PRAÇAS AMOSTRADAS	46
4.2.1 Elementos de composição paisagística	50
4.2.1.1 Área das praças amostradas	50
4.2.1.2 Inserção das praças na malha urbana	55

4.2.1.3 Toponímia das praças	61
4.2.1.4 Mobiliário e equipamentos das praças	64
4.2.2 Vegetação das praças	70
4.2.3 Percepção dos usuários das praças amostradas	90
4.2.3.1 Perfil dos usuários	90
4.2.3.2 Conhecimento sobre a praça	94
4.2.3.3 Percepção dos elementos de composição paisagística	98
5 CONCLUSÃO	101
REFERÊNCIAS	103
APÊNDICE	118

1 INTRODUÇÃO

A praça foi uma das primeiras tipologias de áreas verdes a ser criada, e está presente nas cidades desde os primórdios da organização urbana. Este espaço, pioneiro e ancestral, é correspondente ao centro, ao coração da cidade. É um lugar onde tudo começa e termina, ponto de chegada e partida. É impossível desassociar a figura da praça do espaço urbano.

Símbolo maior da sociabilidade da paisagem urbana, as praças evocam histórias e lembranças na memória e na imaginação dos habitantes das cidades. São áreas que desempenham funções essenciais às cidades e seus cidadãos, por meio de seus aspectos ecológicos, sociais, históricos, culturais e de identidade. Estes aspectos são consequência dos diversos elementos que compõem as praças, como seu nome e localização; suas áreas total e impermeável; sua inserção na malha urbana das cidades; seus mobiliários e equipamentos; sua vegetação; e seus usuários. Estes elementos devem ser analisados para que se possa compreender a relação entre a praça e a formação da memória sociocultural e da identidade de uma cidade.

A cidade de Curitiba possui uma forte ligação com o discurso ambiental e com as linhas de ação de sua política voltada à valorização de suas áreas verdes. Dentre estas políticas, está a de conservar as praças da cidade como áreas de saneamento e como locais ajardinados e arborizados (BAHLS, 1998; BAHLS, 2006).

No Brasil, as áreas públicas ajardinadas e arborizadas obedeceram às três linhas projetuais paisagísticas brasileiras, sendo elas as linhas eclética, moderna, e contemporânea (ROBBA; MACEDO, 2010). Cada linha possui características distintas, com elementos de composição típicos, e podem revelar as mudanças nos costumes e no passar do tempo de uma sociedade.

Desta forma, se questiona se os elementos que compõem as praças de Curitiba são capazes de formar um retrato da história da cidade, de sua política voltada ao meio ambiente, e de seus habitantes, e se estes elementos estão relacionados às linhas projetuais paisagísticas brasileiras. Espera-se que as praças se apresentem como expressão das características do local onde estão inseridas, dos costumes de seus usuários, e de suas linhas projetuais paisagísticas que, por serem criações humanas, refletem as ações e os ideais da população urbana.

Assim sendo, esta pesquisa considerou a hipótese de que, por serem carregadas de aspectos históricos e culturais, as praças de Curitiba refletem o passar do tempo de sua sociedade, e representam as linhas projetuais paisagísticas brasileiras de sua época de criação.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar as linhas projetuais paisagísticas e investigar a percepção dos usuários das praças de Curitiba.

1.1.2 Objetivos específicos

Para isso, tornou-se necessário:

- a) classificar e espacializar as praças públicas de Curitiba de acordo com as linhas projetuais paisagísticas brasileiras dominantes em sua época de criação;
- b) medir e caracterizar as áreas totais e impermeáveis;
- c) relacionar a inserção das praças na malha urbana de Curitiba e a toponímia das praças com as linhas projetuais paisagísticas;
- d) quantificar e classificar o mobiliário e os equipamentos, e a vegetação das praças de Curitiba;
- e) investigar a percepção da população sobre as praças de Curitiba e correlacioná-la com as linhas projetuais paisagísticas.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 DEFINIÇÕES E CONCEITOS DE PRAÇAS

A maior parte da população mundial e 84% da população brasileira vivem hoje em centros urbanos, regiões profundamente alteradas pela ação antrópica e extremamente vulneráveis, física e socialmente (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, 2010a; MATOS *et al.*, 2010; FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - UNFPA, 2011). As condições de artificialidade das cidades e os impactos da urbanização ocasionam prejuízos para o bem-estar e a qualidade de vida da população, porém, sabe-se que parte destes impactos pode ser amenizada ampliando-se quantitativa e qualitativamente a arborização urbana (MILANO, 1987).

A arborização urbana é definida como toda vegetação que compõem a paisagem de uma cidade, e pode ser dividida em duas partes: arborização de ruas e áreas verdes (GREY; DENEKE, 1986; MILANO, 1991; COPEL, 2009). Áreas verdes são espaços livres com características predominantemente naturais, e podem ser encontradas com diferentes características e em diversas tipologias, como parques urbanos, jardins públicos e praças (LIMA *et al.*, 1994; MILANO, 1988; SMANIOTTO COSTA, 2010; ABREU; OLIVEIRA, 2013).

A praça pode ser definida, de maneira ampla, como um espaço público urbano, livre de edificações, que propicie convivência e recreação para os seus usuários (VIERO; BARBOSA FILHO, 2009). É uma das tipologias de áreas verdes mais reconhecidas em todo o mundo, sendo a mais presente e identificada nas cidades brasileiras (BIONDI; LIMA NETO, 2012). Como área verde, caracteriza uma interrupção dos elementos urbanos, e é, em parte, composta por vegetação e livre de impermeabilização (SALDANHA, 1993; BRITO *et al.*, 2012).

O surgimento das praças nas cidades fez desta tipologia um importante elemento do desenho urbano, uma vez que caracterizam uma ruptura em sua malha urbana (ALMEIDA, 2001). Os diferentes tipos de configuração das praças são determinados pelos cruzamentos e interseções das vias públicas que as circundam (DE ANGELIS; DE ANGELIS NETO, 2000), e podem ser visualizados na FIGURA 1.

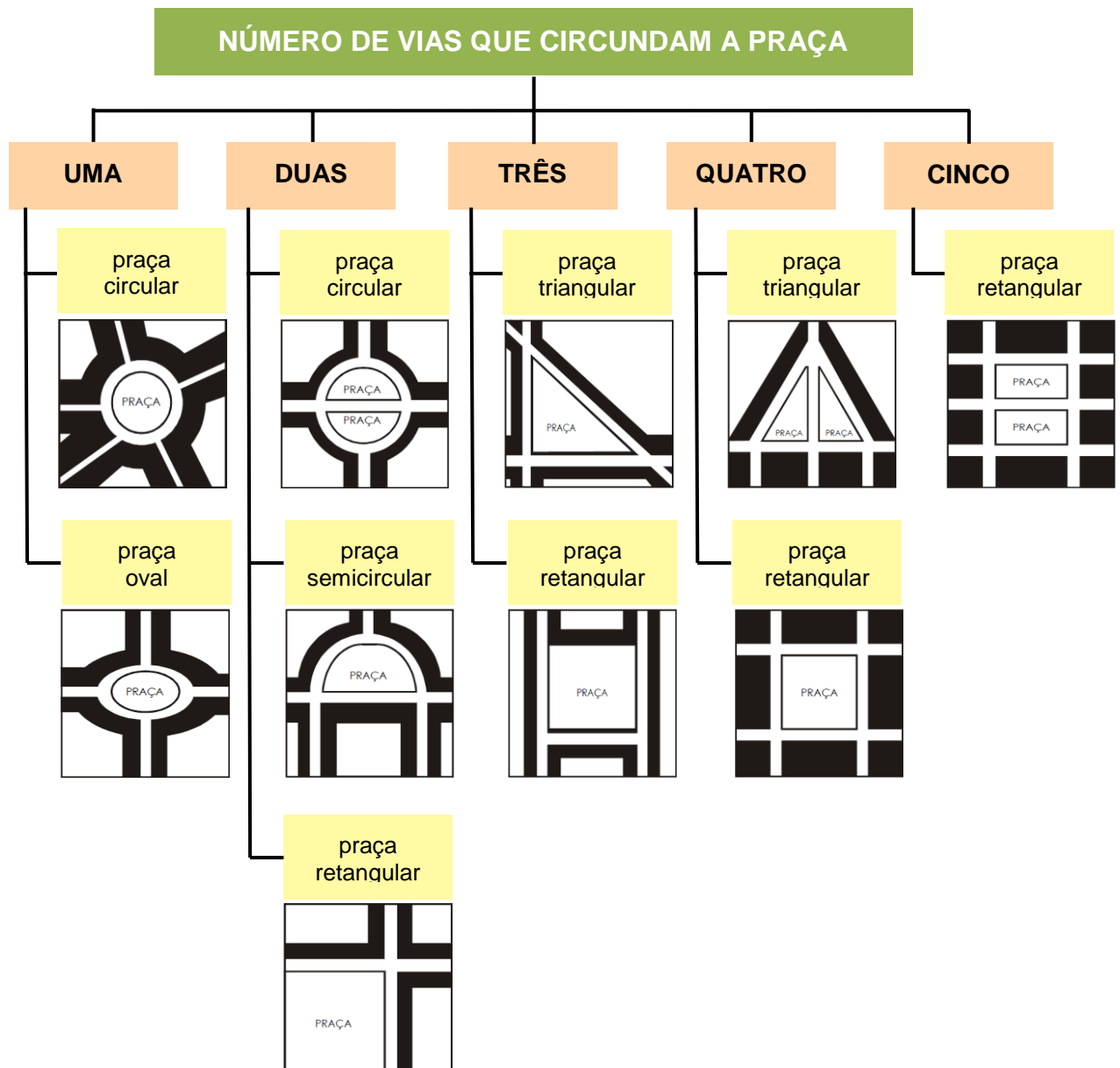


FIGURA 1 – INSERÇÃO DAS PRAÇAS NA MALHA URBANA

FONTE: baseado em DE ANGELIS (2000)

Ambiente de grande valor simbólico, as praças possuem nomes carregados de representatividade e história. A história demonstra a importância dos nomes das praças, que registram no tempo a evolução social e política de um lugar, e são espelhos de uma época (BORELLA *et al.*, 2009). O estudo etimológico dos nomes de lugares é chamado de toponímia (ALMEIDA *et al.*, 2013). A toponímia de um lugar deriva de diferentes proveniências, resultantes de características determinantes como aspectos geográficos ou históricos, flora e fauna dominantes,

ou nomes de pessoas (SEERMANN, 2005). Autores como De Angelis e De Angelis Neto (2001); De Angelis, Castro e De Angelis Neto (2004); e Biondi e Lima Neto (2012), citam categorias de toponímias, que podem ser vistas na TABELA 1.

TABELA 1 – CATEGORIAS DE TOPONÍMIAS

TOPONÍMIA	SIGNIFICADO	EXEMPLO
Antrotoponímico	Nomes de pessoas	Praça Rui Barbosa
Hiero-hagiotoponímico	Nomes sagrados	Praça São Francisco de Assis
Geográfico	Nomes de lugares	Praça da Ucrânia
Histo-sociotoponímico	Nomes de fatos e datas históricas	Praça 12 de Outubro
Fitotoponímico	Nomes de plantas	Praça Recanto dos Eucaliptos

FONTE: baseado em DE ANGELIS E DE ANGELIS NETO (2001); DE ANGELIS, CASTRO E DE ANGELIS NETO (2004); BIONDI E LIMA NETO (2012)

Biondi e Lima Neto (2012) ressaltam que a toponímia das praças pode ser aplicada no planejamento paisagístico da área, ao fazer uma associação do nome com os elementos de composição paisagística. O conhecimento e a consideração do topônimo no planejamento da praça pode ajudar na criação de um vínculo entre a população e a área verde, o que traz benefícios para ambas as partes, através do respeito e da conservação das áreas públicas.

2.2 BENEFÍCIOS PROPORCIONADOS PELAS PRAÇAS

As áreas verdes e a arborização de ruas possuem múltiplas funções que desempenham um papel importante na melhoria das condições de vida das populações urbanas (MILANO, 1988; VOLPE-FILIK; SILVA; LIMA, 2007). Os benefícios oriundos da arborização urbana podem ser distribuídos em três grupos: ecológicos, estéticos e sociais (BIONDI, 2008). Os benefícios gerados pelas praças, especificamente, também podem ser classificados nestes grupos.

Os benefícios ecológicos são aqueles desempenhados pela presença da vegetação (DOURADO, 2009). É inquestionável que as árvores exercem um papel vital para o bem-estar das comunidades urbanas (MARTINI, 2013). Dentre estes benefícios estão a melhoria microclimática, a amenização acústica, a melhoria da qualidade do ar, a melhoria na drenagem das águas pluviais, a proteção do solo

contra erosão, e a sobrevivência da fauna (BIONDI, 2008; ROBBA; MACEDO, 2010). Além disso, as praças podem ser elos entre as demais áreas verdes e ruas arborizadas, formando corredores ecológicos e criando oportunidades de enriquecimento da biodiversidade nas cidades (GREENKEYS, 2008).

Os benefícios estéticos estão ligados à diversificação da paisagem de forma agradável aos olhos de quem vê, ao embelezamento da cidade, e à função das praças enquanto objetos referenciais e cênicos da paisagem urbana, além de exercerem importante papel na identidade de um município, bairro ou rua (DE ANGELIS; DE ANGELIS NETO, 2000; GREENKEYS, 2008; ROBBA; MACEDO, 2010). A arborização urbana adiciona cor ao cenário urbano, anula a monotonia de pavimentos e alvenarias, torna atrativas áreas de recreação, adiciona dinamismo a paisagem urbana, enfatiza componentes da paisagem por emoldurar vistas panorâmicas, e introduz elementos naturais no meio urbano, além de linhas suaves e orgânicas (BIONDI, 2008).

Os benefícios sociais correspondem à importância que muitas praças têm como as principais, senão únicas, opções de lazer urbano, servindo como ponto de encontro, local aberto para apreciação da paisagem, além de disporem, muitas vezes, de outros atrativos destinados ao lazer da população, como coretos para apresentações culturais, fontes, bancos para descanso, quiosques, pistas de caminhada e ciclovias, parquinhos para crianças, entre outros (DOURADO, 2009; ROBBA; MACEDO, 2010). As praças proporcionam contato com a natureza e o relaxamento, e promovem a educação ambiental, o turismo e a valorização imobiliária (BIONDI, 2008; GREENKEYS, 2008). A praça é a tipologia de áreas verdes que oferece o mais fácil acesso e interação entre a população e o meio ambiente (BARROS; VIRGILIO, 2003), e, por possuírem uma maior distribuição pela cidade, permitem que um maior número de habitantes esteja próximo de uma área verde (BRITO *et al.*, 2012).

2.3 ASPECTOS HISTÓRICOS DAS PRAÇAS

Tanto os primeiros jardins como as primeiras praças apareceram juntos às primeiras civilizações da Idade Antiga (GOTHEIN, 1928; ALMEIDA, 2001). Ambos possuíam uma função social: o jardim proporcionava lazer aos seus usuários; a

praça oferecia espaço para a reunião da população (BIONDI 1990; TURNER, 2005; ROBBA; MACEDO, 2010). Porém, nos momentos de suas concepções, estes espaços não se encontraram, sendo que a praça não se caracterizava como área verde, tornando-se um local ajardinado apenas durante o período renascentista (DANTAS, 2004). É durante a Idade Antiga, entretanto, que aparecem as primeiras linhas paisagísticas reconhecidas, dos jardins do Egito, Babilônica, Grécia, Pérsia, China e Roma (BIONDI, 1990).

As primeiras praças surgiram nas figuras da ágora grega e do fórum romano, que eram caracterizadas por espaços abertos, normalmente delimitados por um mercado, no qual se praticava a democracia direta, visto serem estes os locais para discussão e debate entre os cidadãos, centro da vida política e administrativa das cidades (ALMEIDA, 2001; ROBBA; MACEDO, 2010). Mesmo não comportando jardins, estes espaços já possuíam elementos paisagísticos como colunas, estátuas e monumentos (CALDEIRA, 2007), e empregavam alguns princípios de conforto para os seus utilizadores, como áreas sombreadas para passeio ou reunião e, em locais quentes e secos, áreas com lagos artificiais (PEREIRA, 2008).

Então, desde o tempo clássico antigo, a praça era utilizada como local de encontros, de tomadas de decisões de interesse da comunidade, de espetáculos, de ofícios religiosos, de comércio e de festas. A vida da cidade tinha, necessariamente, que passar pela praça (DE ANGELIS, 2000). Estes aspectos sociais são intrínsecos à figura da praça desde seu surgimento, e a acompanham até hoje.

Já na Idade Média, segundo Almeida (2001), a principal função desempenhada pelas praças passa ser a de mercado. Nesta época, a praça era contornada de casas com arcadas e nela erguia-se o mercado coberto, que possibilitava a realização de feiras regulares.

No início do Renascimento, durante o século XIV, as praças se transformaram em locais públicos usados para exaltar monumentos e estátuas, e eram comumente utilizados para festejos públicos (DANTAS, 2004). De acordo com este autor e Pereira (2008), é neste período que aparecem pela primeira vez praças ajardinadas, com jardins usados para valorizar a arquitetura existente na praça e em seu entorno, e proporcionar embelezamento e ornamentação das cidades. Esta tendência se estendeu pelo período Barroco, que ocorreu entre os séculos XVI e XVIII, quando parques e jardins foram introduzidos no planejamento das cidades. É

neste momento da história que se começa a pensar em um sistema de espaços livres como elemento estruturador de ordenação do arranjo urbano.

Segundo Mumford (1998), o estilo da praça barroca é caracterizado pela riqueza de ornamentação, perfeita relação artística entre praças e monumentos, e a valorização da vida pública. Pereira (2008) afirma que a praça barroca difere da praça renascentista porque tende mais para o lado monumental do espaço do que para o lado funcional. Apesar de a praça renascentista adquirir um novo sentido, ela não deixa de desempenhar suas funções de comércio, enquanto a praça barroca, segundo Caldeira (2007), retira as atividades econômicas da praça e preenche o vazio com árvores e bancos. Então, a praça passa a assumir um grande valor de ornamentação. As exigências ornamentais do estilo barroco e a vontade de exaltar a monarquia ajudaram a criar, neste período, diversas praças suntuosas.

É na Idade Moderna e no início da Idade Contemporânea, entre os séculos XV e XIX, que se manifestaram diversas linhas paisagísticas, como os jardins da Itália, França, Inglaterra, Alemanha, Holanda e Japão (GOTHEIN, 1928). As principais características dos jardins dominantes na época podem ser visualizadas na FIGURA 2.

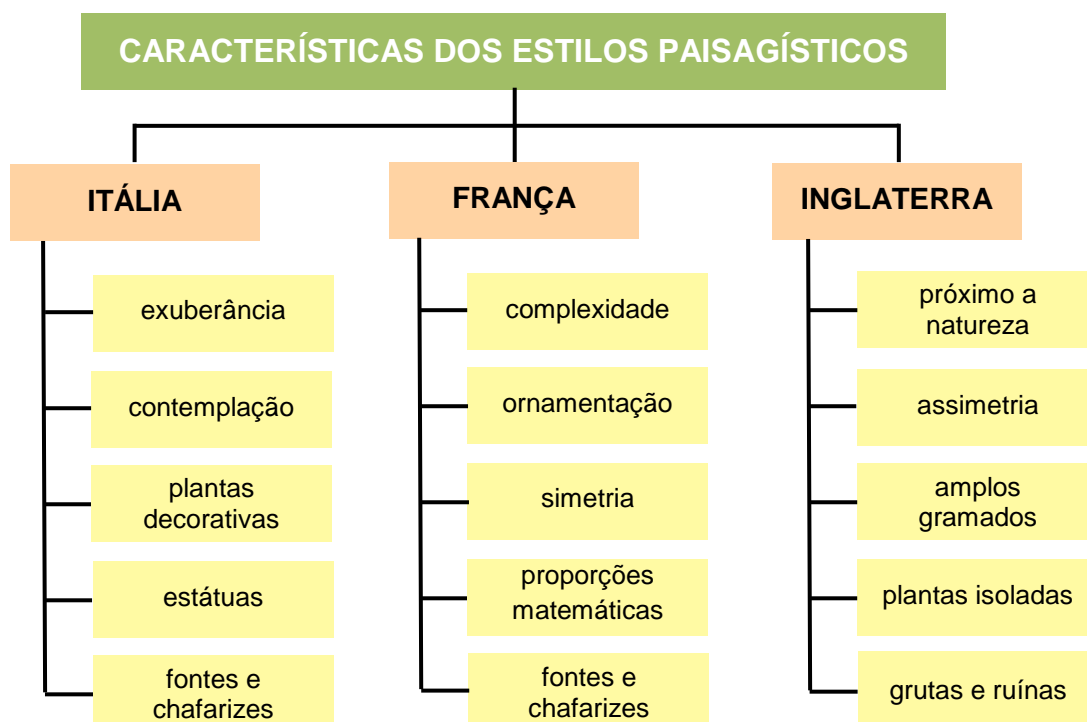


FIGURA 2 – CARACTERÍSTICAS DOS ESTILOS PAISAGÍSTICOS ITALIANO, FRANCÊS E INGLÊS
 FONTE: baseado em GOTHEIN (1928), BIONDI (1990) e TURNER (2005)

2.3.1 Aspectos históricos das praças do Brasil

No Brasil, o culto à natureza deu-se com a instalação de jardins públicos e hortos botânicos a partir do século XVIII (CERATI, 2006). Segundo Bahls (1998) e Benini e Martin (2010), o primeiro jardim público do Brasil foi o Passeio Público do Rio de Janeiro, construído entre 1779 e 1783, que surgiu da iniciativa de ocupar áreas desprivilegiadas morfologicamente no espaço urbano, como os terrenos alagadiços, áreas de várzeas e baixadas. Este passeio público nasceu de acordo com os princípios europeus vigentes, visando sanear e embelezar um terreno pantanoso e insalubre, além de oferecer entretenimento à população. Estes autores constataram ainda que a criação de passeios públicos, junto aos parques e à inserção da arborização de ruas, é simultâneo à evolução das praças como espaços ajardinados.

As primeiras praças brasileiras eram caracterizadas por espaços abertos, que surgiram de maneira marcante e típica no centro das cidades, diante de capelas, igrejas, catedrais e conventos, porém sem a função de área verde e sem possuírem ajardinamento (MARX, 1980; SILVA, 2008; ROBBA; MACEDO, 2010). De acordo com Almeida (2001), é depois da Revolução Industrial, no século XIX, que o sentido de urbanização muda profundamente no Brasil, e as cidades passam a ter graves problemas de insalubridade devido às ruas mal traçadas, construções irregulares, pavimentação incompleta, distribuição e escoamento de água defeituoso. As cidades então passam a ser objeto de estudo de diversos pesquisadores, entre eles urbanistas, médicos e engenheiros sanitaristas, que começam a traçar as primeiras intervenções higienistas para limpar a cidade. Surge assim a estratégia de reordenação do espaço urbano, e entre elas, a criação de áreas verdes.

Robba e Macedo (2010) destacam que o surgimento da praça ajardinada é um marco na história dos espaços livres urbanos do Brasil, pois altera a função da praça na cidade. A praça deixa de ser o palco da vida mundana e religiosa, civil, e militar da cidade, e é agora um belo cenário ajardinado destinado às atividades de recreação e voltado para o lazer contemplativo, a convivência da população e o passeio. Assim, as praças brasileiras passam a se diferenciar das celebradas praças medievais e renascentistas europeias, pois enquanto são os espaços secos que as caracterizam, as praças brasileiras passam a ser associadas aos espaços

ajardinados. Além disso, do século XIX para o século XX, as praças mais importantes das cidades brasileiras passam a ser objeto de projetos de paisagismo.

2.3.1.1 Linhas projetuais paisagísticas brasileiras

2.3.1.1.1. Ecletismo

O padrão de projeto das primeiras praças ajardinadas, devido à influência cultural francesa e inglesa, possui uma forte unidade em seu programa e forma, e é típico de uma linha projetual paisagística brasileira denominada Ecletismo (ROBBA; MACEDO, 2010). Para Bonametti (2006) e Oliveira *et al.* (2013), esta linha paisagística foi conduzida por fortes tendências europeias, preconizando o uso de espécies exóticas à flora brasileira. O Ecletismo foi o grande influenciador criativo e gerador de grandes transformações na paisagem urbana brasileira.

De acordo com Macedo (1999) e Scalise (2010), a linha projetual paisagística eclética tem como característica básica o tratamento do espaço livre dentro de uma visão romântica e idílica, que procura recriar a imagem de paraísos perdidos, de campos bucólicos ou de jardins de palácios reais, incorporando no seu ideário toda uma concepção pitoresca de mundo, típica da sociedade europeia do século XIX. Assim sendo, era comum a preferência pela estética de padrões importados, com larga utilização de espécies exóticas europeias. No geral, a linha projetual paisagística eclética apresenta uma natureza dominada pela mão do homem, prevalecendo a geometria, a simetria e a construção de perspectivas monumentais com a utilização de planos ortogonais, caminhos em cruz, passeios perimetrais, estar central com ponto focal e espaços espelhados. Ainda, apresenta grande quantidade de áreas impermeáveis, vegetação arbórea plantada ao longo dos caminhos e mobiliários como coretos, monumentos, fontes, espelhos d'água e pontes.

Conforme Macedo (1999), a linha eclética divide-se em duas correntes: clássica e romântica. No Ecletismo clássico, os caminhos possuem formas geométricas, favorecendo a criação de pisos e caminhos estruturados por eixos, que convergem para um ponto principal, conectando-o aos diversos acessos. A vegetação é disposta de uma maneira expositiva e entremeada por objetos pitorescos, como fontes e esculturas. No Ecletismo romântico, o espaço é concebido

de modo a recriar a imagem do parque e do jardim anglo-francês da segunda metade do século, com clara inspiração nos cânones ingleses. Os caminhos possuem formas orgânicas, sem eixos geométricos, e grandes gramados e arvoredos em maciços são introduzidos e dividem a paisagem com lagos românticos, edifícios de estilo grego, estátuas e outros elementos. O Ecletismo durou de 1783, com a inauguração do Passeio Público do Rio de Janeiro (FIGURA 3), até o início do trabalho paisagístico realizado por Roberto Burle Marx (ROBBA; MACEDO, 2010).

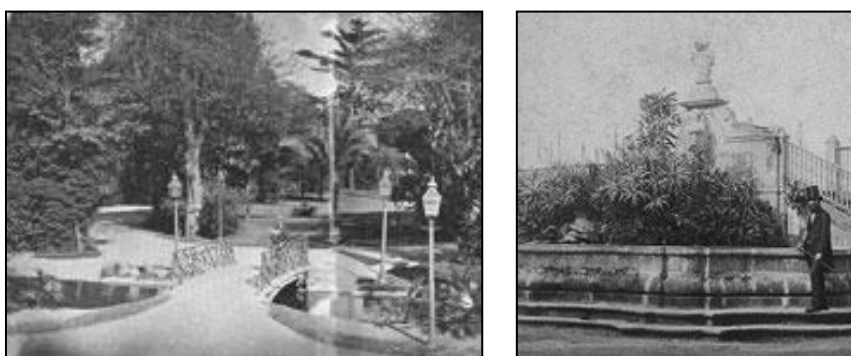


FIGURA 3 – PASSEIO PÚBLICO – RIO DE JANEIRO/RJ

FONTE: KLUMB (1862)

2.3.1.1.2. Modernismo

Na década de 1930, apareceram os primeiros sinais de mudança na concepção dos espaços livres das cidades brasileiras (OLIVEIRA *et al.*, 2013). Nesta época, Roberto Burle Marx, um dos maiores paisagistas do século XX, rompeu com as escolas tradicionais e iniciou um movimento de valorização da vegetação nativa, até então desprezada nos projetos paisagísticos (BORTOLETO, 2004; SILVA *et al.*, 2007; MEDEIROS, 2009). Burle Marx começou a formular os princípios do jardim moderno como um espaço de recreação, educação, higiene e arte, segundo um pensamento de utilidade pública (CARNEIRO; SILVA; MAFRA, 2007). E assim, a linha projetual paisagística moderna inicia-se em 1934 com os jardins da Praça de Casa Forte de Burle Marx (FIGURA 4), em Recife (ROBBA; MACEDO, 2010).

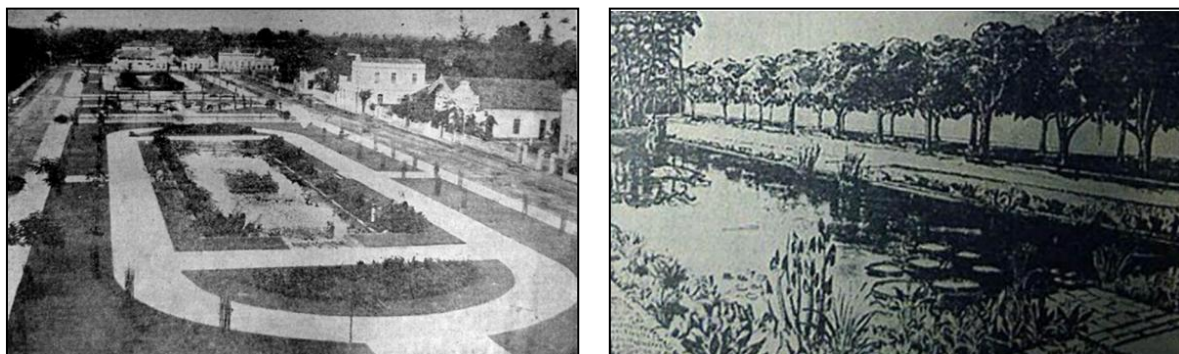


FIGURA 4 – PRAÇA DE CASA FORTE DE BURLE MARX – RECIFE/PE
FONTE: DIÁRIO DA MANHÃ (1936) e (1935), citado por SILVA (2013).

Segundo Menezes (1996), o início do Modernismo aconteceu paralelamente ao processo crescente de industrialização no Brasil, que desencadeou um acelerado deslocamento de contingente populacional do campo para a cidade. Coube ao estado a criação de condições gerais para o desenvolvimento urbano já em meio ao processo descontrolado de urbanização. É nesta época que se tem as primeiras manifestações sobre a área florestal no país, com a criação dos primeiros parques nacionais brasileiros e o primeiro código florestal em 1934.

Burle Marx desponta como o ícone desta época, sendo conhecido como o paisagista dos jardins tropicais, fazendo amplo uso da vegetação nativa, até então desconhecida do grande público brasileiro (TABACOW, 2004). De acordo com Costa (1949), Burle Marx sempre enfatizou seu deslumbramento e surpresa quando, ainda como estudante em Berlim, pode ver no Jardim Botânico de Dahlem a beleza e a exuberância da flora brasileira que não podia ver nos jardins de seu próprio país. Por isso, o paisagista trouxe para seus projetos grande número de plantas brasileiras nunca utilizadas anteriormente, muitas ignoradas ou desconhecidas em seu potencial estético. Para este fim, outro aspecto de seu trabalho, o de pesquisador, foi extremamente importante. Sua curiosidade e preocupação com a flora brasileira levou-o a numerosas expedições científicas através de florestas e matas brasileiras coletando, analisando, e descobrindo novas plantas para introduzi-las no paisagismo.

Segundo Andrade (2010), as primeiras manifestações do paisagismo moderno não se configuraram como uma ruptura completa dos procedimentos e características do ecletismo que o precedeu. Porém, para Macedo (1999) e Silva (2006), devido ao surto de nacionalismo decorrente do pós-guerra, a linha moderna

tem como característica básica o abandono de qualquer referência aparente do passado imediato, adotando uma forte postura nacionalista, na qual a vegetação nativa é sobrevalorizada.

Para Macedo (1999), Tabacow (2004) e Dourado (2009), o trabalho de Burle Marx é marcado por uma forte influência da pintura do século XX na concepção de pisos e desenhos com vegetação. O paisagista imprimiu na sua obra um forte caráter de ruptura formal, desenhando pisos ondeantes e elaborando contrastes fortes, com cores vibrantes nos pisos, vegetação e painéis. O tratamento simultâneo de texturas, ritmos, cores e demais elementos de composição era imperativo em suas concepções.

2.3.1.1.3. Contemporânea

A linha projetual paisagística contemporânea aparece a partir de 1990, tendo como marco inicial o Parque das Pedreiras (FIGURA 5), em Curitiba (ROBBA; MACEDO, 2010). De acordo com Macedo (1999), o paisagismo contemporâneo expressa uma nova ruptura que se anuncia após um predomínio não muito longo das diretrizes modernas.

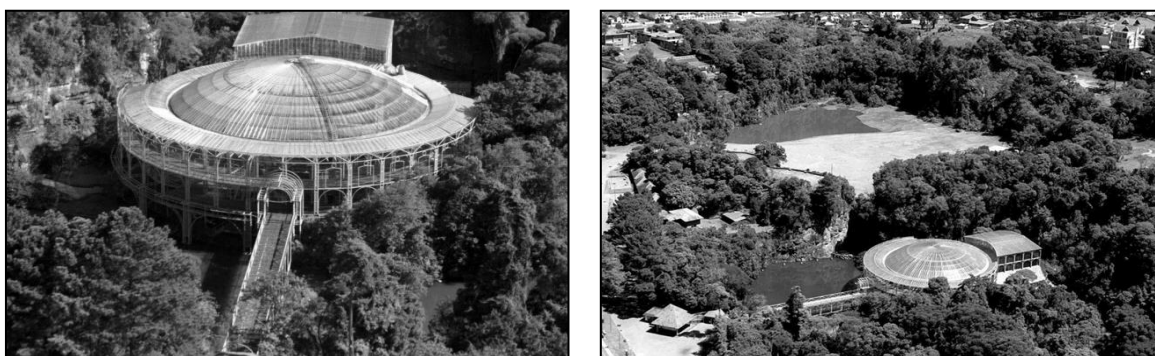


FIGURA 5 – PARQUE DAS PEDREIRAS – CURITIBA/PR

FONTE: CARLOS RUGGI (PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA - PMC, 2013)

Nos anos 90, essas diretrizes sofrem uma concorrência de novos posicionamentos que, direcionados, tanto por um viés ecológico como por tendência pós-modernista de utilização de antigos ícones do passado, possibilitam o surgimento de novas organizações para os espaços livres (ROBBA; MACEDO, 2010). Para Curado (2007), uma das características mais importantes da linha

contemporânea é a reconstituição de ecossistemas parcialmente ou totalmente degradados, caso do Parque das Pedreiras. Segundo Macedo e Robba (2010) e Scalise (2010), o desenho dos projetos denominados contemporâneos transita livremente entre os traçados geométricos, gráficos e rígidos, e as irreverentes formas pós-modernas, passando também por propostas que valorizem cenicamente o projeto. Liberdade e irreverência são as palavras mais adequadas para definir essa linha de projeto em formação.

2.3.2 Aspectos históricos das praças de Curitiba

A preocupação com as áreas verdes de Curitiba se deu pela primeira vez durante o governo de Alfredo Taunay, presidente da província do Paraná, nomeado em 1885, e responsável pela criação do primeiro parque público da cidade, o Passeio Público de Curitiba, inaugurado em 1886 (ANDRADE, 1997). De acordo com Bahls (1998), a ideia de conservar as praças da cidade como áreas de saneamento da população e como futuros locais ajardinados e arborizados também se fortaleceu na administração Taunay. Foi a praça Tiradentes que primeiro recebeu atenção especial das autoridades, devido à sua posição central. Porém, aos poucos as demais praças foram sendo alvos de transformações, que culminariam na gestão do prefeito Cândido de Abreu, iniciada em 1913. Nos três anos de sua administração, as praças passaram por sensíveis alterações, oito delas recebendo ajardinamento ao estilo eclético, como a Praça Carlos Gomes, além de diversas obras de ornamentos como chafarizes e estátuas.

Segundo Gomes (2007), a transformação das antigas praças em praças-jardim, mais agradáveis, estética e funcionalmente, constituem um marco fundamental do desenvolvimento e valorização da jardinagem na cidade, principalmente em locais públicos. O modelo de praça ajardinada se difundiu rapidamente como padrão de qualidade dos espaços livres públicos.

Porém, apesar destas mudanças nas praças, no final da década de 60 Curitiba possuía um índice de áreas verdes inferior a 1 m² por habitante (MENEZES, 1996). Para este autor, este panorama mudou apenas nos anos 70 com a primeira gestão de Jaime Lerner, quando se institucionalizou a tradição curitibana da preservação de áreas verdes. A cidade passa a se preocupar com suas áreas verdes antes mesmo da realização da 1ª Conferência das Nações Unidas para o

Meio Ambiente em 1972, e seu índice de áreas verdes já havia passado para 16 m² por habitante no final de 1974. Neste mesmo ano, houve o mapeamento e cadastramento das 93 áreas verdes existentes nas cidades, e a criação do plano de arborização urbana.

Conforme Robba e Macedo (2010), com um plano diretor eficiente e sucessivas administrações municipais técnicas, Curitiba apostou na valorização do verde para aumentar o nível de qualidade de vida dos habitantes. A política de transformar a cidade na “capital ecológica” do país foi a estratégia usada pelo poder público para promover e divulgar as administrações públicas locais da década de 80.

De acordo com Menezes (1996), nos anos 90, com a Segunda Conferencia Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92) e, paralelamente, o Fórum Mundial das Cidades em Curitiba, a cidade criou o documento “O compromisso de Curitiba para o desenvolvimento sustentado”. É nesta época que as diversas ações de sustentabilidade desenvolvidas pela cidade tornaram-se referência ao redor do mundo, sendo que várias publicações mundiais colocavam Curitiba como a cidade referência em desenvolvimento para o futuro, uma lição de urbanismo para outras cidades do planeta.

Robba e Macedo (2010) No processo de fomento e valorização do verde, a cidade ganhou uma série de espaços livres, praças antigas foram reformadas e algumas novas construídas. Tanto as chamadas Ruas da Cidadania como os Faróis do Saber (bibliotecas de bairro) passaram a ser implantados em praças já existentes, atraindo para elas ainda mais usuários. Além disso, o sistema de transporte coletivo tem suas estações-tubo implantadas muitas vezes em praças. Tal integração e articulação com as atividades da comunidade deram às praças um caráter de espaço centralizador muito forte e aumentaram sua visibilidade, levando a população a valorizá-las e utilizá-las de forma crescente. Desta forma, é de fundamental importância conhecer a forma como os usuários utilizam e percebem as praças.

2.4 PERCEPÇÃO AMBIENTAL

De acordo com Bastarz (2009), a percepção é basicamente o contato do indivíduo com seu ambiente de estímulo que, inserido numa realidade e motivado

por algum desejo ou vontade, ao entrar em contato com os estímulos através das sensações e experiências anteriores, responde a essa realidade. Para Penna (1968), a percepção é um processo interpretativo originado dos sentidos e, então, o ato de perceber consiste fundamentalmente numa aproximação entre o indivíduo e o objeto, ou seja, a percepção não pode existir sem um contato direto do observador e do objeto no espaço e no tempo.

Segundo Tuan (2012), o estudo da percepção é extraordinariamente complexo. Percepção é tanto a resposta dos sentidos aos estímulos externos quanto a atividade proposital, na qual certos fenômenos são claramente registrados, enquanto outros retrocedem para a sombra ou são bloqueados. Muito do que percebemos tem valor para nós, para a sobrevivência biológica, e para propiciar algumas satisfações que estão enraizadas na cultura. Por mais diversas que sejam as nossas percepções do meio ambiente, como membros da mesma espécie, estamos limitados a ver as coisas de certa maneira. Todos os seres humanos compartilham percepções comuns, um mundo comum, em virtude de possuírem órgãos similares. A percepção é uma atividade, um estender-se para o mundo.

O estudo da percepção ambiental torna possível entender a relação entre a interação homem-meio com a qualidade ambiental e de vida (MILANO *et al.*, 2012). De acordo com Ferrara (1999), a percepção urbana é uma das etapas de um processo mais complexo que envolve a compreensão da imagem urbana como fonte de informação sobre a cidade. Como instrumento de leitura do ambiente urbano, a percepção carrega para a cidade parâmetros mais reais enquanto significado do espaço para o usuário.

Desta forma, o estudo da percepção ambiental é de fundamental importância para que possamos compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, anseios, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas (FERNANDES *et al.*, 2013). A percepção do mundo extravasa na arte, na arquitetura, no imaginário, nos mitos e, despercebidamente, cria horizontes para a reconfiguração da cultura e da ética (MARIN; OLIVEIRA, 2005). A importância de se entender as percepções e atitudes da população frente aos problemas ambientais e sociais consistem no fato de que esses resultados podem ser considerados como indicadores para formulação de políticas públicas locais (ESPÍNDOLA, 2011).

Segundo Fernandes *et al.* (2013), a importância da pesquisa em percepção ambiental para o planejamento do ambiente foi ressaltada pela UNESCO em 1973,

sendo que uma das dificuldades para a proteção dos ambientes naturais está na existência de diferenças nas percepções dos valores e da importância dos mesmos entre os indivíduos de culturas diferentes ou de grupos sociais que desempenham funções distintas.

A análise da paisagem tem sido abordada de diversas formas, fazendo surgir múltiplos métodos de avaliação (ALVAREZ-AFONSO, 1990). Em seus estudos, Johnston (2002) combinava a análise das características físicas da paisagem (componentes paisagísticos) com a percepção dos observadores. A aplicação de pesquisas sobre percepção ambiental permite ao pesquisador conhecer o público objeto de seu estudo (FREITAS *et al.*, 2010).

De acordo com Yin (1989), o método da entrevista é utilizado em estudos que objetivam conhecer a percepção de um grupo de indivíduos. A entrevista pode assumir várias formas, como a entrevista de natureza aberta, a entrevista focada, e a entrevista do tipo *survey*. As pesquisas do tipo *survey* são caracterizadas pelo uso de um instrumento predefinido para a obtenção de descrições quantitativas de certa população, por meio de perguntas previamente estruturadas (FREITAS *et al.*, 2000).

Esta pesquisa buscou avaliar a percepção dos usuários das praças públicas de Curitiba baseada nestas informações.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Segundo a Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC, 2013a), a cidade de Curitiba foi fundada em 29 de março de 1693, e é a capital do estado do Paraná, na região Sul do Brasil. Localiza-se na porção leste do estado, no Primeiro Planalto Paranaense, nas coordenadas 25°25'40"S e 49°16'23"W (FIGURA 6). De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2013), Curitiba limita-se com os municípios de Almirante Tamandaré, Colombo, Pinhais, São José dos Pinhais, Fazenda Rio Grande, Araucária, Campo Largo e Campo Magro.

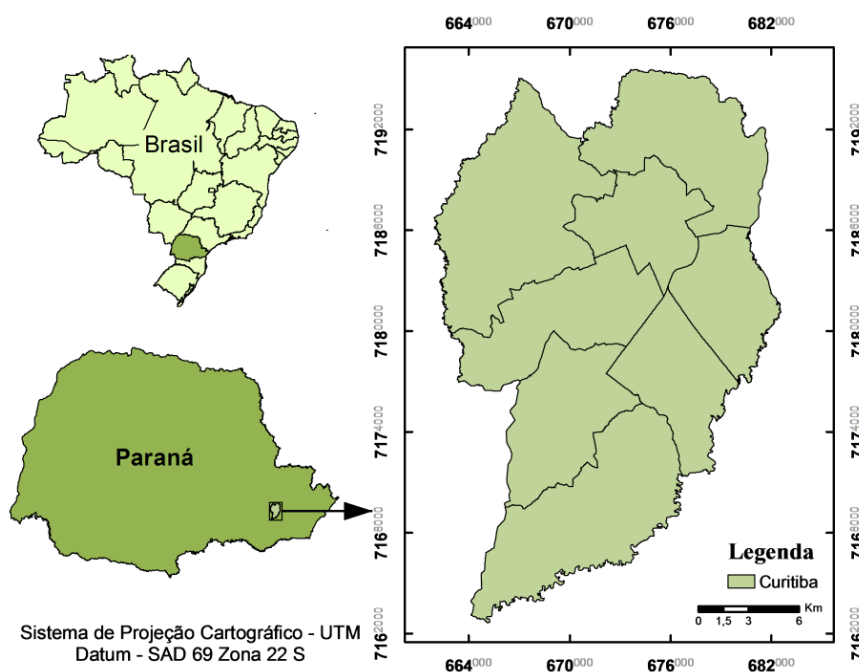


FIGURA 6 – LOCALIZAÇÃO DA CIDADE DE CURITIBA

FONTE: baseado em IBGE (2013)

Curitiba está a 934,6 metros de altitude e possui relevo levemente ondulado, com colinas suavemente arredondadas, dando-lhe uma fisionomia relativamente regular (INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA - IPPUC, 2013a). Segundo classificação climática de Köppen, Curitiba localiza-se em região climática do tipo Cfb, com clima temperado (ou subtropical) úmido,

mesotérmico, sem estação seca, com verões frescos, e invernos com geadas frequentes e ocasionais precipitações de neve. De acordo com IPPUC (2011), os ventos predominantes são na direção NE-SO, com velocidade média anual de 2,1 m/s. As médias de temperatura são de 19,7°C no verão e 13,4°C no inverno. A precipitação média anual é de 1.419,91 mm, com um período de estiagem entre o outono e o inverno.

Curitiba possui uma área de 435,036 km², distribuída em 75 bairros e divididos em nove regionais administrativas (FIGURA 7): Bairro Novo, Boa Vista, Boqueirão, Cajuru, Cidade Industrial de Curitiba (CIC), Matriz, Pinheirinho, Portão e Santa Felicidade (PMC, 2013a). Segundo censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010a), Curitiba possui 1.751.907 habitantes e densidade demográfica de 4.027,04 hab./km². O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) da capital é de 0,823 (PNUD, 2013).

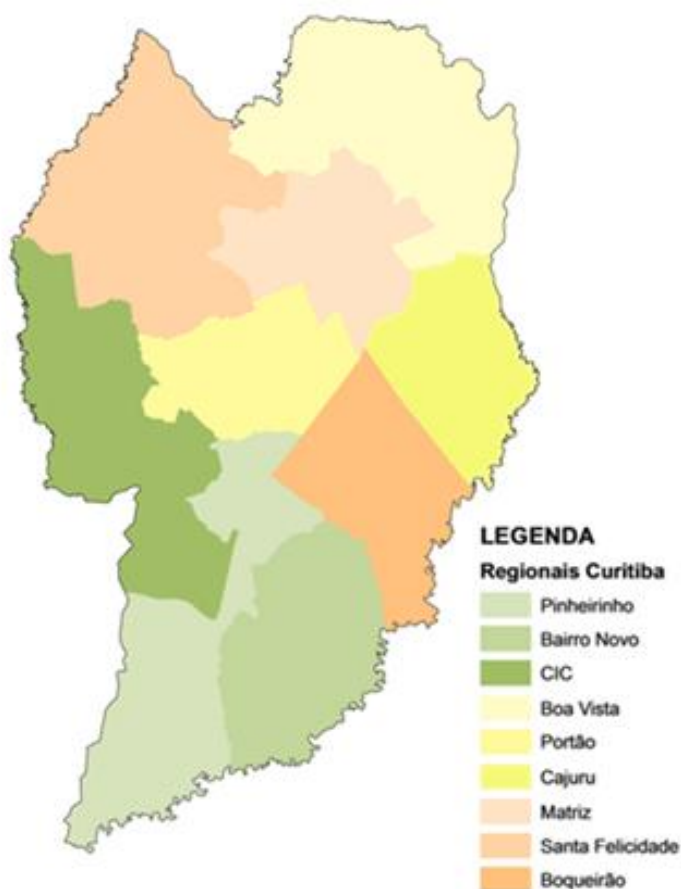


FIGURA 7 – REGIONAIS ADMINISTRATIVAS DE CURITIBA

FONTE: baseado em IBGE (2013)

3.1.1 Caracterização da arborização urbana

Curitiba está inserida dentro do Bioma Mata Atlântica, na região fitogeográfica da Floresta Ombrófila Mista, entremeada por pequenos fragmentos de Estepe Gramíneo-Lenhosa (BOBROWSKI, 2011).

A cidade enfrentou uma rápida urbanização a partir da década de 70, provocada principalmente pelas migrações do campo, devido à substituição da mão de obra agrícola por máquinas (PMC, 2013a). Esta urbanização acarretou na preocupação com a manutenção da cobertura florestal do município. Diversas regulamentações legais foram elaboradas para coibir a supressão de maciços arbóreos e para favorecer a preservação das florestas através de incentivos fiscais (SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE DE CURITIBA (SMMA), 2008). Neste período foram criados diversos parques municipais, espaços que compatibilizam a conservação e a recuperação de áreas degradadas com o turismo e o lazer, sendo eles os parques Barreirinha (1972), São Lourenço (1972), Barigui (1972) e Iguazu (1976) (BOBROWSKI; VASHCHENKO; BIONDI, 2010).

Segundo o mapa de maciços florestais de Curitiba (PMC, 2012) o índice de áreas verdes (IAV) do município é de 64,5 m²/hab. Isso representa um total de 113 km² de áreas verdes, ou 26% da superfície da capital coberta por vegetação. Outro índice calculado para Curitiba foi o índice de arborização urbana (IBGE, 2010b) que constatou que 76,4% da cidade encontra-se arborizada. De acordo com Hardt (2000), 62,81% do município é composto por áreas permeáveis, valor possivelmente alterado em função do processo de ocupação.

Estima-se que nas ruas de Curitiba existam aproximadamente 300.000 árvores (SMMA, 2008). Existem 1.066 áreas verdes na cidade, divididas em 10 tipologias, sendo em sua maioria (85,93%) jardins e praças (TABELA 2). Da extensão ocupada pelas áreas verdes, 80,99% são parques e 11,41% são praças, sendo que as outras tipologias representam apenas 7,60% (VIEZZER *et al.*, 2012).

TABELA 2 – TIPOLOGIAS DE ÁREAS VERDES DE CURITIBA

TIPOLOGIAS	QUANTIDADE
Jardinetes	462
Praças	454
Largos	56
Núcleos Ambientais	31
Parque	22
Eixo de animação	18
Bosque	15
RPPNM	5
Jardins Ambientais	2
Bosque de preservação	1
TOTAL	1.066

FONTE: baseado em SMMA (2012)

3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.2.1 Método de amostragem

3.2.1.1 Definição da população a ser estudada

Para se atingir o objetivo de analisar as linhas projetuais paisagísticas das praças de Curitiba, buscou-se classificar as praças em três linhas paisagísticas brasileiras – eclética, moderna e contemporânea – de acordo com as suas datas de criação. Para isso, foi necessário que as praças tivessem nomes próprios, pois de outra forma, não era possível encontrar suas datas de criação. Então, foram determinados dois critérios para se definir a população a ser estudada nesta pesquisa: possuir nome próprio e data de criação.

Das 454 praças municipais, 343 (75,6%) possuem nome. Buscaram-se os decretos de criação e as datas de inauguração das praças por meio da Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Curitiba. Das 454 praças, 101 (22,2%) possuíam datas cadastradas. Então, pesquisaram-se as datas junto aos arquivos da Casa da Memória de Curitiba, onde foram encontradas datas de mais 56 praças (12,3%). Porém, muitas vezes os documentos disponíveis pela Casa da Memória de Curitiba entravam em contradição quanto às datas de criação das praças, sendo necessário estabelecer alguns critérios para definir quais datas seriam consideradas:

a) se não existir registro de data de inauguração da praça, deve-se considerar a data do decreto de criação;

b) se a praça pertencia à outra tipologia de áreas verdes em um momento anterior, deve-se considerar a data em que o local passou a receber o nome de praça;

c) se a praça possuía outro nome, mas já pertencia à tipologia praça, deve-se considerar a data mais antiga;

d) em especial no caso da Praça do Japão, deve-se considerar a data em que a praça passou a ter este nome, mesmo já pertencendo à tipologia praça anteriormente, pois a troca de nome acarretou em mudanças significativas na estrutura e no paisagismo da praça.

Finalmente, definiu-se a população a ser estudada em um total de 157 praças, ou 34,6% do total de praças da cidade de Curitiba, que podem ser visualizadas com suas respectivas datas de criação no APÊNDICE 1.

3.2.1.2 Cálculo da amostra

Das 157 praças que compõem a população a ser estudada, 16 (10%) foram sorteadas por meio do método de amostragem aleatória para uma caracterização inicial das praças em um estudo piloto. Segundo Vieira (1997), a amostragem aleatória é constituída por n unidades retiradas ao acaso da população, o que significa que os elementos que constituirão a amostra são escolhidos por sorteio.

No estudo piloto foi realizado o levantamento de uma variável de interesse: a relação entre área permeável e área total das praças. Esta variável foi escolhida por estar fortemente ligada às linhas projetuais paisagísticas, uma vez que a linha eclética se caracteriza por possuir maior área impermeabilizada, a linha contemporânea por possuir menor área impermeabilizada, e a linha moderna por ser intermediária às demais linhas.

Por meio desta variável, foi possível realizar o cálculo do número de amostras necessárias a este estudo. Para isso, foi utilizada a seguinte fórmula de cálculo amostral para população finita, de acordo com Oliveira e Brune (1985):

$$n = \frac{t^2 S^2}{E^2 + \frac{t^2 S^2}{N}}$$

Onde:

n – tamanho da amostra;

t – valor tabelado da estatística “t” de Student;

S² – variância da variável de interesse analisada;

E – precisão requerida ou erro admissível em torno da média;

N – número total da população.

A amostragem inicial de 10% das praças no estudo piloto permitiu o cálculo da quantidade adequada de praças a ser amostrada para que o resultado fosse considerado significativo. O cálculo foi realizado admitindo um limite de erro de 15% e uma probabilidade de 10%.

Por meio deste cálculo, mostrou-se necessário o levantamento de 32 praças para que o estudo fosse significativo. Por isso, mais 16 praças foram sorteadas de maneira aleatória e somadas às 16 praças componentes do estudo piloto.

3.2.2 Definição das variáveis a serem levantadas

Para a análise das linhas projetuais paisagísticas das praças de Curitiba, as 157 praças que compõem a população estudada foram:

- a) classificadas por linha projetual paisagística segundo sua data de criação;
- b) espacializadas de acordo com a sua localização em Curitiba;

Além de serem classificadas por linha projetual paisagística e espacializadas de acordo com a sua localização, foram definidas as seguintes variáveis para o levantamento das 32 praças que compõem a amostra:

- a) quantificação das áreas total e impermeável;
- b) análise da inserção da praça na malha urbana da cidade;
- c) análise da toponímia – estudo do significado do nome da praça;
- d) quantificação do mobiliário e equipamentos que compõem as praças;
- e) quantificação e identificação das espécies vegetais usadas no paisagismo.

3.2.2.1 Coleta e processamento de dados

As variáveis a serem levantadas foram coletadas *in loco* e com apoio cartográfico proveniente do software Google Earth Pro. Uma planilha foi elaborada para auxiliar na coleta de dados nas praças, que pode ser vista na FIGURA 8.

Ficha de Campo das Praças de Curitiba/PR							
Nome da praça:						Data: / /	
Data de fundação da praça: / /			Linha paisagística: <input type="checkbox"/> Eclética <input type="checkbox"/> Moderna <input type="checkbox"/> Contemporânea				
Áreas (m ²)		Inserção na malha urbana		Composição paisagística		Vegetação	
Total	Impermeável	Nº de vias	Forma	Elemento	Qtde.	Espécie	Qtde.

FIGURA 8 – PLANILHA PARA COLETA DE DADOS

FONTE: A autora (2014)

Para as coletas *in loco* foram necessários uma equipe de campo, geralmente composta por três pesquisadores, e equipamentos como prancheta e lápis, trena para medições em campo, tesoura de poda e podão aéreo para coleta de amostras da vegetação que são utilizadas para a identificação das espécies, e máquina fotográfica.

O programa Google Earth Pro foi utilizado para auxiliar na espacialização das praças na cidade; na análise da inserção na malha urbana, por meio da visualização das praças no contexto da cidade; e na medição das áreas total, permeável e impermeável das praças, por meio da ferramenta da medição de área. Segundo Google (2013), este software tem a função de apresentar um modelo tridimensional do globo terrestre, construído a partir de mosaico de imagens de satélite obtidas de fontes diversas, imagens aéreas (fotografadas de aeronaves) e GIS 3D, e pode ser usado como um gerador de mapas bidimensionais e imagens de satélite.

As variáveis coletadas para análise das linhas projetuais paisagísticas, juntamente com os questionários aplicados para análise da percepção dos usuários das praças públicas de Curitiba (FIGURA 8), foram considerados de acordo com os seguintes critérios:

a) para a inserção na malha urbana analisou-se a forma das praças e o número de vias que as circundam, segundo De Angelis (2000), para cada praça e cada linha projetual paisagística;

b) o estudo da toponímia foi baseado nos trabalhos de De Angelis e De Angelis Neto (2001), e Biondi e Lima Neto (2012);

c) no levantamento da vegetação, a identificação e a determinação das espécies foram realizadas prioritariamente a campo, no momento da coleta de dados, e quando esta identificação não era possível, a vegetação era coletada para identificação por meio de comparação de exsicatas e com base em literatura específica (LORENZI; SOUZA, 2001; LORENZI, 2002; CARVALHO, 2003; LORENZI *et al.*, 2003; BIONDI; ALTHAUS, 2005; BIONDI; LEAL, 2008; TROPICOS, 2013).

Todos os dados coletados foram tabulados em planilhas do Microsoft Excel, e transformados em gráficos e tabelas.

3.2.3 Análise da percepção dos usuários

Foram aplicados 10 questionários por praça, totalizando 320 questionários. Segundo Alreck e Settle (2004), nas pesquisas tipo *survey*, uma amostra composta por 300 respondentes já traz níveis estatísticos satisfatórios de confiança e erro amostral, com confiança de 95% e erro menor do que 10% em relação à média real da população, independentemente do tamanho da população. Acima desta quantidade, não há uma diminuição significativa do erro e a pesquisa se torna pouco vantajosa em termos de custo-benefício.

O questionário aplicado aos usuários das praças está apresentado na FIGURA 9.

PRAÇA: _____ DATA: ____/____/____

GÊNERO: Masculino ESCOLARIDADE: Ensino fundamental incompleto
 Feminino Ensino fundamental completo
 Ensino médio incompleto

IDADE: _____ anos Ensino médio completo

CIDADE DE ORIGEM: _____
 Ensino superior incompleto
 Ensino superior completo

1. VOCÊ SABE O NOME DESTA PRAÇA? Sim Não

2. QUANDO VOCÊ ACHA QUE ESTA PRAÇA FOI CRIADA?
 Antes de 1935 Entre 1935 e 1990 Depois de 1990

3. QUAIS DESTAS PALAVRAS VOCÊ USARIA PARA DESCREVER ESTA PRAÇA?
 Clássica Nacionalista Inovadora

4. COMO VOCÊ USA ESTA PRAÇA? Descanso e lazer Ponto de encontro
 Passagem Turismo Atividade física Contato com a natureza

5. COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ UTILIZA ESTA PRAÇA? _____

6. O QUE TE CHAMA MAIS ATENÇÃO NESTA PRAÇA?
 Caminhos Chafariz Ponte Gramado Flores Árvores
 Bancos Luminárias Parquinho Monumentos Outro: _____

7. EM SUA OPINIÃO, QUAL É A IMPORTÂNCIA DA VEGETAÇÃO NESTA PRAÇA?
 Conservação da natureza Abrigo p/ fauna Bem estar/menos stress
 Amenizar a poluição Infiltração água da chuva Beleza cênica
 Melhoria do conforto térmico Educação Ambiental Outro: _____

FIGURA 9 – QUESTIONÁRIO APLICADO NAS PRAÇAS DE CURITIBA

FONTE: A autora (2014)

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 PRAÇAS DE CURITIBA E SUAS LINHAS PROJETUAIS PAISAGÍSTICAS

As 157 praças que compõem a população abordada neste estudo foram classificadas nas três linhas projetuais paisagísticas brasileiras – eclética, moderna e contemporânea – dominantes na época de sua criação, como pode ser visualizado na TABELA 3.

TABELA 3 – PRAÇAS DE CURITIBA POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA

LINHAS PROJETUAIS PAISAGÍSTICAS	ANOS*	Nº	%
Eclética	1783 – 1933	15	9,6
Moderna	1934 – 1989	68	43,3
Contemporânea	1990 – atual	74	47,1
TOTAL		157	100

FONTE: A autora (2014) (*) Baseado na classificação de Robba e Macedo (2010)

A linha projetual paisagística eclética teve início no Brasil em 1783 e foi dominante até 1933. Esta linha abrange então a praça mais antiga considerada neste estudo, a Praça Zacarias, criada em 1871. Segundo a SMMA (2012), a Praça Tiradentes é a praça mais antiga de Curitiba, datando de 1720, e considerada marco zero da cidade. Porém, de acordo com os arquivos da Casa da Memória de Curitiba, a Praça Tiradentes foi criada em 1720 como Largo da Matriz, passando a se chamar Praça Dom Pedro II, e então receber a denominação praça, apenas em 1880. Antes disso, foram criadas as praças Zacarias e Osório, em 1871 e 1879, respectivamente. A Praça Tiradentes recebeu seu nome atual em 1889.

Das 157 praças, 15 foram criadas na época em que a linha projetual paisagística eclética era dominante, número que representa 9,6% do total (TABELA 3). Junto às praças Zacarias, Osório e Tiradentes, estão outras das praças mais conhecidas de Curitiba, entre elas as praças Santos Andrade (1901), Eufrásio Correia (1912), Rui Barbosa (1913) e Generoso Marques (1928).

Entre a criação da primeira praça da cidade, em 1871, até o fim da dominância da linha eclética, em 1933, passaram-se 62 anos. Durante esta época, foram criadas 15 praças, o que representa, em média, uma praça criada a cada quatro anos, aproximadamente (FIGURA 10).

Desde os primeiros séculos da colonização no Brasil, eram sobre as praças e largos que recaíam as principais atenções dos administradores das cidades, pois estes espaços constituíam pontos de atenção e focalização urbanística, por serem locais de concentração da população (REIS FILHO, 1968). Apesar disso, é apenas a partir da metade do século XX, devido à intensa urbanização, que se inicia a preocupação com a criação de novas áreas verdes, diferentes daquelas já existentes nos centros das cidades (MOURA, 2004). O planejamento urbano de Curitiba tem início na época de dominância da linha projetual paisagística eclética, em 1853, e se dá pela modernização na infraestrutura urbana da cidade, sem maiores preocupações em relação à criação de novas áreas verdes (OLIVEIRA, 2001). Isto justifica a baixa frequência de criação das praças, pois ainda não havia a preocupação de se ampliar o número de áreas verdes existentes, devido à baixa taxa de urbanização da cidade e à alta quantidade de área rural periférica ao centro.

A linha projetual paisagística moderna foi dominante entre os anos de 1934 e 1989, com 68 praças, ou 43,3% do total, criadas nesta época em Curitiba (TABELA 3). A primeira praça da cidade a ser criada na época moderna é a Praça Padre Sotomaior, em 1934, e a última é a Praça Major Fidêncio Lemos do Prado, em 1989. Entre as praças criadas durante a linha moderna estão a Praça Miguel Couto (1935), mais conhecida como Pracinha do Batel, a Praça 19 de dezembro (1959), mais conhecida como Praça do Homem Nu, e a Praça da Ucrânia (1967).

Durante os 55 anos em que a linha projetual paisagística moderna foi dominante no Brasil, entre 1934 e 1989, foi criada aproximadamente uma praça a cada 10 meses, o que em média é uma frequência bastante maior se comparado à eclética (FIGURA 10).

Segundo Oliveira (2001), foi a partir dos anos 50, quando a linha paisagística moderna já era predominante no país há duas décadas, que houve um avanço positivo da legislação municipal de Curitiba sobre o meio ambiente, quando se dispôs, entre outras coisas, sobre a criação de novos logradouros públicos. Nos anos 70, quando as cidades brasileiras sofreram intensas transformações devido à urbanização (CAPORUSSO; MATIAS, 2008), Curitiba passava a ter projetos para embelezamento e padronização da paisagem urbana, e para implantação de novas áreas verdes na cidade, o que junto às políticas de saneamento e desenvolvimento de seu sistema de transporte público, deu à cidade o título de “cidade modelo” (OLIVEIRA, 2001). Justifica-se então o aumento na criação de novas praças em

Curitiba, passando de uma praça criada a cada quatro anos, para uma praça criada a cada 10 meses. Das 68 praças criadas na época da linha paisagística moderna, 47% foram criadas durante a década de 70, o que representa 20% do total de praças (FIGURA 10). Nesta época as conquistas ambientais em Curitiba se resumiram essencialmente à evolução da legislação ambiental e à preservação e criação de áreas verdes (OLIVEIRA, 2001).

A linha projetual contemporânea passou a predominar no paisagismo brasileiro a partir de 1990, e continua em voga até os dias de hoje (TABELA 3). Existem 74 praças em Curitiba que foram criadas durante esta época, o que representa 47,1% do total. As primeiras praças criadas durante a predominância da linha contemporânea foram as praças Irmãs da Sagrada Família e Padre Giovanni Graceffa, ambas de 1990, e as últimas praças criadas até o momento deste estudo foram as praças Professor Doutor Manoel Lourenço Branco, Nair Pereira Queirolo, e 21 Irmãos – Amigos de Curitiba, todas em 2012.

Se comparada às outras, a linha contemporânea ainda é um estilo relativamente novo, passando-se 22 anos desde que apareceu como a linha predominante no país. Durante esta época, foi criada aproximadamente uma praça a cada três meses e meio (FIGURA 10).

A discussão dos problemas ambientais vem se tornando uma temática obrigatória no cotidiano urbano de forma mais intensa, sobretudo nas últimas décadas (LOBODA; DE ANGELIS, 2005), quando passou a predominar a linha projetual paisagística contemporânea. As áreas verdes tornaram-se os principais ícones de defesa do meio ambiente. Por isso é que a frequência de criação de praças em Curitiba, que já havia aumentado significativamente durante a época de predominância da linha moderna, passa então para uma praça criada a cada três meses e meio durante a época da linha projetual paisagística contemporânea. De acordo com Oliveira (2001), é no início desta época, em 1992, que Curitiba é apresentada pela prefeitura como a “capital ecológica”. No interior de um ambicioso programa municipal, o “urbanismo” da cidade transformava-se em um “urbanismo ecológico”. Também é na década de 90 que se desenvolve a política de preservação de áreas verdes urbanas de Curitiba. Aproximadamente 61% das praças da linha projetual paisagística contemporânea foram criadas durante esta década, o que representa 29% do total de praças. Somando esta porcentagem junto à dos anos 70,

pode-se perceber que quase metade das 157 praças de Curitiba foi criada nestas duas décadas (FIGURA 10).

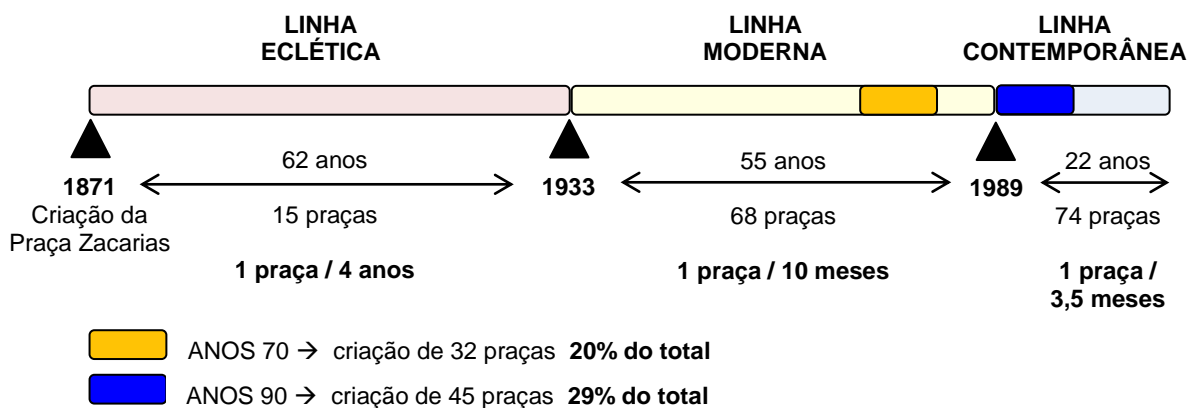


FIGURA 10 – LINHA DO TEMPO DE CRIAÇÃO DAS PRAÇAS DE CURITIBA

Fonte: a autora (2014)

A espacialização das 157 praças pode ser observada na FIGURA 11. As praças da linha projetual paisagística eclética localizam-se na porção central da cidade de Curitiba, as praças da linha projetual paisagística moderna são periféricas às ecléticas, e as praças da linha projetual paisagística contemporânea são periféricas às modernas, fazendo com que a distribuição das praças segundo sua data de criação acompanhe o crescimento da cidade. Este resultado se dá em conjunto com a evolução da ocupação urbana de Curitiba, que pode ser visualizada na FIGURA 12.

De acordo com Castro Neto (2013), a organização do espaço urbano de Curitiba começou com um núcleo central, e vários assentamentos coloniais em seu entorno. No final do século XIX, época da criação das primeiras praças de Curitiba, a cidade abrigava cerca de 50 mil habitantes, e sua malha urbana ocupava um polígono que basicamente ia de oeste no Rio Ivo (Rua Dr. Muricy) até leste no Rio Belém (Rua Tibagi), tendo como limite ao norte a atual Avenida Presidente Carlos Cavalcanti, e ao sul a atual Avenida Marechal Deodoro. Curitiba tinha então uma área de aproximadamente 0,5 km². Por isso as praças criadas na época da linha eclética ficam concentradas nesta área central. Ainda segundo o mesmo autor, com a chegada do século XX, chegaram também a iluminação pública, as linhas dos bondes elétricos, e o motor de combustão interna na cidade. Estas inovações

permitiram uma ocupação maior do espaço, e conseqüentemente um maior crescimento urbano, que motivou a criação de um plano para organizar o espaço urbano de Curitiba, o Plano Agache, de 1943. Nesta época, a superfície coberta pela malha urbana da cidade já tinha entre 12 a 15 km². Em pouco mais de 50 anos, a cidade ampliou sua área em 30 vezes. Ao se comparar as figuras 9 e 10, pode-se observar que a criação das praças se deu nas regiões onde ocorreu o crescimento urbano desta época.

Hoje Curitiba tem área de aproximadamente 435 km² (IBGE, 2013), com praças distribuídas em praticamente toda a cidade, exceto em parte da região sul, como pode ser visto na FIGURA 11. A escassez de praças na região sul da cidade possivelmente se dá por esta ser uma área de ocupação urbana recente, conforme FIGURA 12.

Pode-se observar na FIGURA 11 que a maior parte das praças de Curitiba está na região central, com praças mais espaçadas na região periférica da cidade. Krug (1953) foi um dos primeiros autores a sugerir a distribuição de áreas verdes de acordo com o número de habitantes, e propôs uma maior distribuição de jardins públicos nas zonas centrais das cidades, por possuírem uma concentração maior de pessoas.

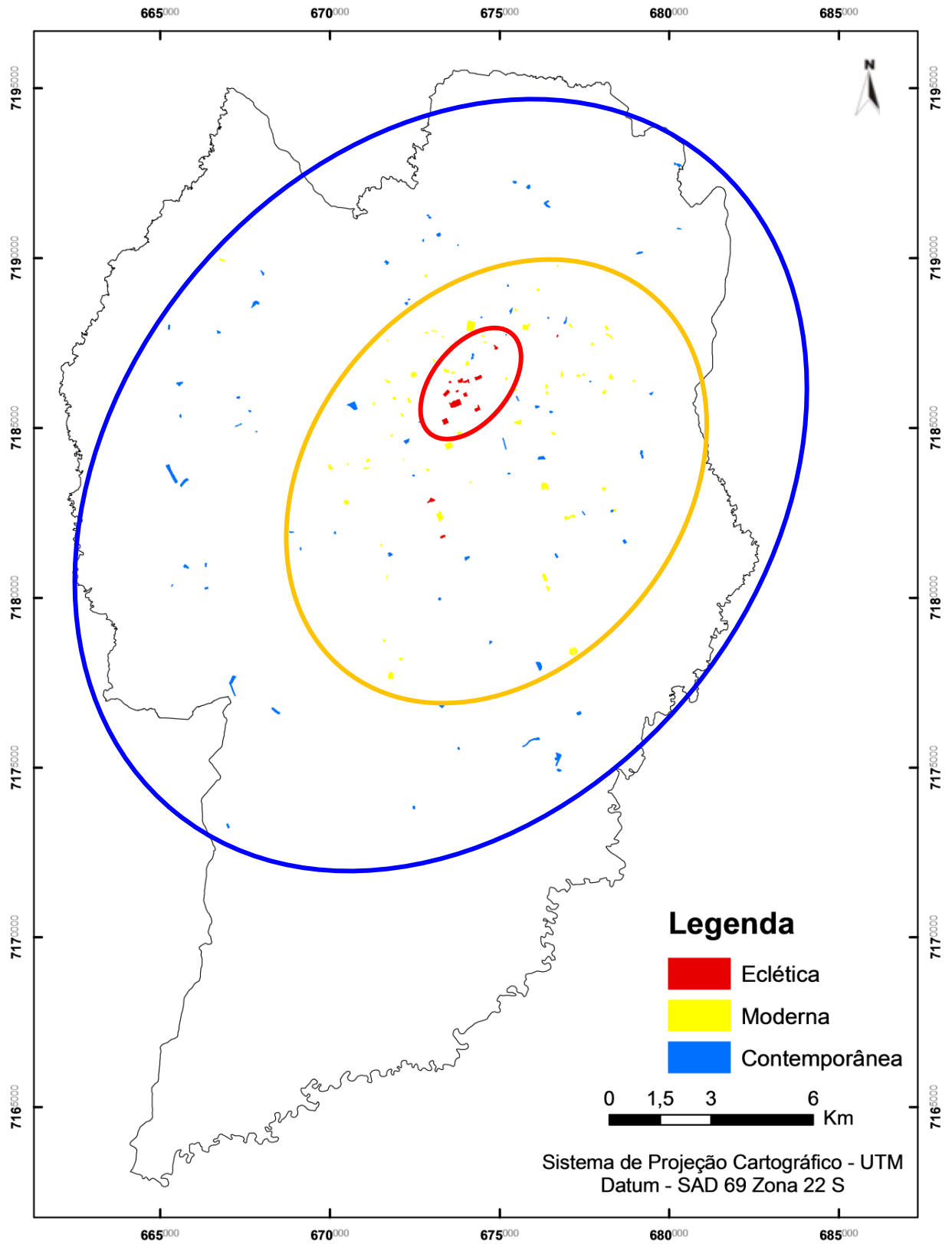
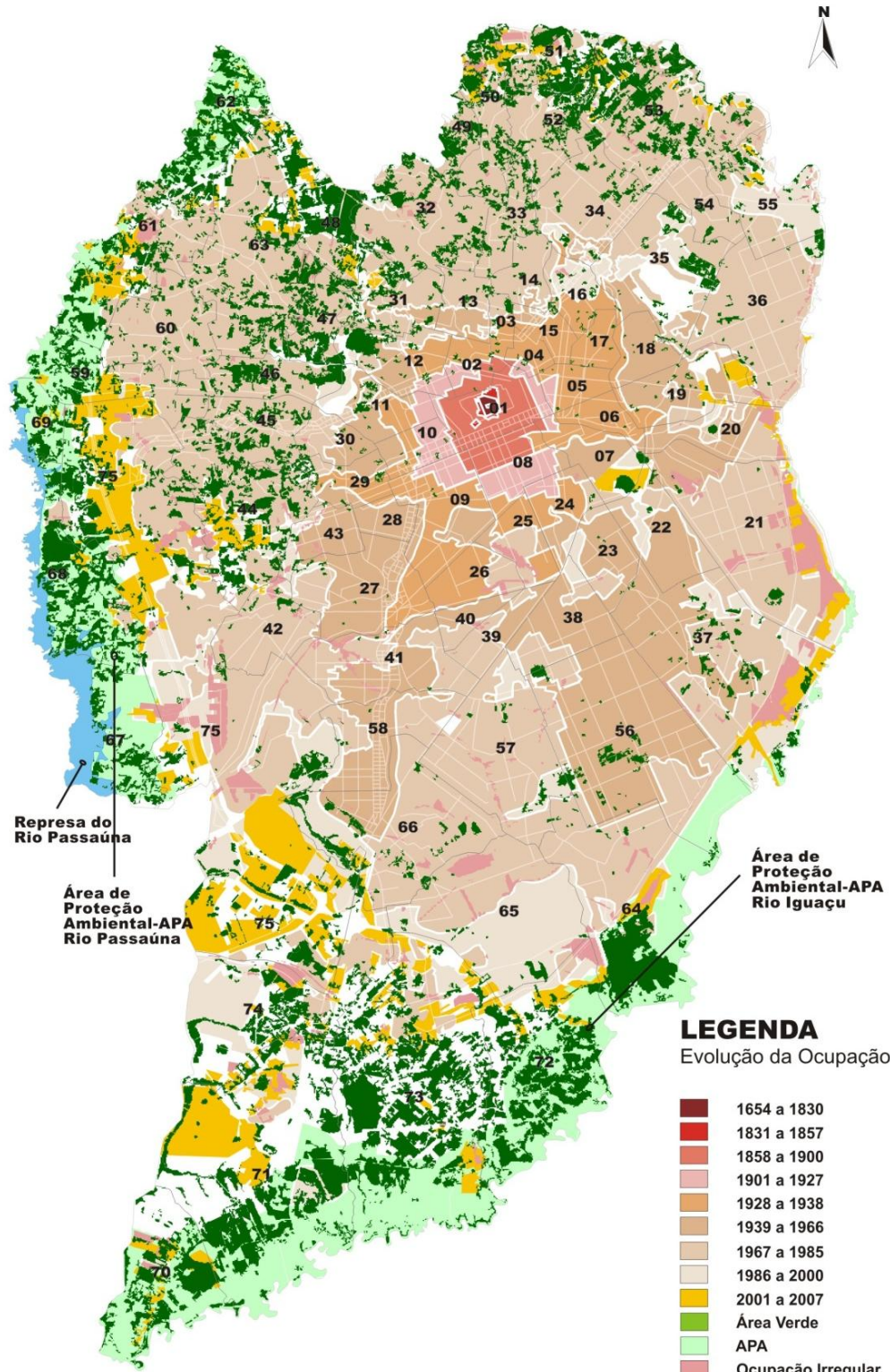


FIGURA 11 – PRAÇAS DE CURITIBA POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA

FONTE: A autora (2014)

BAIRROS

- 01-CENTRO
- 02-SÃO FRANCISCO
- 03-CENTRO CÍVICO
- 04-ALTO DA GLÓRIA
- 05-ALTO DA RUA XV
- 06-CRISTO REI
- 07-JARDIM BOTÂNICO
- 08-REBOUÇAS
- 09-ÁGUA VERDE
- 10-BATEL
- 11-BIGORRILHO
- 12-MERCÊS
- 13-BOM RETIRO
- 14-AHÚ
- 15-JUVEVÊ
- 16-CABRAL
- 17-HUGO LANGE
- 18-JARDIM SOCIAL
- 19-TARUMÁ
- 20-CAPÃO DA IMBUIA
- 21-CAJURU
- 22-JARDIM DAS AMÉRICAS
- 23-GUABIOTUBA
- 24-PRADO VELHO
- 25-PAROLIN
- 26-GUAÍRA
- 27-PORTÃO
- 28-VILA IZABEL
- 29-SEMINÁRIO
- 30-CAMPINA DO SIQUEIRA
- 31-VISTA ALEGRE
- 32-PILARZINHO
- 33-SÃO LOURENÇO
- 34-BOA VISTA
- 35-BACACHERI
- 36-BAIRO ALTO
- 37-UBERABA
- 38-HAUER
- 39-FANNY
- 40-LINDÓIA
- 41-NOVO MUNDO
- 42-FAZENDINHA
- 43-SANTA QUITÉRIA
- 44-CAMPO COMPRIDO
- 45-MOSSUNGUÊ
- 46-SANTO INÁCIO
- 47-CASCATINHA
- 48-SÃO JOÃO
- 49-TABOÃO
- 50-ABRANCHES
- 51-CACHOEIRA
- 52-BARREIRINHA
- 53-SANTA CÂNDIDA
- 54-TINGUI
- 55-ATUBA
- 56-BOQUEIRÃO
- 57-XAXIM
- 58-CAPÃO RASO
- 59-ORLEANS
- 60-SÃO BRAZ
- 61-BUTIATUVINHA
- 62-LAMENHA PEQUENA
- 63-SANTA FELICIDADE
- 64-ALTO BOQUEIRÃO
- 65-SÍTIO CERCADO
- 66-PINHEIRINHO
- 67-SÃO MIGUEL
- 68-AUGUSTA
- 69-RIVIERA
- 70-CAXIMBA
- 71-CAMPO DE SANTANA
- 72-GANCHINHO
- 73-UMBARÁ
- 74-TATUQUARA
- 75-CIDADE INDUSTRIAL



Fonte: IPPUC - Geoprocessamento
 Elaboração: IPPUC - Banco de Dados e Geoprocessamento
 Escala: Mapa Ilustrativo

FIGURA 12 – EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO URBANA EM CURITIBA ENTRE 1654 E 2007

FONTE: IPPUC, 2007

4.2 PRAÇAS AMOSTRADAS

As 32 praças que compõem a amostra deste estudo foram igualmente classificadas nas três linhas projetuais paisagísticas brasileiras – eclética, moderna e contemporânea – dominantes na época de sua criação, como pode ser visualizado na TABELA 4.

TABELA 4 – PRAÇAS AMOSTRADAS POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA

LINHAS PROJETUAIS PAISAGÍSTICAS	ANOS*	Nº	%
Eclética	1783 – 1933	04	12,5
Moderna	1934 – 1989	13	40,6
Contemporânea	1990 – atual	15	46,9
TOTAL		32	100

FONTE: A autora (2014) (*) Baseado na classificação de Robba e Macedo (2010).

Das 32 praças amostradas, 12,5% foram criadas na época de dominância da linha projetual paisagística eclética, 40,6% na linha projetual paisagística moderna e 46,9% da linha projetual paisagística contemporânea. Este resultado mostra que o sorteio realizado para escolha das praças que compõem a amostra seguiu a tendência da população amostral, que tinha 9,6%, 43,3% e 47,1% das praças nas linhas eclética, moderna e contemporânea, respectivamente. Como foram amostradas 32 praças de 157 praças do total, a amostragem representa 20,4% do total de praças consideradas neste estudo.

As 32 praças que compõem a amostra, sua data de criação e a linha projetual paisagística dominante quando foram criadas, estão apresentadas na TABELA 5.

A praça mais antiga amostrada foi a Praça Tiradentes, criada em 1880, e a praça mais recente foi a Praça Professor Doutor Manoel Lourenço Branco, criada em 2012.

Das 13 praças amostradas criadas na época da linha projetual paisagística moderna, 46,2% foram criadas durante a década de 70, seguindo o mesmo padrão da população, em que 47% das praças foram criadas durante esta década. O mesmo acontece para as praças criadas durante a década de 90, que na amostra representam 60% das praças criada na época da linha projetual paisagística contemporânea, e na população representem 61%. Este resultado também mostra que o sorteio realizado para escolha das praças a serem amostradas seguiu a

tendência da população, em relação às décadas de maior criação de praças na cidade de Curitiba: os anos 70 e 90.

TABELA 5 – LISTA DAS PRAÇAS AMOSTRADAS E SEUS RESPECTIVOS ANOS DE CRIAÇÃO

Nº	PRAÇAS	ANO DE CRIAÇÃO	LINHA PROJÉTUAL PAISAGÍSTICA
1.	Tiradentes	1880	Eclética
2.	Carlos Gomes	1890	Eclética
3.	José Borges de Macedo	1898	Eclética
4.	Santos Andrade	1901	Eclética
5.	Garibaldi	1946	Moderna
6.	do Redentor	1953	Moderna
7.	da Espanha	1955	Moderna
8.	Padre João Bagozzi	1961	Moderna
9.	Alfredo Andersen	1969	Moderna
10.	Villa Lobos	1970	Moderna
11.	Abílio de Abreu	1974	Moderna
12.	Itália	1975	Moderna
13.	Isaac Milder	1976	Moderna
14.	Presidente Eisenhower	1977	Moderna
15.	Tobias Bueno Arruda	1978	Moderna
16.	Francisco R. A. de Macedo	1980	Moderna
17.	Nova República	1985	Moderna
18.	Lúcia Bozza Pilatti	1991	Contemporânea
19.	Piazza San Marco	1992	Contemporânea
20.	Padre Agostinho Legros	1992	Contemporânea
21.	do Japão	1993	Contemporânea
22.	Vivían Calopreso Braga	1994	Contemporânea
23.	Nelson Monteiro	1994	Contemporânea
24.	Rio Iguaçu	1994	Contemporânea
25.	Padre Dario Zampiero	1995	Contemporânea
26.	Professora Rosa Kolody	1997	Contemporânea
27.	da Colonização Menonita	2000	Contemporânea
28.	Irene Pereira e Silva	2000	Contemporânea
29.	Loris Scorsin	2000	Contemporânea
30.	Emirados Árabes Unidos	2001	Contemporânea
31.	Domingas Bianco Stoco	2009	Contemporânea
32.	Professor Doutor Manoel Lourenço Branco	2012	Contemporânea

FONTE: A autora (2014)

Ainda, a espacialização das 32 praças, que pode ser observada na FIGURA 13, também manteve o padrão de localização das 157 praças, sendo que as praças amostradas da linha projetual paisagística eclética localizam-se na porção central da cidade, as praças da linha projetual paisagística moderna são periféricas às ecléticas, e as praças da linha projetual paisagística contemporânea são periféricas às modernas, como esperado. Esta espacialização mostra a distribuição das praças

segundo sua data de criação acompanhando o crescimento da cidade, como já discutido anteriormente.

Das 32 praças amostradas, 14 estão localizadas na regional Matriz, na porção central de Curitiba (FIGURA 13). Segundo IPPUC (2013b), esta regional é composta por 11 zonas e cinco setores de uso e ocupação do solo. Entre eles, está a Zona Central (ZC), que abrange grande concentração de atividades e funções urbanas de caráter setorial, e difere-se das demais zonas por permitir altura livre para edificações e ocupação integral do lote. A regional Matriz possui o asfalto como pavimento predominante, cobrindo 80% da extensão de seu sistema viário. Estes fatores mostram que esta regional possui um alto grau de urbanização, o que reafirma a importância das praças como áreas verdes, por suavizarem a paisagem urbana da área central da cidade.

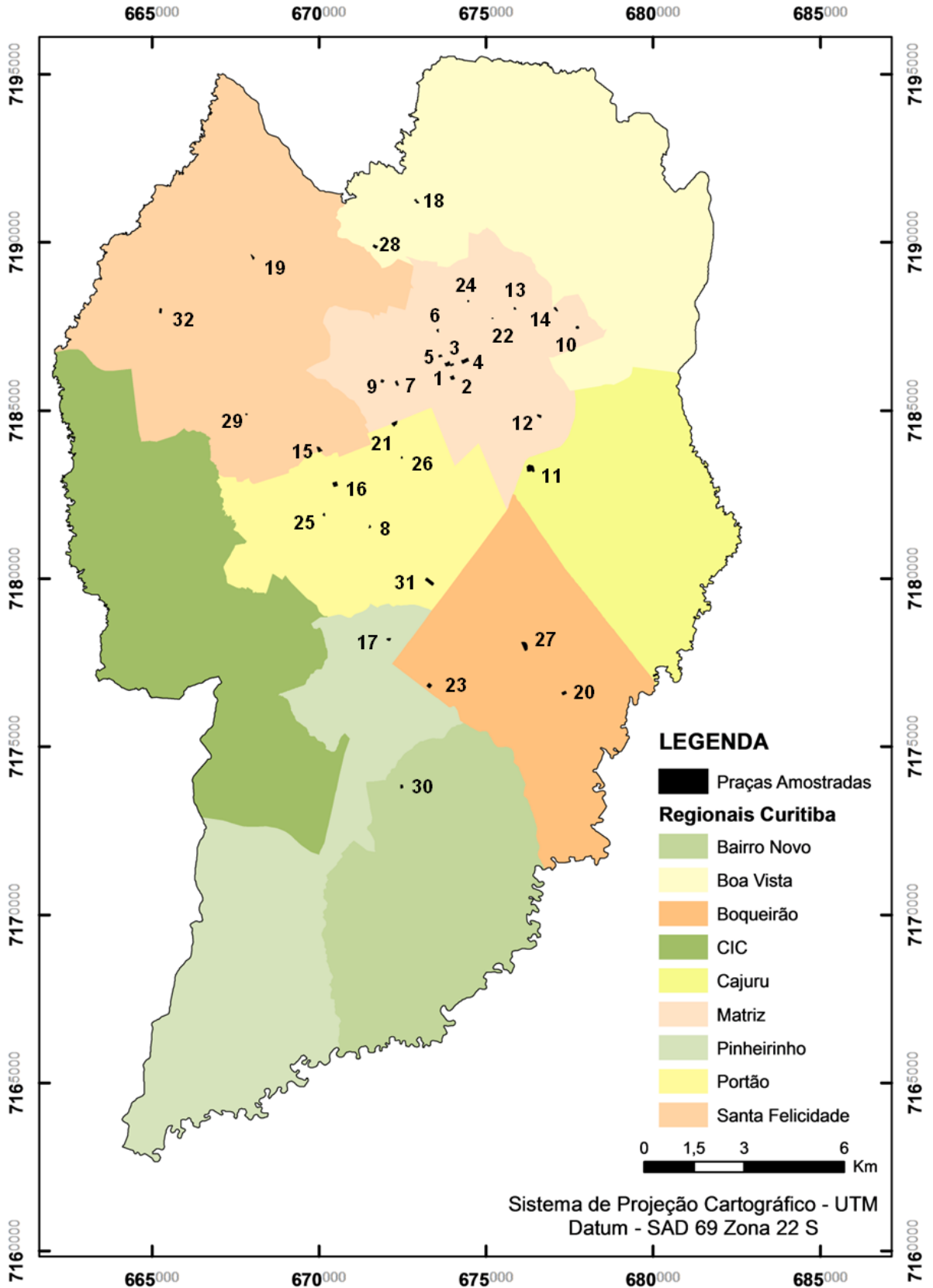


FIGURA 13 – LOCALIZAÇÃO DAS PRAÇAS AMOSTRADAS

LEGENDA: VER TABELA 5

FONTE: A autora (2014)

4.2.1 Elementos de composição paisagística

4.2.1.1 Área das praças amostradas

As 32 praças amostradas tiveram suas áreas totais e impermeáveis medidas, apresentadas na TABELA 6. Todas as praças somadas obtiveram uma área total de 223.064,00 m², como pode ser visto na tabela 6. Este número representa, em média, 6.970,75 m² de área total por praça, porém há grande variação no tamanho da área das praças na cidade. A amplitude de áreas encontrada foi de 36.572,00 m², sendo que a Praça Vivian Calopreso Braga foi a menor praça medida, com 541,00 m² de área total, e a maior praça foi a Praça Abílio de Abreu, com 37.113,00 m².

TABELA 6 – ÁREAS DAS PRAÇAS AMOSTRADAS

Nº	PRAÇAS	ÁREA IMPERMEÁVEL		ÁREA TOTAL (m ²)
		m ²	%	
1.	Tiradentes	6.015,80	67,16	8.958,00
2.	Carlos Gomes	4.722,70	64,58	7.313,00
3.	José Borges de Macedo	4.185,20	98,22	4.261,00
4.	Santos Andrade	8.075,00	65,89	12.225,00
5.	Garibaldi	1.476,10	70,97	2.080,00
6.	do Redentor	1.595,50	99,10	1.610,00
7.	da Espanha	3.040,60	46,64	6.519,00
8.	Padre João Bagozzi	756,70	90,41	837,00
9.	Alfredo Andersen	1.858,00	42,57	4.365,00
10.	Villa Lobos	736,50	22,56	3.265,00
11.	Abílio de Abreu	5.320,00	14,33	37.113,00
12.	Itália	187,40	5,27	3.555,00
13.	Isaac Milder	405,80	43,54	932,00
14.	Presidente Eisenhower	00,00	00,00	2.176,00
15.	Tobias Bueno Arruda	318,00	3,96	8.025,00
16.	Francisco R. A. de Macedo	6.391,40	49,68	12.866,00
17.	Nova República	404,70	9,21	4.396,00
18.	Lúcia Bozza Pilatti	259,20	8,56	3.027,00
19.	Piazza San Marco	1.585,90	40,22	3.943,00
20.	Padre Agostinho Legros	2.416,20	24,49	9.867,00
21.	do Japão	2.890,60	32,47	8.902,00
22.	Vivian Calopreso Braga	323,00	59,70	541,00
23.	Nelson Monteiro	2.552,00	24,45	10.439,00
24.	Rio Iguaçu	3.778,30	46,84	8.066,00
25.	Padre Dario Zampiero	00,00	00,00	1.647,00

continua

N°	PRAÇAS	ÁREA IMPERMEÁVEL		ÁREA TOTAL (m²)
		m²	%	
26.	Professora Rosa Kolody	181,00	20,36	889,00
27.	da Colonização Menonita	7.734,00	31,68	24.415,00
28.	Irene Pereira e Silva	527,00	6,69	7.880,00
29.	Loris Scorsin	862,60	8,06	10.708,00
30.	Emirados Árabes Unidos	723,20	19,26	3.755,00
31.	Domingas Bianco Stoco	778,00	17,95	4.334,00
32.	Professor Doutor Manoel Lourenço Branco	54,00	1,31	4.125,00
TOTAL		70.154,40	31,45	223.064,00

FONTE: A autora (2014)

A legislação de Curitiba, segundo o decreto 427 de 20/10/1983, define praças como “áreas com mais de 2.500 metros quadrados”. Esta definição mostra-se muito ampla, dispondo de um limite mínimo, mas não um limite máximo, o que dá margem a contemplação de qualquer área, com ou sem edificação, construção parcial e/ou vegetação, pois nada consta no decreto (BUCCHERI FILHO, 2010). Mesmo com esta definição tão ampla, ainda assim foram encontradas praças que não se enquadram dentro desta definição oficial. É o caso da menor praça amostrada, Vivian Calopreso Braga, junto a outras sete praças: Garibaldi, do Redentor, Padre João Bagozzi, Isaac Milder, Presidente Eisenhower, Padre Dario Zampiero, e Professora Rosa Kolody. Estas praças representam 25% do total de praças amostradas. Buccheri Filho (2010), ao pesquisar sobre as áreas verdes de Curitiba, encontrou a mesma proporção, de 25% das praças da cidade, com áreas inferiores a 2.500 m², o que, segundo o autor, demonstra total desinteresse da prefeitura com a regularização dessas áreas.

Das oito praças com área menor do que a definição legal, 71,4% são praças criadas no período anterior ao decreto, podendo-se especular que a mudança destas praças para outra tipologia de áreas verdes acarretaria em uma perda da identidade da praça para os usuários e moradores do entorno, fazendo com que a praça perdesse seu valor referencial no meio urbano. Segundo Brasil (1993), a praça é um elemento estruturador da imagem urbana, um referencial simbólico para a população e um fornecedor de matéria prima para a memória coletiva. Por serem pontos de referência reconhecidos pela população, as praças tornam-se marcos simbólicos, e, quanto mais consolidadas, mais providas de identidade e de potencial

para evocar sentidos e significados. Por isso, a mudança destas praças para uma nova tipologia poderia ocasionar problemas na identificação da praça e no seu valor simbólico. Ainda assim, 28,6% das praças com áreas abaixo de 2.500 m² foram criadas após o decreto, mostrando então certo descaso por parte dos planejadores urbanos.

Outra constatação é que, segundo o decreto, é apenas a área que diferencia as tipologias praça e jardimete, sendo que o jardimete é definido como uma “área com até 2.500 metros quadrados”. Ao se encontrar uma quantidade significativa de praças com área inferior a 2.500 m², as diferenças entre as tipologias *praça* e *jardimete* se perdem ou no mínimo se confundem, e é questionável a necessidade da criação da tipologia jardimete. Buccheri Filho (2010) encontrou 19 jardinsetes em Curitiba com áreas acima de 2.500 m², o maior deles com 20.000 m², sem entender o motivo para estes espaços serem denominados jardinsetes, e não praças. Por não se encaixarem na definição prevista pela legislação, o autor considera que esta situação “deixa margem para qualquer mudança ou alteração, para melhor ou para pior (...), sem prévio aviso para os cidadãos”.

Em relação à impermeabilidade do solo, as 32 praças amostradas apresentaram um total de 70.154,50 m² de área impermeabilizada, o que representa 31,45% da área total das praças. De acordo com Nucci (2008), para uma área ser identificada como área verde, esta deve ter predominantemente áreas plantadas, cumprir com as três categorias de funções (estética, ecológica e lazer), e apresentar uma cobertura vegetal e solo permeável de, pelo menos, 70% de sua área total, o que significa que 30% de sua área são passíveis de impermeabilização. Levando-se esta afirmação em consideração, as praças amostradas apresentaram em média uma proporção de área impermeabilizada dentro do esperado para uma tipologia de área verde. Porém, ao se analisar cada praça, observa-se uma grande variação na proporção de área impermeabilizada, conforme FIGURA 14.

As praças amostradas apresentaram uma variação entre 0% de área impermeável, caso das praças Presidente Eisenhower e Padre Dario Zampiero, e 98,22% e 99,10% de área impermeável, nas praças José Borges de Macedo e do Redentor, respectivamente. Das 32 praças, 50% possuem um grau de impermeabilidade superior a 30% de sua área total. Deve-se levar em consideração que a tipologia praça, mesmo como área verde, tem mais forte ligação com a sua função social. Por isso e pela forma como estão inseridas na malha urbana, as

praças se configuram como pequenos oásis, possuindo uma estrutura e uma composição de elementos bastante diferenciados das demais tipologias de áreas verdes, proporcionando algumas vezes áreas com um maior grau de permeabilidade.

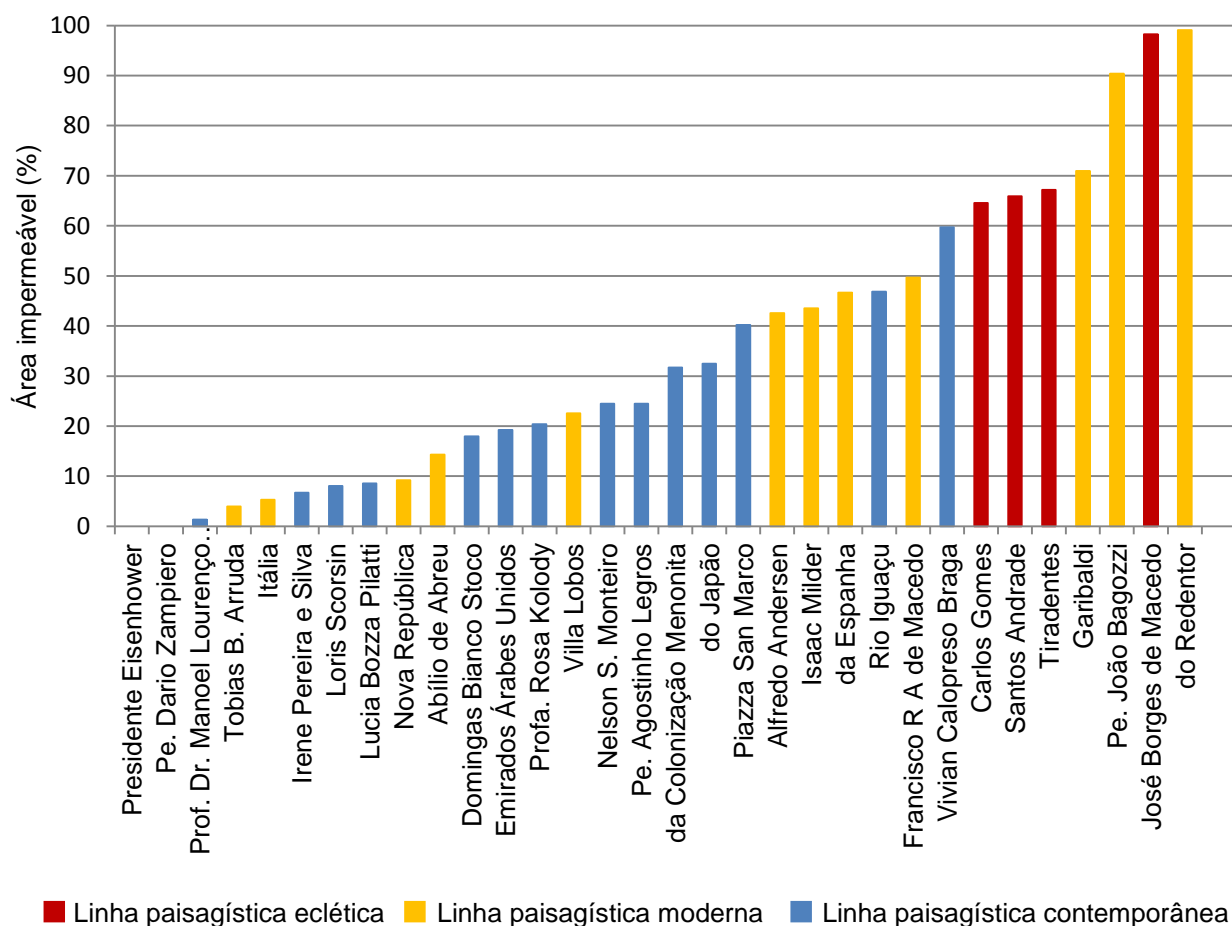


FIGURA 14 – PORCENTAGEM DE ÁREA IMPERMEÁVEL DAS PRAÇAS AMOSTRADAS

FONTE: A autora (2014)

Deve haver certa preocupação com a proporção de área impermeabilizada nas praças, para que não haja grandes perdas dos benefícios ambientais que essa tipologia de área verde proporciona às cidades e aos seus habitantes. Segundo Font (2003), quanto mais permeável for o solo, maior será a quantidade de água que ele pode absorver. Quando um solo permeável é transformado numa superfície impermeabilizada, ocorre a diminuição da infiltração com conseqüente aumento no escoamento superficial. Nesta situação, até mesmo precipitações consideradas de pequena ou média intensidade podem provocar problemas de inundações (MOTTA, 1997). As conseqüências diretas das inundações urbanas são perdas materiais,

perdas de vidas humanas e diversos impactos ambientais (JUSTINO; DE PAULA; PAIVA, 2011), por provocar alterações das características naturais do solo, aumentando a ocorrência de alagamentos (RATHKE, 2012).

Ao dividir as áreas totais e impermeáveis das 32 praças amostradas por linhas projetuais paisagísticas, o resultado pode ser visualizado na TABELA 7.

TABELA 7 – ÁREAS DAS PRAÇAS AMOSTRADAS POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA

LINHAS PROJETUAIS PAISAGÍSTICAS	ANOS*	ÁREA TOTAL MÉDIA	ÁREA IMPERMEÁVEL MÉDIA
Eclética	1783 – 1933	8.195,75 m ²	5.748,67 m ²
Moderna	1934 – 1989	6.749,00 m ²	1.730,05 m ²
Contemporânea	1990 – atual	6.835,00 m ²	1.644,33 m ²
TOTAL		6.970,75 m²	2.192,32 m²

FONTE: A autora (2014) (*) Baseado na classificação de Robba e Macedo (2010).

A época de criação das praças não influenciou a sua área total, sendo as praças da linha projetual paisagística eclética um pouco maiores, com 8.195,75 m² em média, contra 6.749,00 e 6.835,00 m² das linhas projetuais paisagísticas moderna e contemporânea, respectivamente. Já a proporção de área impermeável das praças possui forte ligação com a linha projetual paisagística dominante em sua época de criação, como pode ser visto na FIGURA 15.

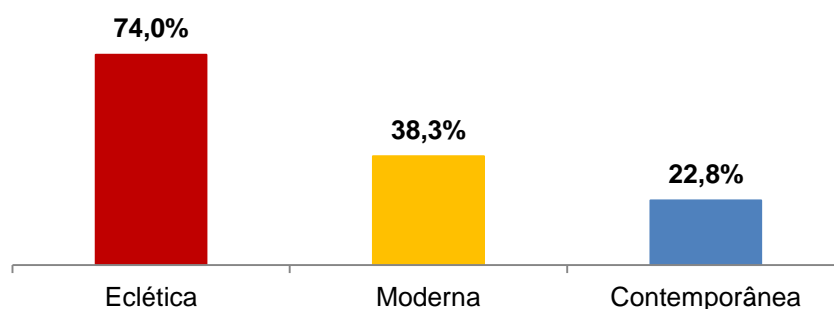


FIGURA 15 – ÁREAS IMPERMEÁVEIS DAS PRAÇAS AMOSTRADAS POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA

FONTE: A autora (2014)

A proporção de área impermeável em relação à área total das praças foi, como esperado, de acordo com as características das linhas projetuais paisagísticas. As praças ecléticas tiveram maior proporção de área impermeável, com 74,0%, as praças modernas foram intermediárias, com 38,3% de área

impermeável, e as praças contemporâneas tiveram menor proporção de área impermeável, com 22,8%.

Apesar dos problemas ocasionados pela impermeabilização do solo das praças, principalmente em um ambiente já muito alterado pelo processo de urbanização, ao se analisar a proporção de área impermeável nas praças deve-se levar em consideração que esta característica está fortemente conectada às linhas projetuais paisagísticas. Desta forma, os resultados encontrados nesta pesquisa mostraram-se coerentes com a hipótese de que as praças de Curitiba representam as linhas projetuais paisagísticas brasileiras de sua época de criação.

A linha projetual paisagística eclética representa a natureza dominada pela mão do homem, com grande quantidade de áreas impermeáveis devido aos seus diversos caminhos e passeios, além de uma ampla área central (SILVA, 2006; SCALISE, 2010). A linha moderna se caracteriza pelo rompimento da linha anterior e pela valorização da paisagem brasileira, havendo então uma diminuição na proporção de área impermeável (SILVA *et al.*, 2007; MEDEIROS, 2009). Já durante a linha contemporânea, que possui forte viés ecológico, ocorre o foco na recuperação de áreas degradadas, o que justifica uma maior preocupação com as funções ambientais exercidas pelas áreas verdes e uma diminuição ainda maior na proporção de solo impermeabilizado (CURADO, 2007; ROBBA; MACEDO, 2010).

4.2.1.2 Inserção das praças na malha urbana

A inserção das 32 praças amostradas na malha urbana de Curitiba pode ser visualizada na FIGURA 16.



1. Tiradentes



2. Carlos Gomes



3. José Borges de Macedo



4. Santos Andrade



5. Garibaldi



6. do Redentor



7. da Espanha



8. Padre João Bagozzi



9. Alfredo Andersen



10. Villa Lobos



11. Abílio de Abreu



12. Itália



13. Isaac Milder



14. Presidente Eisenhower



15. Tobias Bueno Arruda



16. Francisco R. A. de Macedo



17. Nova República



18. Lucia Bozza Pilatti



19. Piazza San Marco



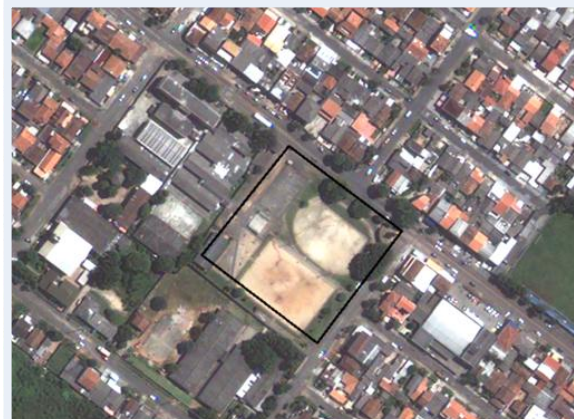
20. Padre Agostinho Legros



21. do Japão



22. Vívian Calopreso Braga



23. Nelson Satenarski Monteiro



24. Rio Iguazu



25. Padre Dario Zampiero



26. Profª. Rosa Kolody



27. da Colonização Menonita



28. Irene Pereira e Silva



29. Loris Scorsin



30. Emirados Árabes Unidos



31. Domingas Bianco Stoco



32. Prof. Dr. Manoel Lourenço Branco

FIGURA 16 – INSERÇÃO DAS PRAÇAS NA MALHA URBANA DE CURITIBA

FONTES: A autora (2014)

Em relação ao número de ruas que delimitam praças, 53,1% das praças são delimitadas por três ruas, 28,1% são delimitadas por duas ruas, 9,4% são delimitadas por quatro ruas, 6,3% são delimitadas por uma rua, e 3,1% são delimitadas por cinco ruas (TABELA 8).

TABELA 8 – NÚMERO DE VIAS QUE DELIMITAM AS PRAÇAS POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA

LINHAS PROJETOVAIS PAISAGÍSTICAS	ANOS*	Nº DE VIAS				
		1	2	3	4	5
Eclética	1783 – 1933	25,0%	-	25,0%	25,0%	25,0%
Moderna	1934 – 1989	7,7%	46,1%	38,5%	7,7%	-
Contemporânea	1990 – atual	-	20,0%	73,3%	6,7%	-
TOTAL		6,3%	28,1%	53,1%	9,4%	3,1%

FONTE: A autora (2014) (*) Baseado na classificação de Robba e Macedo (2010).






A linha projetual paisagística eclética apresentou a mesma proporção de praças delimitadas por uma, três, quatro, e cinco vias, caso das praças José Borges de Macedo, Santos Andrade, Carlos Gomes, e Tiradentes, respectivamente. A Praça Tiradentes é delimitada por cinco vias devido à praça ser cortada por uma via.

Das praças modernas, 46,1%, são delimitadas por duas ruas, 38,5% são delimitadas por três ruas, 7,7% são delimitadas por quatro ruas e 7,7% são delimitadas por uma rua. Das praças contemporâneas, a maioria, 73,3%, é delimitada por três ruas, 20,0% por duas ruas e 6,7% por quatro ruas.

De toda a infraestrutura urbana, as vias públicas são as primeiras a se fazer presentes, constituindo a espinha dorsal das cidades (ZMITROWICZ; DE ANGELIS NETO, 1997). Segundo De Angelis, Castro e De Angelis Neto (2004), além de determinarem o fluxo de automóveis, os cruzamentos e interseções das vias públicas caracterizam também o surgimento de logradouros públicos. A importância das vias públicas para as praças reside no fato de sua forma poder vir a ser definida por elas, determinando os diferentes tipos de configuração.

Em relação à forma, a variação das praças está apresentada na TABELA 9.

TABELA 9 – FORMA DAS PRAÇAS POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA

LINHAS PROJETOVAIS PAISAGÍSTICAS	ANOS*	FORMA				
		1	2	3	4	5
						
Eclética	1783 – 1933	100%	-	-	-	-
Moderna	1934 – 1989	38,5%	46,1%	7,7%	-	7,7%
Contemporânea	1990 – atual	53,3%	26,7%	6,7%	13,3%	-
TOTAL		53,1%	31,2%	6,3%	6,3%	3,1%

LEGENDA: 1 = retangular; 2 = triangular; 3 = irregular; 4 = semicircular; 5 = circular.

FONTE: A autora (2014) (*) Baseado na classificação de Robba e Macedo (2010).

Das 32 praças amostradas, 53,1% são retangulares, 31,2% são triangulares, 6,3% tem forma irregular, 6,3% são semicirculares e 3,1% são circulares. As praças da linha projetual paisagística eclética são todas retangulares. As praças da linha moderna são em sua maioria triangulares, com 46,1%, seguidas pelas retangulares, com 38,5%, e circulares e irregulares, com 7,7% cada. Das praças contemporâneas, 53,3% são retangulares, 26,7% são triangulares, 13,3% são semicirculares e 6,7% são irregulares.

Este resultado é reflexo da época de criação e conseqüente localização destas praças. Estudos de dispersão urbana mostram uma dicotomia centro-periferia, em que o centro aparece como área organizada e consolidada, enquanto as taxas de crescimento populacional urbano impulsionam o crescimento de áreas ocupadas por assentamentos urbanos na região periférica ao centro (OJIMA, 2006). Devido à maneira como a cidade se organiza, as praças da linha projetual paisagística eclética aparecem todas com forma retangular, independente da quantidade de vias que as delimitam, enquanto as praças das linhas moderna e contemporânea aparecem em formatos mais diversificados.

Para Oliveira e Mascaró (2007), a qualidade urbana se reflete nos espaços públicos de lazer existentes em uma cidade, e a inserção tanto de novos espaços como de espaços já consolidados na malha urbana representam um desafio importante, seja pelas transformações ocorrentes nas cidades, como também pelos limites legais do poder público e pelas forças do mercado imobiliário. Segundo Barros e Virgilio (2003), o estudo da distribuição espacial das praças é de extrema importância para o planejamento urbano.

4.2.1.3 Toponímia das praças

As 32 praças que compõem a amostra deste estudo tiveram analisadas suas toponímias, que são exibidas na FIGURA 17.

A maioria das praças amostradas são antroponímicas, representando 71,9% do total. Em seguida, vem as praças com nome geográfico, com 18,7%, as praças histo-sociotoponímicas, com 6,3%, e as praças hiero-hagiotoponímicas, com 3,1%. Nenhuma praça amostrada tem nome que homenageiam plantas.

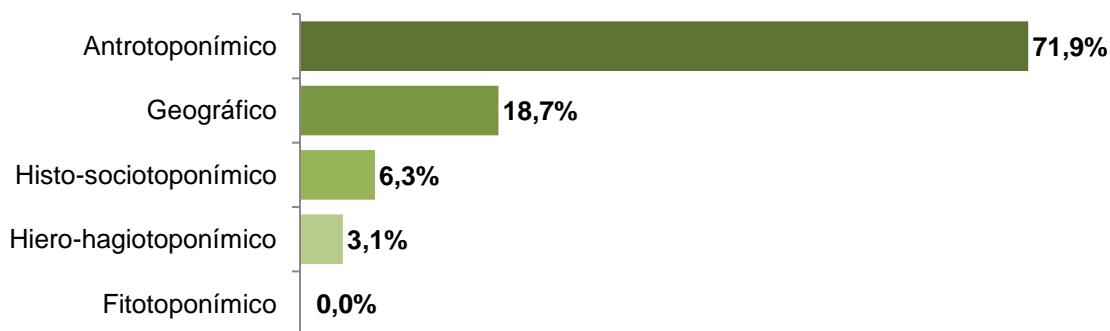







FIGURA 17 – TOPONÍMIAS DAS PRAÇAS AMOSTRADAS

FONTE: A autora (2014)

Em seu estudo sobre a toponímia das praças de Curitiba, Biondi e Lima Neto (2012) encontraram que a maioria das praças são antrotoponímicas (60,26%). Dentre as praças ecléticas, 100% possuem esta toponímia, além de 69,2% das modernas e 66,7% das contemporâneas (TABELA 10).

TABELA 10 – TOPONÍMIA DAS PRAÇAS AMOSTRADAS POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA

LINHAS PROJETAIS PAISAGÍSTICAS	ANOS*	TOPONÍMIA				
		1 	2 	3 	4 	5 
Eclética	1783 – 1933	100%	-	-	-	-
Moderna	1934 – 1989	69,2%	15,4%	7,7%	7,7%	-
Contemporânea	1990 – atual	66,7%	26,7%	6,6%	-	-
TOTAL		71,9%	18,7%	6,3%	3,1%	-

LEGENDA: 1 = antrotoponímico; 2 = geográfico; 3 = histo-sociotoponímico; 4 = hiero-hagiotoponímico; 5 = fitotoponímico.

FONTE: A autora (2014) (*) Baseado na classificação de Robba e Macedo (2010).

Entre as praças com nomes geográficos, com 18,7% do total, nenhuma é eclética. Este topônimo representa 15,4% das praças modernas e 26,7% das contemporâneas. Em seguida, 7,7% das modernas e 6,6% das contemporâneas são histo-sociotoponímicas, e apenas 7,7% das modernas são hiero-hagiotoponímicas.

Segundo estudo de Biondi e Lima Neto (2012), mais de 60% das praças apresentam topônimos denominados de antrotoponímicos que se referem aos nomes das pessoas. A proporção de praças com esta toponímia encontrados nesta pesquisa é alta, principalmente devido as praças ecléticas, todas dentro desta

categoria. De acordo com os mesmos autores, os nomes encontrados nas praças homenageiam personagens dentro de um contexto histórico, político e artístico municipal, nacional e internacional, como no caso das praças Rui Barbosa, Renato Russo e Faraó Akhenaton.

Ao se observar os nomes utilizados em cada linha projetual paisagística, percebe-se que os personagens homenageados são diferentes. As praças ecléticas apresentam nomes de figuras históricas reconhecidas no Brasil, como é o caso de Tiradentes e Carlos Gomes. Nas praças modernas, os nomes homenageiam figuras brasileiras e paranaenses de renome, como Giuseppe Garibaldi, Alfredo Andersen, Villa Lobos e Francisco Ribeiro de Azevedo Macedo. Já nas praças contemporâneas, os nomes mostram figuras importantes para a cidade e moradores queridos por seus bairros, como Vivian Calopreso Braga, Loris Scorsin e Domingas Bianco Stoco. Para De Angelis e De Angelis Neto (2001), os topônimos que homenageiam personagens históricos de importância nacional são mais facilmente identificados. Porém, quando os personagens homenageados referem-se à história local, estes personagens podem cair no esquecimento com o passar do tempo.

Biondi e Lima Neto (2012) encontraram que o topônimo chamado de fitotopônimo, referente ao nome de planta, foi encontrado apenas em uma praça - Recanto dos Eucaliptos, não amostrada nesta pesquisa. Os autores afirmam que este resultado não foi esperado, já que Curitiba é uma cidade que prestigia e preserva tanto a natureza. Para os autores, uma vez que a cidade possui tantas ruas bem arborizadas e remanescentes florestais, Curitiba deveria ter um maior número de praças que homenageiam a vegetação local ou brasileira em seus nomes.

Segundo De Angelis (2000), o nome das praças pode homenagear pioneiros locais, personagens históricos, santos, datas significativas, lugares como cidades ou países, e espécimes da flora ou fauna. De Angelis, Castro e De Angelis Neto (2004) afirmam que o conhecimento dos topônimos das praças permite que se conheça a história desses espaços ao longo do tempo.

Biondi e Lima Neto (2012) propõem uma aplicação prática das toponímias das praças no paisagismo destas áreas verdes. Segundo os autores, é possível fazer uma associação entre o nome da praça e os elementos de composição paisagística usados, como o mobiliário e a vegetação. Um exemplo dado pelos autores é “quando a praça, por exemplo, tiver o nome de um médico, deve-se procurar criar algum canteiro com plantas medicinais e colocá-lo em destaque,

principalmente se houver um busto desta pessoa”. Finalmente, os autores acreditam que o conhecimento e a consideração do topônimo, e seu uso no planejamento dos componentes da praça, auxiliam na criação de um vínculo entre população e a área verde, o que traz benefícios tanto para a população quanto para os planejadores das praças, por meio do repeito e da conservação das áreas públicas.

4.2.1.4 Mobiliário e equipamentos das praças

Foram encontradas 26 categorias de mobiliário e equipamentos nas praças públicas de Curitiba. Em um estudo sobre as praças públicas de Maringá, também no estado do Paraná, De Angelis (2000), encontrou 22 estruturas ou equipamentos diferentes nas praças da cidade. Estes elementos servem para caracterizar e distinguir as praças entre si, dando identidade a estes locais (MATOS; GERMANO; BRUN, 2013). Por isso, é preciso planejar com critério o mobiliário urbano que compõem as praças, levando-se em consideração seus aspectos de funcionalidade, racionalidade e emotividade (PELIZZARI, 1995; CREUS, 1997).

De todos os mobiliários que compõem as praças, três foram os mais frequentes e presentes nas praças de Curitiba: iluminação, bancos e lixeiras (TABELA 11). De Angelis e De Angelis Neto (2000) também constataram em sua pesquisa que a iluminação e os bancos estão entre os elementos de maior ocorrência e mais representativos do conjunto das praças de Maringá.

TABELA 11 – MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS MAIS FREQUENTES NAS PRAÇAS DE CURITIBA

LINHAS PROJETUAIS PAISAGÍSTICAS	ANOS*	LIXEIRAS		BANCOS		ILUMINAÇÃO	
		Nº	FREQ	Nº	FREQ	Nº	FREQ
Eclética	1783 – 1933	58	14,50	128	32,00	173	43,25
Moderna	1934 – 1989	53	4,08	81	6,23	106	8,15
Contemporânea	1990 – atual	60	4,00	106	7,07	161	10,73
TOTAL		171	5,34	315	9,84	440	13,75

FONTE: A autora (2014) (*) Baseado na classificação de Robba e Macedo (2010).

Foram encontrados 171 lixeiras, o que representa uma frequência de 5,34 lixeiras por praça, 315 bancos, ou 9,84 por praça, e 440 pontos de iluminação, ou 13,75 por praça. Estes elementos são comuns e básicos para a existência da função social da praça, e existem em diversas formas e tipos (FIGURA 18).



FIGURA 18 – ELEMENTOS MAIS FREQUENTES NAS PRAÇAS DE CURITIBA

FONTE: A autora (2014)

As lixeiras aparecem com maior frequência nas praças da linha projetual paisagística eclética, com 14,5 lixeiras por praça deste período, seguida de 4,08 lixeiras por praça moderna e quatro lixeiras por praça contemporânea. Foi observado durante este estudo que as praças ecléticas tinham uma maior quantidade de usuários que as demais, principalmente devido à sua localização central, e em especial devido às praças centrais serem espaço de passagem e de pontos de ônibus e táxi. Este grande volume de usuários provavelmente é um motivo que justifica a necessidade de uma maior quantidade de lixeiras encontradas nas praças ecléticas. Porém, entre as 32 praças estudadas, as praças Itália, Pres. Eisenhower e Nova República, entre as modernas, e Vivian Calopreso Braga, Pe. Dario Zampiero, Loris Scorsin, Emirados Árabes Unidos, e Prof. Dr. Manoel Lourenço Branco entre as contemporâneas, não apresentaram nenhuma lixeira, o que representa 25% do total de praças amostradas sem lixeiras. De Angelis *et al.* (2005) notaram que a presença de lixeiras nas praças de Maringá é de ocorrência restrita, com apenas aproximadamente 12% das praças apresentando este elemento. Segundo estes autores, o uso de lixeiras em espaços públicos tem por objetivo mantê-los limpos e retrata o grau de civilidade, educação e cidadania da população. Para Oliveira, Veloso e Silva (2009), a função da lixeira urbana, no contexto de sustentabilidade, não se restringe a apenas armazenar o lixo dos transeuntes, mas de conscientizá-los da sua participação na limpeza pública.

Os bancos também aparecem com maior frequência nas praças ecléticas, com 32 bancos por praça. Nas modernas, são 6,23 bancos por praça, e nas contemporâneas, 7,07 bancos por praça. Pode-se sugerir aqui o mesmo motivo de

centralidade e visitação mencionado sobre as lixeiras. Porém, uma das praças estudadas, a José Borges de Macedo (praça eclética) não apresentou nenhum banco dentre os elementos que compõem seu mobiliário urbano, a não ser por aqueles que faziam parte da lanchonete da praça. Para De Angelis e De Angelis Neto (2000), ao se pensar em uma praça, surge como uma das primeiras associações de ideias o descanso, o sentar-se, o conversar, contemplar ou, simplesmente, tomar sol. Pode-se entender os assentos públicos - seu tipo, uso e desenho - como uma clara indicação do grau de cultura cívica e do bem-estar e comodidade que a cidade oferece a seus cidadãos. Não existindo bancos, perde-se um dos principais objetivos das praças: sua função social. Segundo Matos, Germano e Brun (2013), em pesquisa nas praças de Dois Vizinhos, no estado do Paraná, 31% dos entrevistados relataram serem os bancos o mobiliário de maior necessidade nas praças.

A iluminação também apresentou maior frequência nas praças ecléticas, com 173 fontes de iluminação, ou 43,25 por praça, seguido de 106 ou 8,15 fontes de iluminação por praça moderna, e 161 ou 10,73 por praça contemporânea. A iluminação nas praças foi dividida em três tipos: luminárias, postes e refletores direcionados para algum elemento, como chafariz e monumento (FIGURA 19).

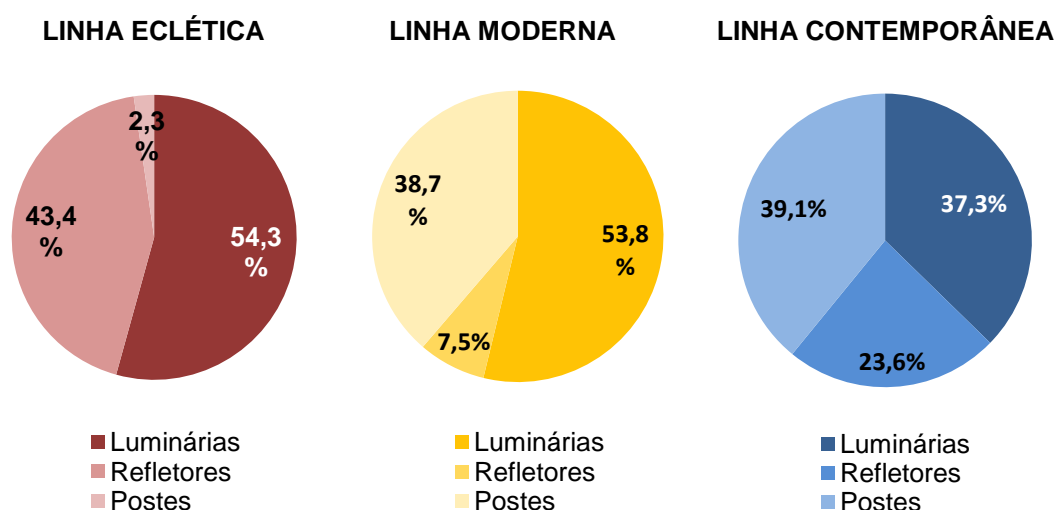


FIGURA 19 – FONTES DE ILUMINAÇÃO NAS PRAÇAS AMOSTRADAS

FONTE: A autora (2014)

De todos os pontos de iluminação, 47,95%, são luminárias. O tipo de iluminação predominante é diferente de acordo com a linha projetual paisagística.

Nas praças ecléticas, 54,34% da iluminação é por luminárias, com 23,5 luminárias por praça, enquanto apenas 2,31% é por postes, com um poste por praça. Ao contrário, nas praças contemporâneas, os postes representam a maioria, representando 39,13% da iluminação, com 5,25 postes por praça, contra 37,27% de luminárias, ou quatro luminárias por praça.

Segundo Mascaró (2006), a iluminação pública é uma peça importante no modo como o indivíduo se vê, é visto, sentindo e/ou percebido. Em ambientes urbanos, as luzes artificiais favorecem o convívio e fazem com que as populações se apropriem e utilizem áreas como as praças públicas. A iluminação desempenha papel importante na possibilidade para a criação de laços de identidade entre as pessoas e os lugares que habitam e assegura uma melhor leitura do espaço noturno das cidades, oportunizando seu uso para o lazer e para encontros, na criação do bem-estar e na possibilidade da apropriação noturna do território.

De Angelis *et al.* (2005) constataram que somente 47% das praças de Maringá possuem iluminação. Os autores discutem que as praças públicas, de modo geral, são mal planejadas quanto se trata de iluminação, tornando-se um problema mais sério no período noturno. Um dos problemas é que, quando implantada, as luminárias escolhidas geralmente são postes altos com luminárias do tipo pétala ou trevo. Estes postes iluminam uma área maior, necessitando-se de um número reduzido para cobrir toda a área da praça. Porém, devido à arborização, estas vedam a passagem da luz, escurecendo a praça. Para De Angelis e De Angelis Neto (2000), o esmero na criação não reside somente na luminária, mas também no desenho do poste que a sustenta, pois é sabido que durante o dia essa estrutura é um elemento a mais a ser contemplado, o que permite melhorar qualitativamente o cenário urbano.

As praças de Curitiba recebem pontos de ônibus, estações-tubo e pontos de taxi, devido a sua localização e a sua função de referência no espaço urbano. Porém, estes elementos são mais frequentes na região central da cidade (FIGURA 20).

Foram constatados 10 pontos de transporte por praça eclética, o que representa 75,5% do total de pontos de transporte nas praças de Curitiba, enquanto que existem apenas 0,38 pontos por praça moderna e 0,53 por praça contemporânea.

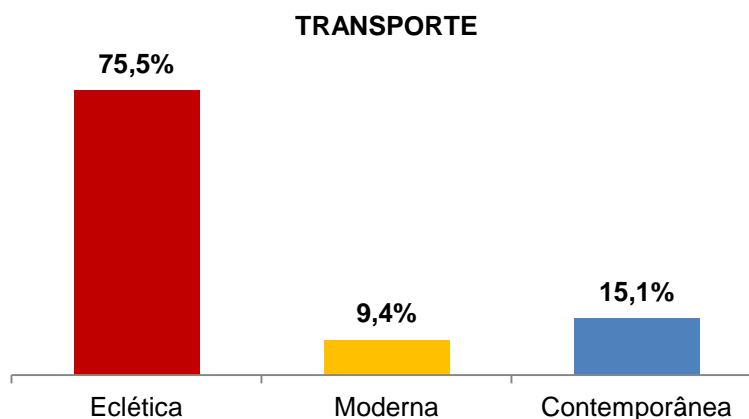


FIGURA 20 – PONTOS DE TRANSPORTE PÚBLICO NAS PRAÇAS AMOSTRADAS

FONTE: A autora (2014)

A quantidade e a frequência de dois tipos de mobiliários típicos da linha projetual paisagística eclética são apresentadas na TABELA 12.

TABELA 12 – MOBILIÁRIO TÍPICO DO ECLETISMO

LINHAS PROJETUAIS PAISAGÍSTICAS	ANOS*	ESTÁTUAS E MONUMENTOS		CHAFARIZES	
		Nº	FREQ	Nº	FREQ
Eclética	1783 – 1933	29	7,25	3	0,75
Moderna	1934 – 1989	13	1,00	2	0,15
Contemporânea	1990 – atual	19	1,27	-	-
TOTAL		61	1,91	5	0,16

FONTE: A autora (2014) (*) Baseado na classificação de Robba e Macedo (2010).

Nas praças ecléticas, foram encontrados 7,24 monumentos ou estátuas e 0,75 chafarizes por praça, nas praças modernas, um monumento ou estátua e 0,15 chafarizes por praça, e nas praças contemporâneas, 1,27 monumentos ou estátuas e nenhum chafariz por praça.

Estes são elementos de composição típicos da linha projetual paisagística eclética. Estes resultados mostraram que os elementos nas praças são condizentes com a linha paisagística dominante da época em que as praças foram criadas. A exceção deste resultado é a Praça do Japão. Por ser uma praça que representa a linha paisagística japonesa, mesmo sendo criada na época da linha contemporânea, a praça apresentou seis monumentos e estátuas, típicas do estilo japonês. Segundo Gothein (1928), jardins do Japão possuem vários elementos característicos, como o uso de pedras e monumentos como estátuas, lanternas, pontes, e água que

representa a purificação com riachos, lagos e cascatas. Destaque para o arranjo de pedras. Importância para elementos filosóficos, religiosos e simbólicos. Sem contabilizar a Praça do Japão, as praças contemporâneas passam a ter 0,93 monumentos ou estátuas por praça.

A Praça Tiradentes foi a única praça eclética que não apresentou um chafariz, enquanto as praças Garibaldi e Espanha, ambas da linha moderna, possuem chafarizes. Isso ocorreu porque as praças modernas que possuem chafarizes são do início da predominância desta linha, e ainda possuem influências da linha projetual paisagística eclética. De acordo com Andrade (2010), mesmo com as manifestações do paisagismo moderno, não houve um abandono completo das características típicas da linha eclética.

Além disso, no caso da Praça da Espanha, o chafariz é utilizado para se reproduzir o estilo paisagístico espanhol. Segundo Gothein (1928), o jardim espanhol tem forte influência mourisca, pois durante a Idade Média, quando apareceu o paisagismo na Espanha, o país era controlado pelos comportamentos e costumes árabes. Os costumes mouriscos deixaram raízes profundas na população espanhola mesmo após a saída dos árabes. Uma das principais características dos jardins mouriscos é o uso da água, por meio de fontes e chafarizes.

A quantidade e a frequência de dois tipos de mobiliários típicos da linha projetual paisagística contemporânea são apresentadas na TABELA 13.

TABELA 13 – MOBILIÁRIO TÍPICO DA LINHA CONTEMPORÂNEA

LINHAS PROJETUAIS PAISAGÍSTICAS	ANOS*	PARQUINHOS		ACADEMIAS E QUADRAS	
		Nº	FREQ	Nº	FREQ
Eclética	1783 – 1933	-	-	-	-
Moderna	1934 – 1989	8	0,62	13	1,00
Contemporânea	1990 – atual	13	0,87	34	2,27
TOTAL		21	0,66	47	1,47

FONTE: A autora (2014) (*) Baseado na classificação de Robba e Macedo (2010).

Nas praças ecléticas não foi encontrada nenhum parquinho, quadra de esportes ou academia, elementos típicos da linha projetual contemporânea. Existe uma frequência de 0,62 parquinhos e uma academia ou quadra em cada praça moderna, e 0,87 parquinhos e 2,27 academias ou quadras em cada praça contemporânea.

Entre as praças amostradas, apenas três praças da linha contemporânea não possuem parquinhos, academias ou quadras. São elas as praças do Japão, Vívian Calopreso Braga e Rio Iguaçu. A Praça do Japão, como já discutido anteriormente, foge das principais características típicas da linha em que está inserida, por apresentar um paisagismo baseado no estilo do jardim japonês. A Praça Vívian Calopreso Braga, por ser a menor praça amostrada, com 541 m² de área total, pela forma como a praça está inserida na malha urbana, limitada por vias de tráfego intenso, não comporta a instalação e o uso destes equipamentos. No caso da Praça Rio Iguaçu, pode-se considerar que estes mobiliários não existem devido à localização da praça, vizinha ao Palácio Iguaçu, sede do governo do estado do Paraná. Além disso, atravessando uma das ruas que delimitam a praça, chega-se a um largo, que possui este tipo de equipamento.

4.2.2 Vegetação das praças

Os nomes populares e científicos das espécies encontradas nas 32 praças amostradas, assim como suas famílias botânicas, sua forma de vida, sua procedência, seu número de exemplares total e por linha projetual paisagística, e em que praça se encontram, são apresentadas na TABELA 14.

Foram encontradas 141 espécies nas praças públicas de Curitiba, distribuídas em 58 famílias. Esta diversidade de espécies pode ser considerada alta quando comparada a estudos de levantamento florístico e inventário em áreas urbanas. Em pesquisas sobre praças públicas, Harder (2002) identificou 55 espécies em Vinhedo (SP), Mariano, Oliveira e Pereira (2008) encontraram 35 espécies em Ituperava (SP), Silva *et al.* (2010) identificaram 27 espécies em Santa Fé do Sul (SP), Souza *et al.* (2011) encontraram 64 espécies em Aracaju (SE), Santos, Silva e Souza (2011) identificaram 18 espécies em Crato (CE), e finalmente Kramer e Krupek (2012) encontraram 98 espécies em Guarapuava (PR). Outros estudos, como os de Dantas e Souza (2004) e Goés (2006), também apresentaram um número menor de espécies do que identificado em Curitiba, mesmo considerando outros componentes da arborização urbana além das praças, encontrando então 132 espécies em toda a arborização urbana de Campina Grande (PB), e 82 espécies nas praças e na arborização de ruas de Salvador (BA), respectivamente.

TABELA 14 – LEVANTAMENTO DA VEGETAÇÃO DAS PRAÇAS DE CURITIBA - PR

N°	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	F.V.	P.	N° DE INDIVÍDUOS*				PRAÇAS
						L.E.	L.M.	L.C.	TOTAL	
1	Abacate	<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae	A	E	2	1	1	4	2, 14, 19
2	Ácer	<i>Acer negundo</i> L.	Aceraceae	A	E	1	-	-	1	4
3	Açoita-cavalo	<i>Luehea divaricata</i> Mart.	Malvaceae	A	NC	-	1	3	4	16, 29
4	Agapanto	<i>Agapanthus africanus</i> (L.) Hoffmanns	Amaryllidaceae	H	E	-	-	-	-	4, 7, 11
5	Agave	<i>Agave americana</i> L.	Asparagaceae	B	E	-	26	4	30	11, 21, 27
6	Agave-dragão	<i>Agave attenuata</i> Salm-Dyck	Asparagaceae	B	E	-	1	-	1	8, 11
7	Alamo	<i>Populus nigra</i> L.	Salicaceae	A	E	-	1	1	2	12, 20
8	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i> W.T. Aiton	Oleaceae	A	E	1	6	28	35	2, 7, 18, 21, 25, 27, 30
9	Amora	<i>Morus nigra</i> L.	Moraceae	A	E	-	1	2	3	15, 24, 31
10	Amor-perfeito	<i>Viola wittrockiana</i> Gams	Violaceae	H	E	-	-	-	-	1, 2, 4, 7, 24
11	Andira	<i>Andira humilis</i> Mart. ex Benth.	Fabaceae	B	N	-	-	1	1	28
12	Angico	<i>Parapiptadenia rigida</i> (Benth.) Brenan	Fabaceae	A	E	2	36	1	39	2, 4, 15, 16, 17, 27
13	Araçá	<i>Psidium cattleianum</i> Sabine	Myrtaceae	A	N	5	27	6	38	1, 2, 4, 10, 11, 15, 18, 29, 30
14	Araucária	<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertol.) Kuntze	Araucariaceae	A	NC	41	21	23	85	1, 2, 4, 5, 7, 10, 14, 16, 19, 21, 27, 30
15	Ardísia	<i>Ardisia crenata</i> Sims	Myrsinaceae	B	E	-	1	1	2	15, 20
16	Aroeira	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddl.	Anacardiaceae	A	NC	1	10	13	24	2, 7, 11, 12, 17, 23, 27, 29
17	Aroeira-chorão	<i>Schinus molle</i> L.	Anacardiaceae	A	N	-	1	3	4	7, 25, 31
18	Avenca-japonesa	<i>Nandina domestica</i> Thunb.	Berberidaceae	B	E	-	-	15	15	21
19	Azaléia	<i>Rhododendron simsii</i> Planch.	Ericaceae	B	E	37	7	442	486	2, 4, 5, 7, 18, 20, 21, 26, 27

continua

N°	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	F.V.	P.	N° DE INDIVÍDUOS*				PRAÇAS
						L.E.	L.M.	L.C.	TOTAL	
20	Babosa	<i>Aloe sp.</i>	Xanthorrhoeaceae	B	E	-	-	2	2	21
21	Beijinho	<i>Impatiens walleriana</i> Hook. f.	Balsaminaceae	H	E	-	-	-	-	21
22	Beri-silvestre	<i>Canna aureovittata</i> Lodd.	Cannaceae	B	N	1	-	-	1	2
23	Bico-de-papagaio	<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. ex Klotzsch	Euphorbiaceae	B	E	-	18	1	19	9, 11, 15, 25, 30
24	Boldo-de-jardim	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Lamiaceae	B	E	-	-	1	1	27
25	Bracatinga	<i>Mimosa scabrella</i> Benth.	Fabaceae	A	NC	-	1	-	1	11
26	Buxinho	<i>Buxus sempervirens</i> L.	Buxaceae	B	E	-	5	96	101	5, 21, 26
27	Cacto	<i>Cactus sp.</i>	Cactaceae	H	E	-	-	-	-	11
28	Cacto-candelabro	<i>Euphorbia ingens</i> E. Mey. ex Boiss.	Euphorbiaceae	H	E	-	-	-	-	9, 11
29	Caliandra-rosa	<i>Caliandra brevipes</i> Benth.	Fabaceae	B	N	-	3	3	6	15, 21, 23, 27
30	Calistemon	<i>Callistemon citrinus</i> (Curtis) Skeels	Myrtaceae	B	N	3	12	-	15	2, 10, 12
31	Camboatá	<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.	Sapindaceae	A	N	-	2	1	3	11, 28
32	Camélia	<i>Camelia japonica</i> L.	Theaceae	A	E	-	-	5	5	21
33	Canafístula	<i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.	Fabaceae	A	N	1	23	17	41	2, 9, 10, 11, 14, 17, 18, 21, 23, 24, 27, 29
34	Canudo-de-pito	<i>Senna bicapsularis</i> (L.) Roxb.	Fabaceae	A	E	-	1	-	1	11
35	Capim-limão	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Poaceae	H	E	-	-	-	-	20
36	Capororoca	<i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) Kuntze	Primulaceae	A	NC	-	1	-	1	11
37	Capororoca	<i>Myrsine umbellata</i> Mart.	Primulaceae	A	NC	-	1	-	1	11
38	Cássia-fastuosa	<i>Cassia leptophylla</i> Vogel	Fabaceae	A	N	27	11	2	40	4, 12, 15, 16, 27
39	Cássia-manduirana	<i>Senna macranthera</i> (DC. Ex Collard.) H. S. Irwin & Barneby	Fabaceae	A	N	-	1	1	2	16, 19

continua

N°	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	F.V.	P.	N° DE INDIVÍDUOS*				PRAÇAS
						L.E.	L.M.	L.C.	TOTAL	
40	Cássia-multijuga	<i>Senna multijuga</i> (Rich.) H. S. Irwin & Barneby	Fabaceae	A	N	1	-	8	9	4, 21
41	Casuarina	<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	Casuarinaceae	A	E	-	-	53	53	27
42	Caterete	<i>Machaerium paraguariense</i> Hassl.	Fabaceae	A	NC	-	-	2	2	18
43	Cedro-europeu	<i>Chamaecyparis obtusa</i> (Siebold & Zucc.) Endl.	Cupressaceae	A	E	-	36	-	36	7, 9
44	Cedro-rosa	<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	Meliaceae	A	NC	-	-	1	1	23
45	Cereja-do-japão	<i>Prunus serrulata</i> Lindl.	Rosaceae	A	E	-	-	24	24	21, 30
46	Cheflera	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Araliaceae	B	E	-	2	-	2	7, 11
47	Chorão	<i>Salix babylonica</i> L.	Salicaceae	A	E	-	1	-	1	15
48	Cica	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.	Cycadaceae	B	E	-	-	7	7	21
49	Cinamomo	<i>Melia azedarach</i> L.	Meliaceae	A	E	-	19	3	22	6, 7, 11, 16, 31
50	Cipreste	<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	Cupressaceae	A	E	2	-	-	2	2
51	Clusia	<i>Clusia fluminensis</i> Planch. & Triana	Clusiaceae	B	N	28	-	2	30	1, 18
52	Coroa-de-cristo	<i>Euphorbia milii</i> Des Moul.	Euphorbiaceae	B	E	-	-	8	8	23
53	Corticeira	<i>Erythrina crista-galli</i> L.	Fabaceae	A	NC	4	-	-	4	4
54	Cotoneaster	<i>Cotoneaster franchetti</i> Bois	Rosaceae	B	E	-	2	-	2	17
55	Criptoméria	<i>Cryptomeria japonica</i> (Thunb. Ex L. F.) D. Don	Taxodiaceae	A	E	-	-	1	1	30
56	Cróton	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	B	E	-	-	1	1	21
57	Dama-da-noite	<i>Cestrum nocturnum</i> L.	Solanaceae	B	E	-	-	1	1	26
58	Dedaleiro	<i>Lafoensia pacari</i> A. St.-Hill.	Lithraceae	A	NC	6	43	17	66	1, 2, 7, 11, 12, 13, 15, 16, 20, 23, 27, 30
59	Dracena	<i>Dracaena marginata</i> hort.	Asparagaceae	B	E	-	4	2	6	9, 11, 21

continua

N°	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	F.V.	P.	N° DE INDIVÍDUOS*				PRAÇAS
						L.E.	L.M.	L.C.	TOTAL	
60	Embuia	<i>Ocotea porosa</i> (Nees & Mart.) Barroso	Lauraceae	A	NC	-	2	-	2	12
61	Erva-mate	<i>Ilex paraguariensis</i> A. St.-Hill.	Aquifoliaceae	A	NC	1	-	-	1	4
62	Espirradeira	<i>Nerium oleander</i> L.	Apocynaceae	B	E	-	2	-	2	11, 12
63	Eucalipto	<i>Eucalyptus cinearea</i> F. Muell. Ex Benth.	Myrtaceae	A	E	-	13	1	14	11, 24
64	Extremosa	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Lithraceae	A	E	2	23	4	29	2, 4, 11, 13, 21, 24
65	Falso-hibisco	<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malvaceae	B	E	1	-	-	1	4
66	Ficus	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	A	E	-	5	1	6	7, 9, 11, 26
67	Ficus-variegata	<i>Ficus benjamina variegata</i> L.	Moraceae	A	E	-	-	2	2	18
68	Figueira	<i>Ficus gomelleira</i> Kunth & C. D. Bouché	Moraceae	A	N	5	-	-	5	1
69	Glicínia	<i>Wisteria floribunda</i> (Willd.) DC.	Fabaceae	T	E	-	-	-	-	21
70	Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	A	N	-	1	2	3	15, 19, 24
71	Gramma-amendoim	<i>Arachis repens</i> Handro	Fabaceae	H	N	-	-	-	-	2, 20, 21
72	Gramma-preta	<i>Aphiopogon japonicus</i> (L. f.) Ker Gawl.	Asparagaceae	H	E	-	-	-	-	2, 4, 20
73	Gramma-são-carlos	<i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P. Beauv.	Poaceae	H	NC	-	-	-	-	*todas exceto 6
74	Guabiroba	<i>Campomanesia xanthocarpa</i> O. Berg	Myrtaceae	A	NC	7	4	-	11	1, 2, 4, 11
75	Guapuruvu	<i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.) S. F. Blake	Fabaceae	A	N	1	-	-	1	4
76	Heliconia	<i>Heliconia rostrata</i> Ruiz & Pav.	Heliconiaceae	B	N	-	6	-	6	15
77	Hera	<i>Hedera helix</i> L.	Araliaceae	H	E	-	-	-	-	2, 4, 21
78	Hera-roxa	<i>Hemigraphis alternata</i> (Burm. f.) T. Anderson	Acanthaceae	H	E	-	-	-	-	4
79	Hibisco	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	B	E	-	-	5	5	18

continua

N°	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	F.V.	P.	N° DE INDIVÍDUOS*				PRAÇAS
						L.E.	L.M.	L.C.	TOTAL	
80	Hortênsia	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	Hydrangeaceae	B	E	-	-	15	15	18
81	Ipê-amarelo-miúdo	<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex A. DC.) Mattos	Bignoniaceae	A	N	18	30	25	73	1, 2, 4, 7, 10, 13, 12, 15, 16, 19, 20, 23, 24, 25
82	Ipê-amarelo-graúdo	<i>Handroanthus albus</i> (Cham.) Mattos	Bignoniaceae	A	NC	40	24	-	64	1, 4, 10, 11, 12, 13, 14, 15
83	Ipê-roxo	<i>Handroanthus heptaphyllus</i> (Vell.) Mattos	Bignoniaceae	A	N	9	2	-	11	4, 10
84	Ipê-verde	<i>Cybistax antisyphilitica</i> (Mart.) Mart.	Bignoniaceae	A	N	-	1	-	1	14
85	Íris-amarelo	<i>Iris pseudacorus</i> L.	Iridaceae	H	E	-	-	-	-	27
86	luca-gigante	<i>Yucca gigantea</i> Lem.	Asparagaceae	B	E	-	1	-	1	11
87	Jabuticaba	<i>Plinia trunciflora</i> O. Berg	Myrtaceae	A	NC	3	-	-	3	4
88	Jacarandá-mimoso	<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	Bignoniaceae	A	E	1	45	2	48	4, 5, 7, 9, 10, 11, 14, 27
89	Jasmim-amarelo	<i>Jasminum mesnyi</i> Hance	Oleaceae	B	E	-	-	4	4	21
90	Jasmim-dos-poetas	<i>Jasminum polyanthum</i> Franch.	Oleaceae	T	E	-	-	-	-	21
91	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	Arecaceae	A	NC	2	107	4	113	2, 4, 11, 13, 18, 19, 21, 31
92	Koleutéria	<i>Koelreuteria paniculada</i> Laxm.	Sapindaceae	A	E	1	45	11	57	2, 11, 12, 15, 16, 21, 23, 27
93	Leiteiro	<i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong	Euphorbiaceae	A	N	-	-	2	2	19, 25, 27, 29
94	Limão-rosa	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm.	Rutaceae	A	E	-	-	2	2	27
95	Liquidambar	<i>Liquidambar styraciflua</i> L.	Altingiaceae	A	E	-	-	4	4	27
96	Maçaranduba	<i>Persea pyrifolia</i> Nees	Lauraceae	A	N	-	2	-	2	11
97	Magnólia-branca	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	Magnoliaceae	A	E	-	-	1	1	21
98	Manacá	<i>Brunfelsia uniflora</i> (Pohl) D. Don	Solanaceae	B	NC	1	-	-	1	2
99	Monjoleiro	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Fabaceae	A	N	-	9	4	13	9, 15, 21, 23, 27

continua

N°	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	F.V.	P.	N° DE INDIVÍDUOS*				PRAÇAS
						L.E.	L.M.	L.C.	TOTAL	
100	Mulungú	<i>Erythrina speciosa</i> Andrews	Fabaceae	B	NC	1	-	-	1	4
101	Nêspera	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Rosaceae	A	E	-	4	3	7	12, 13, 18
102	Oliveira	<i>Olea europaea</i> L.	Oleaceae	A	E	1	-	-	1	4
103	Paineira	<i>Ceiba speciosa</i> (A. St.-Hill.) Ravenna	Malvaceae	A	N	3	43	16	62	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 15, 19, 21, 22, 24, 27
104	Palmeira-areca	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	A	E	36	5	4	45	2, 4, 10, 18
105	Palmeira-fenix	<i>Phoenix roebelenii</i> O'Brien	Arecaceae	A	E	10	-	1	11	2, 25
106	Palmeira-laca	<i>Cyrstostachys renda</i> Blume	Arecaceae	A	E	6	-	-	6	2
107	Palmeira-leque	<i>Licuala grandis</i> H.Wendl.	Arecaceae	A	E	6	-	7	13	2, 4, 24
108	Palmeira-real	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i> H. Wendl. & Drude	Arecaceae	A	E	33	-	2	35	2, 25
109	Palmito	<i>Euterpe edulis</i> Mart.	Arecaceae	A	N	44	2	-	46	1, 2, 4, 11
110	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia forficata</i> Link.	Fabaceae	A	NC	2	-	2	4	4, 29, 30
111	Pau-brasil	<i>Caesalpinia echinata</i> Lam.	Fabaceae	A	N	2	-	-	2	2, 4
112	Pau-ferro	<i>Libidibia ferrea</i> (Mart.) L.P. Queiroz	Fabaceae	A	N	1	-	-	1	1
113	Pau-incenso	<i>Pittosporum undulatum</i> Vent.	Pittosporaceae	A	E	-	8	-	8	7, 10
114	Paxiúba	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H. Wendl.	Arecaceae	A	N	4	-	-	4	2
115	Pingo-de-ouro	<i>Duranta erecta</i> L.	Verbenaceae	B	N	6	-	11	17	4, 20, 27
116	Pinheiro	<i>Pinus elliottii</i> Engelm.	Pinaceae	A	E	-	-	2	2	11
117	Pinheiro	<i>Pinus patula</i> Schltdl. & Cham.	Pinaceae	A	E	-	4	-	4	24
118	Pinheiro-bravo	<i>Podocarpus lambertii</i> Klotzsch ex Endl.	Podocarpaceae	A	NC	2	5	7	14	2, 11, 14, 21
119	Pinheiro-de-cook	<i>Araucaria columnaris</i> (J.R. Forst.) Hook.	Araucariaceae	A	E	4	-	-	4	1, 2

continua

N°	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	F.V.	P.	N° DE INDIVÍDUOS*				PRAÇAS
						L.E.	L.M.	L.C.	TOTAL	
120	Piracanta	<i>Pyracantha coccinea</i> M. Roem.	Rosaceae	B	E	-	-	2	2	21, 24
121	Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Myrtaceae	A	NC	20	5	20	45	1, 2, 4, 7, 10, 11, 20, 31
122	Piteira	<i>Opuntia</i> sp.	Cactaceae	H	E	-	-	-	-	11
123	Piteira-do-caribe	<i>Agave angustifolia</i> Haw.	Asparagaceae	B	E	-	2	2	4	11, 27
124	Primavera	<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy	Nyctaginaceae	B	N	-	1	-	1	11
125	Primavera-árvore	<i>Bougainvillea arborea</i> Glaz.	Nyctaginaceae	A	N	17	9	-	26	1, 2, 4, 7
126	Robínia	<i>Robinea pseudoacacia</i> L.	Fabaceae	A	E	4	1	2	7	1, 7, 20, 21
127	Rosa	<i>Rosa</i> sp.	Rosaceae	B	E	1	-	-	1	4
128	Rosa-miniatura	<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	Rosaceae	B	E	-	-	1	1	23
129	Sabugueiro	<i>Sambucus nigra</i> L.	Adoxaceae	B	E	-	-	1	1	25
130	Sálvia	<i>Salvia splendens</i> Sellow ex Wied-Neuw.	Lamiaceae	H	N	-	-	-	-	1, 2, 3, 4, 7, 24
131	Serissa	<i>Serissa foetida</i> (L. f.) Lam.	Rubiaceae	B	E	-	-	2	2	21
132	Sibipiruna	<i>Caesalpinia pluviosa</i> DC.	Fabaceae	A	N	-	-	14	14	21, 23
133	Tagetes	<i>Tagetes erecta</i> L.	Asteraceae	H	E	-	-	-	-	1, 2, 4, 7, 24
134	Tarumã	<i>Vitex megapotamica</i> (Spreng.) Moldenke	Lamiaceae	A	NC	-	5	-	5	6, 13
135	Timbaúva	<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	Fabaceae	A	N	-	3	6	9	7, 12, 25, 27
136	Tipuana	<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze	Fabaceae	A	N	7	5	21	33	3, 7, 11, 13, 20, 27
137	Tuia	<i>Thuja occidentalis</i> L.	Cupressaceae	A	E	-	-	2	2	23
138	Uva-do-japão	<i>Hovenia dulcis</i> Thunb.	Rhamnaceae	A	E	-	-	4	4	27, 29
139	Uvarana	<i>Cordyline spectabilis</i> Kunth & Bouché	Asparagaceae	A	N	10	4	3	17	2, 4, 7, 9, 12, 29

continua

N°	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	F.V.	P.	N° DE INDIVÍDUOS*				PRAÇAS
						L.E.	L.M.	L.C.	TOTAL	
140	Vacum	<i>Allophylus edulis</i> (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) Radlk.	Sapindaceae	A	NC	-	-	2	2	28
141	Xaxim	<i>Dicksonia sellowiana</i> Hook.	Dicksoniaceae	B	NC	20	-	-	20	2
TOTAL		141 ESPÉCIES	60 FAMÍLIAS			495	754	1.029	2.278	

LEGENDA:

F.V. = forma de vida: A = arbórea, B = arbustiva, H = herbácea, T = trepadeira;

P. = procedência: N = nativa do Brasil, NC = nativa de Curitiba, E = exótica no Brasil;

L.E. = linha eclética; L.M. = linha moderna; L.C. = linha contemporânea;

(*) = não há contagem do número de indivíduos para as formas de vida herbácea e trepadeira.

PRAÇAS:

1 - Tiradentes	9 - Alfredo Andersen	17 - Nova República	25 - Pe. Dario Zampiero
2 - Carlos Gomes	10 - Villa Lobos	18 - Lucia Bozza Pilatti	26 - Profa. Rosa Kolody
3 - José Borges de Macedo	11 - Abílio de Abreu	19 - Piazza San Marco	27 - da Colonização Menonita
4 - Santos Andrade	12 - Itália	20 - Pe. Agostinho Legros	28 - Irene Pereira e Silva
5 - Garibaldi	13 - Isaac Milder	21 - do Japão	29 - Loris Scorsin
6 - do Redentor	14 - Presidente Eisenhower	22 - Vívian Calopreso Braga	30 - Emirados Árabes Unidos
7 - da Espanha	15 - Tobias Bueno de Arruda	23 - Nelson Satenarski Monteiro	31 - Domingas Bianco Stoco
8 - Pe. João Bagozzi	16 - Francisco R. A. de Macedo	24 - Rio Iguaçu	32 - Prof. Dr. Manoel Lourenço Branco

FONTE: A autora (2014)

Além da alta quantidade de espécies, também foi encontrada uma grande diversidade de famílias botânicas nas praças de Curitiba. A maioria das 58 famílias identificadas teve ocorrência de uma única espécie, 55,2% do total, e apenas sete famílias, ou 12,1%, são representadas por cinco ou mais espécies, apresentadas na FIGURA 21.

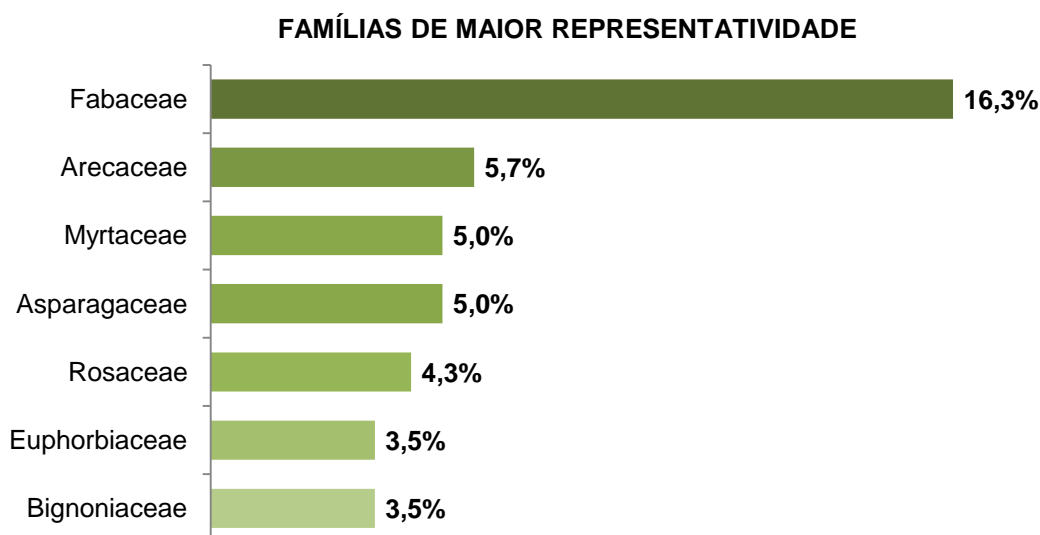


FIGURA 21 – FAMÍLIAS COM MAIOR REPRESENTATIVIDADE DE ESPÉCIES NAS PRAÇAS AMOSTRADAS

FONTE: A autora (2014)

A família Fabaceae apresentou o maior número de espécies, 23, que representam 16,3% do total de espécies presentes nas 32 praças. Goés (2009), Silva *et al.* (2010) e Kramer e Krupek (2012), encontraram esta família como a mais representativa de seus estudos, com 44,0%, 25,9% e 12,2% do total de espécies, respectivamente. De acordo com Souza e Lorenzi (2005), Fabaceae é a principal família usada na arborização urbana em todo o Brasil.

Na arborização de ruas de Curitiba, Bobrowski (2001) também identificou a família Fabaceae como a mais representativa, com 16,4% do total de espécies, resultado bastante próximo ao encontrado para as praças públicas da cidade. Os resultados encontrados tanto para a arborização de ruas quanto para as praças se justificam, pois, segundo PMC (2013b), o Horto Municipal da Barreirinha é o responsável pela produção de mudas para a arborização pública tanto de ruas

quanto de áreas verdes de Curitiba, e Biondi e Leal (2008) encontraram 37 espécies de Fabaceae produzidas pelo horto, sendo a família de maior representatividade,

As espécies encontradas nas praças foram classificadas também de acordo com sua forma de vida: arbórea, arbustiva, herbácea ou trepadeira (FIGURA 22).

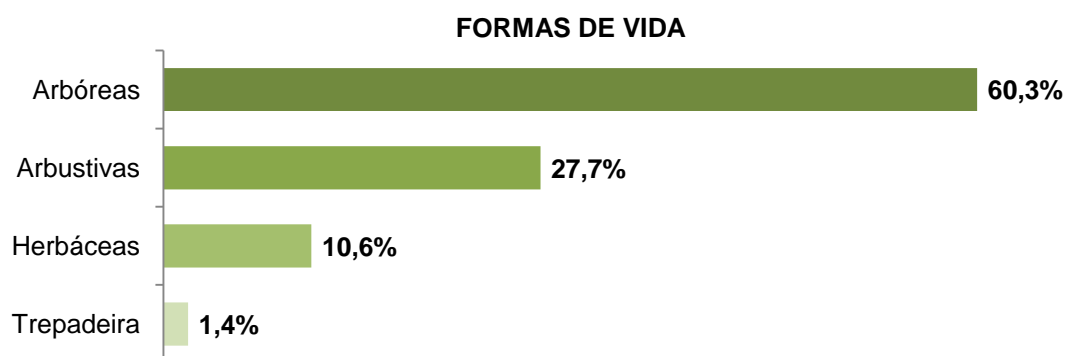


FIGURA 22 – FORMAS DE VIDA DAS ESPÉCIES DAS PRAÇAS AMOSTRADAS

FONTE: A autora (2014)

A maioria das espécies encontradas é arbórea, representando 60,3% das espécies. Em segundo lugar estão as arbustivas, com 27,7%, seguidas pelas as herbáceas e as trepadeiras, com 10,6% e 1,4%, respectivamente.

Em relação à procedência, as espécies foram divididas em exóticas, nativas do Brasil e nativas de Curitiba (FIGURA 23). A classificação da procedência de espécies em exóticas, nativas nacionais e nativas regionais é usada por diversos pesquisadores, como Isernhagem, Bourlegat e Carboni (2009), Biondi e Leal (2008), e Goés (2009), devido à preocupação em relação ao uso de espécies não apenas exóticas a países, mas exóticas a ecossistemas.

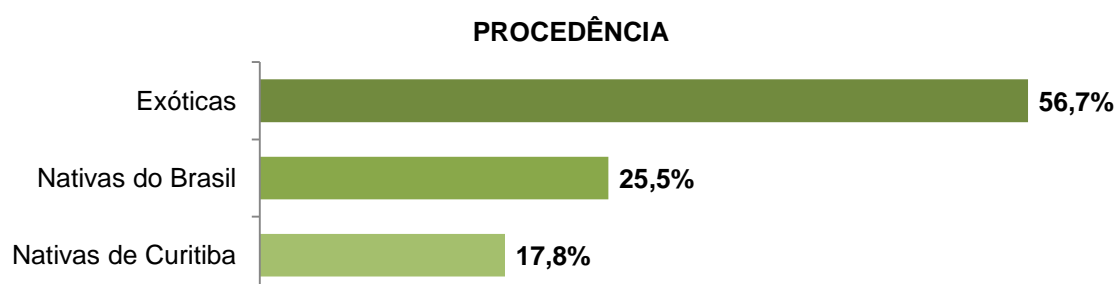


FIGURA 23 – PROCEDÊNCIA DAS ESPÉCIES DAS PRAÇAS AMOSTRADAS

FONTE: A autora (2014)

A maioria das espécies encontradas nas praças públicas de Curitiba é exótica, representando 56,7% do total de espécies, sendo as restantes nativas do Brasil ou de Curitiba, representando 25,5% e 17,8%, respectivamente.

Segundo o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA, 1992), espécies exóticas são aquelas que ocorrem numa área fora de seu limite natural historicamente conhecido, como resultado da dispersão acidental ou intencional através de atividades humanas. Para Mack *et al.* (2000), o problema das espécies exóticas é que elas se estabelecem em novos territórios e persistem em detrimento de espécies próprias do ecossistema, causando alterações nos processos ecológicos.

De acordo com Ziller e Zalba (2007), espécies nativas, por sua vez, são espécies localizadas dentro dos limites de sua distribuição natural. Para estes autores, são os limites ambientais de cada ecossistema que caracterizam a procedência da espécie, e não os limites políticos, como é o caso das espécies nativas nacionais. Para estes autores, espécies movidas de um ecossistema para outro, mesmo dentro de um país, são tão exóticas quanto espécies estrangeiras e também apresentam um potencial de risco e dano.

Sendo assim, pode-se considerar que 82,2% das espécies encontradas nas praças de Curitiba são exóticas ao ecossistema local, fazendo com que esta tipologia de área verde perca parte de seu potencial ambiental, especialmente na contribuição da conservação da biodiversidade da região, e em relação aos benefícios ocasionados pela vegetação nativa. Entre eles, Dias e Costa (2008) afirmam que as espécies nativas são responsáveis pela atração e conservação da fauna e contribuem para o equilíbrio ecológico, além de despertar na população um sentimento de valorização da flora e de identidade local.

Ainda assim, segundo Lorenzi *et al.* (2003), as espécies exóticas representam cerca de 80% das espécies usadas no Brasil. Em estudos de arborização urbana, Dantas e Souza (2004) encontraram 50,8% de espécies exóticas, Mariano, Oliveira e Pereira (2008) 51,4%, Goés (2009) 36,6%, e Kramer e Krupek (2012), 48%. Embora as praças de Curitiba apresentem uma maior diversidade de espécies quando comparadas a estes estudos, a proporção de espécies exóticas nas praças de Curitiba é superior, representando 56,7%. Na arborização das ruas de Curitiba, Bobrowski (2011) também encontrou uma alta proporção de espécies exóticas, representando 54,1% do total de espécies.

Para Lorenzi (2002), a indisponibilidade de mudas é a principal dificuldade para o uso de espécies nativas. Já Silva *et al.* (2008) acreditam que o grande número de espécies exóticas usadas se deve, em parte, à falta de interesse dos órgãos públicos em incentivar e promover o plantio de espécies nativas da região. Porém, este não parece ser o caso de Curitiba, pois, segundo Biondi e Leal (2008), o Horto Municipal da Barreirinha produz principalmente espécies nativas - apenas 16,4% das espécies produzidas no horto são exóticas. Por isso, é difícil compreender o motivo do alto número de espécies exóticas na arborização da cidade.

Além de espécies exóticas, algumas espécies podem ser consideradas exóticas invasoras (MONTY; FLORENS; BAIDER, 2013). Segundo o decreto municipal 473 de 29/03/2008, espécies exóticas invasoras são introduzidas fora de sua área natural de distribuição, presente ou passada, cuja dispersão ameaça ecossistemas, habitats ou espécies e causam impactos ambientais, econômicos, sociais ou culturais. Em Curitiba, sete espécies são assim consideradas: alfeneiro, amora, cinamomo, eucalipto, pau-incenso, pinus e uva-do-japão. Estas espécies foram encontradas nas praças públicas de Curitiba, representando 8,7% das espécies exóticas, e 5,0% do total de espécies.

De acordo com Ziller (2000), as espécies exóticas invasoras são introduzidas, adaptam-se e estabelecem-se em ecossistemas em que não ocorrem naturalmente, e passam a ocupar o espaço de espécies nativas e proporcionar alterações nos processos ecológicos naturais, tendendo a tornarem-se dominantes e podendo causar impactos ambientais e socioeconômicos negativos. Blum, Borgo e Sampaio (2008) afirmam que as espécies exóticas invasoras são consideradas a segunda maior causa de extinção de espécies no planeta, afetando diretamente a biodiversidade, a economia e a saúde humana. Assim sendo, o Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2006) recomenda o uso de estratégias e mecanismos para a eliminação, mitigação e controle de possíveis impactos causados por espécies exóticas invasoras.

A procedência das espécies encontradas nas praças públicas de Curitiba relacionada com a forma de vida de tais espécies está apresentada na FIGURA 24.

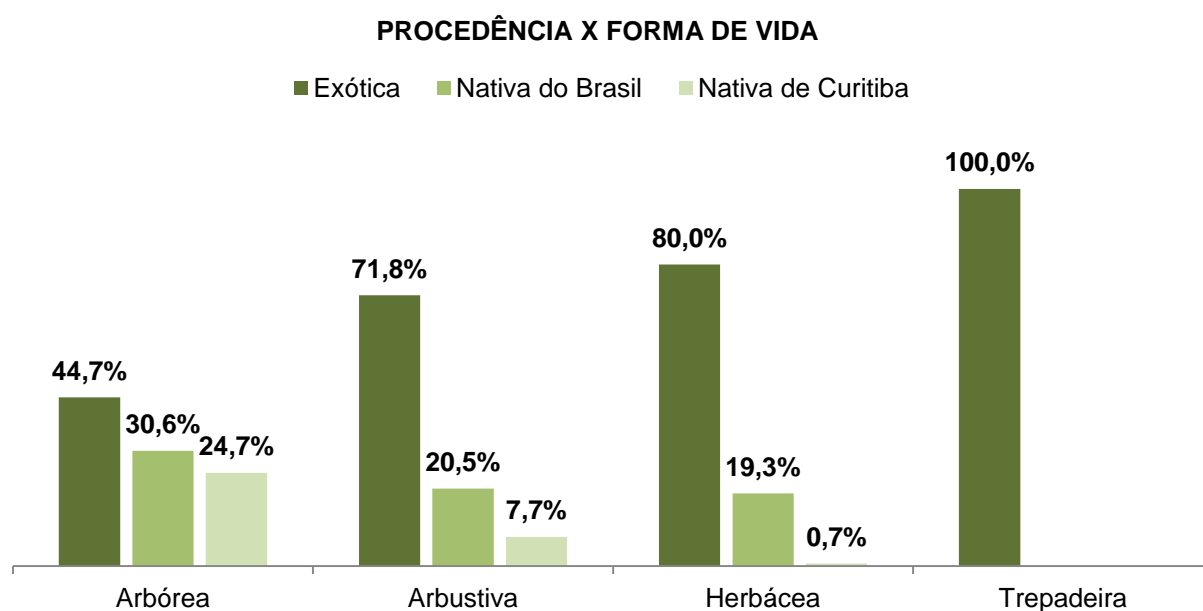


FIGURA 24 – PROCEDÊNCIA DAS ESPÉCIES POR FORMA DE VIDA

FONTE: A autora (2014)

Das espécies arbóreas, 44,7% são exóticas, 30,6% são nativas do Brasil e 24,7% são nativas de Curitiba. A proporção de espécies exóticas continua relativamente alta para as espécies arbóreas, porém quando comparada com as demais formas de vida, percebe-se uma grande diferença. Das espécies arbustivas, 71,8% são exóticas. Das espécies herbáceas, este número chega a 80,0%, e das trepadeiras, 100%. Percebe-se, portanto, uma maior preocupação com a procedência das espécies arbóreas, em detrimento das demais formas de vida, talvez devido ao maior número de pesquisas, maior produção de mudas, e maior interesse econômico de espécies arbóreas.

Em relação à frequência, a espécie que aparece em maior número de praças é a grama-são-carlos, presente em 96,9%, ou 31 das 32 praças amostradas. A Praça do Redentor é a única praça em que esta espécie não aparece, devido à praça ter 99,1% de sua área impermeabilizada, e possuir apenas árvores em canteiros estreitos. A grama-são-carlos é nativa de Curitiba, sendo também conhecida como curitibana (GURGEL, 2003) e é uma das principais variedades de grama produzidas no Brasil (ZANON, 2003).

Entre as espécies arbóreas, aquelas com maior frequência nas praças estão apresentadas na FIGURA 25.

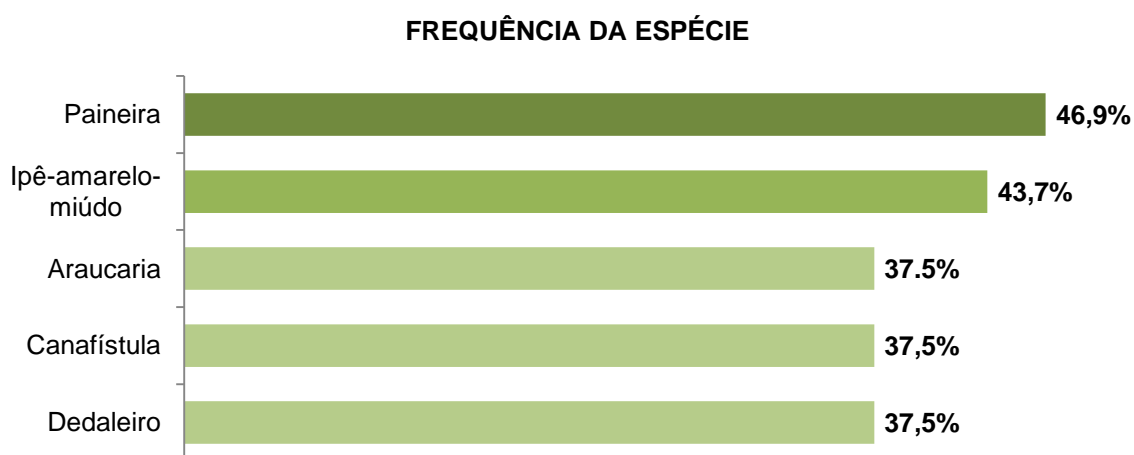


FIGURA 25 – FREQUÊNCIA DAS ESPÉCIES ARBÓREAS NAS PRAÇAS AMOSTRADAS

FONTE: A autora (2014)

Das espécies arbóreas, a paineira é a que aparece no maior número de praças, 15, o que representa 46,9% das praças, seguida do ipê-amarelo-miúdo, em 43,7% das praças, e a araucária, a canafístula e o dedaleiro, em 37,5% das praças, cada espécie.

Segundo Lorenzi (1992), a paineira é uma árvore de grande efeito ornamental, devido ao seu porte avantajado, beleza das flores e por apresentar florescimento abundante e prolongado. Costa e Kaminski (1990) afirmam que a paineira é frequentemente cultivada em parques, praças, jardins e avenidas das cidades brasileiras, como Brasília (DF) e Foz do Iguaçu (PR).

Curitiba então se une às demais cidades brasileiras em que a paineira aparece com frequência na arborização urbana. Porém não foram encontrados maiores motivos que justifiquem esta espécie como a mais frequente das praças da cidade.

O ipê-amarelo-miúdo, espécie que ficou em segundo lugar na frequência, é extremamente ornamental, principalmente quando perde as folhas e floresce, e em Curitiba é bastante utilizado na arborização de ruas e no paisagismo de parques e praças, além de ser considerada a flor nacional do Brasil (COBALCHINI, 1999). De acordo com Duarte e Ostos (2005), esta espécie carrega um simbolismo especial por carregar as mesmas cores da bandeira brasileira – verde e amarelo – e seus exemplares são como monumentos históricos, responsáveis pela identificação entre a nação e as árvores.

Enquanto o ipê-amarelo-miúdo é símbolo nacional, a araucária, espécie que ficou em terceiro lugar na frequência, é o símbolo máximo do Paraná e de Curitiba, aparecendo como uma imagem referência na construção da memória e da identidade social e cultural do estado e da cidade (CARVALHO, 2013). A araucária é uma espécie de grande efeito ornamental e paisagístico, com destaque para a beleza da copa nos vários estágios de seu desenvolvimento (CARVALHO, 2003).

Devido à importância do ipê-amarelo-miúdo e da araucária nas culturas brasileiras, paranaenses e curitibanas, e pelo fato da praça ser a tipologia de áreas verdes com maior relação com sua função social, esperava-se que estas espécies aparecessem em uma maior quantidade de praças, porém é a paineira a espécie com maior frequência.

O manacá, declarado como flor simbólica de Curitiba segundo lei municipal 6.324 de 12/07/1982, está presente em apenas uma praça da cidade (TABELA 14).

Em relação à diversidade por praça, as praças com maior número de espécies são apresentadas na FIGURA 26.

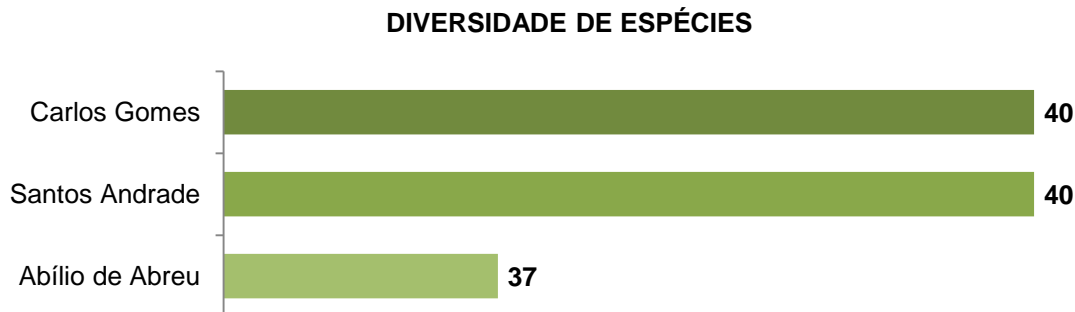


FIGURA 26 – PRAÇAS AMOSTRADAS COM MAIOR DIVERSIDADE DE ESPÉCIES

FONTE: A autora (2014)

As praças Carlos Gomes e Santos Andrade são as praças com maior diversidade de espécies, com 40 cada. A Praça Abílio de Abreu vem em seguida com 37 espécies. Estes números representam 28,4% e 26,2% do total de espécies encontradas.

A praça com a menor diversidade de espécies é a Praça Prof. Dr. Manoel Lourenço Branco, com 0,7% do total de espécies, porcentagem que representa apenas uma das 141 espécies. A única espécie ocorrente nesta praça é a grama-são-carlos, que aparece em 31 das 32 praças amostradas.

Para contagem do número de exemplares de cada espécie, levou-se em consideração apenas as espécies arbóreas e arbustivas. Foresti e Pereira (1987) afirmam que o conhecimento da quantidade da vegetação constitui uma base indispensável para a política de monitoramento e tomada de decisões para o melhoramento do ambiente das regiões intensamente urbanizadas.

Foram contabilizados 2.278 indivíduos em 124 espécies arbóreas e arbustivas. Este resultado representa uma média de aproximadamente 71 indivíduos por praça de Curitiba, ou um indivíduo a cada 98 m² de praça. As dez espécies com o maior número de exemplares são apresentadas na FIGURA 27.

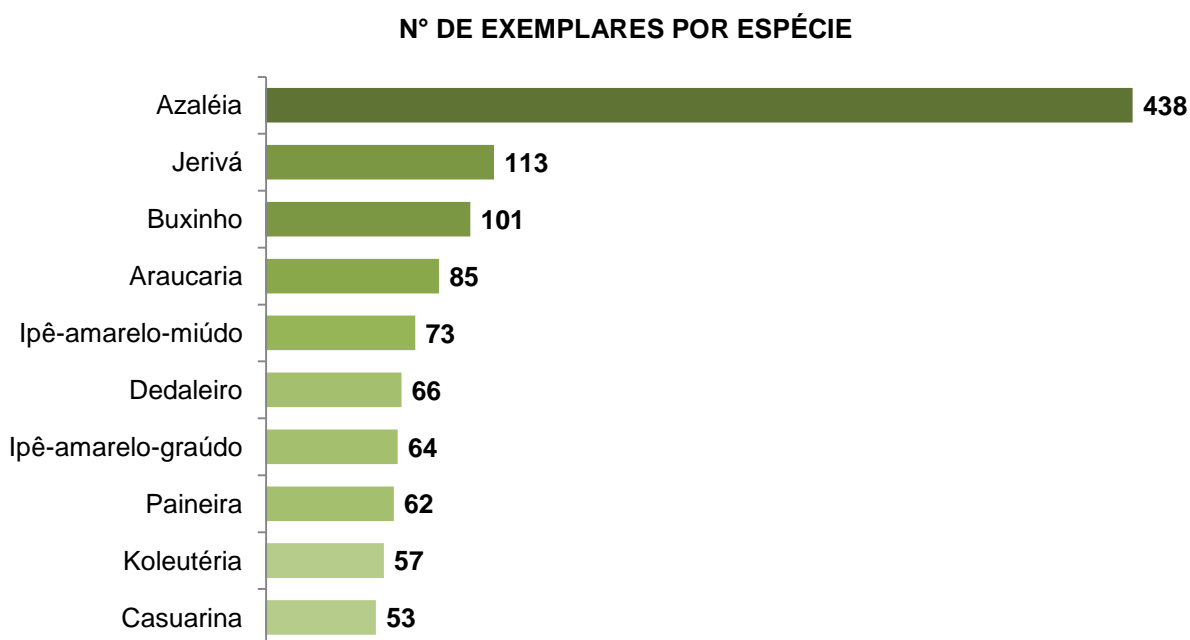


FIGURA 27 – ESPÉCIES COM MAIOR NÚMERO DE EXEMPLARES NAS PRAÇAS AMOSTRADAS
 FONTE: A autora (2014)

Das espécies de porte arbóreo e arbustivo, a azaléia é a que mais apresentou exemplares, 438, representando 19,2% de todos os indivíduos. Em segundo lugar, o jerivá apresentou 113 exemplares, representando 5,0%, e em terceiro o buxinho, com 101 exemplares, ou 4,4%.

O alto número de indivíduos de jerivá se deu pelo transplante maciço de exemplares desta palmeira nas Praças Abílio de Abreu e Lúcia Bozza Pilatti decorrente de medida compensatória de licenciamento ambiental (CARCERERI, 2013).

Das três espécies com maior número de exemplares, duas são espécies arbustivas. De acordo com Lira Filho (2002), as espécies arbustivas se destacam entre as plantas ornamentais. No paisagismo, os arbustos se sobressaem às árvores devido a sua plasticidade e suas formas, cores e volumes diferenciados.

Na composição das paisagens, as espécies arbustivas podem ser dispostas isoladamente ou agrupadas, em maciços ou cercas-vivas. Esta foi a utilização mais observada nas praças públicas de Curitiba para a azaléia, espécie que apresentou o maior número de indivíduos. A azaléia é um arbusto resistente e ornamental, apresenta intensa floração nos meses de inverno, e por isso é muito usada em jardins e praças públicas (CLARKE, 1982; BELLÉ, 2013).

Após a azaléia, o jerivá, e o buxinho, as demais espécies com grande número de exemplares são todas de vida arbórea.

A araucária apresentou 85 indivíduos, ou 3,7%, seguida do ipê-amarelo-miúdo, com 3,2%, o dedaleiro, com 2,9%, o ipê-amarelo-graúdo, com 2,8%, e por fim a paineira, com 2,7%.

Apesar de a paineira ocorrer em maior número de praças do que a araucária e o ipê-amarelo-miúdo, estas espécies possuem um maior número de exemplares do que aquela. Este resultado era o esperado para esta pesquisa devido a importância simbólica e cultural da araucária e do ipê-amarelo-miúdo, discutidos anteriormente.

As linhas projetuais paisagísticas das praças de Curitiba, com seus correspondentes números de indivíduos e de espécies, estão apresentadas na TABELA 15.

TABELA 15 – ESPÉCIES ARBÓREAS E ARBUSTIVAS POR LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA

LINHAS PROJETUAIS PAISAGÍSTICAS	ANOS*	INDIVÍDUOS		ESPÉCIES	
		Nº	MÉDIA	Nº	MÉDIA
Eclética	1783 – 1933	485	123,7	54	13,5
Moderna	1934 – 1989	754	58,0	67	5,2
Contemporânea	1990 – atual	1.029	68,6	80	5,3
TOTAL		2.278	100	124	100

FONTE: A autora (2014) (*) Baseado na classificação de Robba e Macedo (2010).

Em média, tanto o número de indivíduos quanto o número de espécies arbóreas e arbustivas encontrados por praça foi maior nas praças criadas durante a dominância da linha projetual paisagística eclética.

Foram encontrados 123,7 indivíduos classificados em 13,5 espécies por praça do período eclético; 58 indivíduos e 5,2 espécies por praça moderna; e 68,6 indivíduos e 5,3 espécies por praça contemporânea. Isso significa que, à medida que houve mudança de uma linha paisagística anterior para uma nova, o número de indivíduos e de espécies por praça diminuiu.

Quando este resultado é comparado com a quantidade de áreas impermeáveis por linha paisagística, observa-se que as praças ecléticas possuem a maior quantidade de área impermeável, com uma média de 74,0% de impermeabilização, contra 38,3% e 22,8% nas praças modernas e contemporâneas, porém apresentam maior número tanto de indivíduos quanto de diversidade de espécies, por praça amostrada. Desta forma, devido ao alto grau de impermeabilização do solo, as praças ecléticas podem não proporcionar a função de infiltração da água da chuva e até contribuir para a ocorrência de alagamentos, porém os demais aspectos relacionados à sua função ambiental são cumpridos, especialmente àqueles referentes à biodiversidade e a espécies arbóreas e arbustivas.

A procedência do número de exemplares por linha projetual paisagística está apresentada na FIGURA 28.

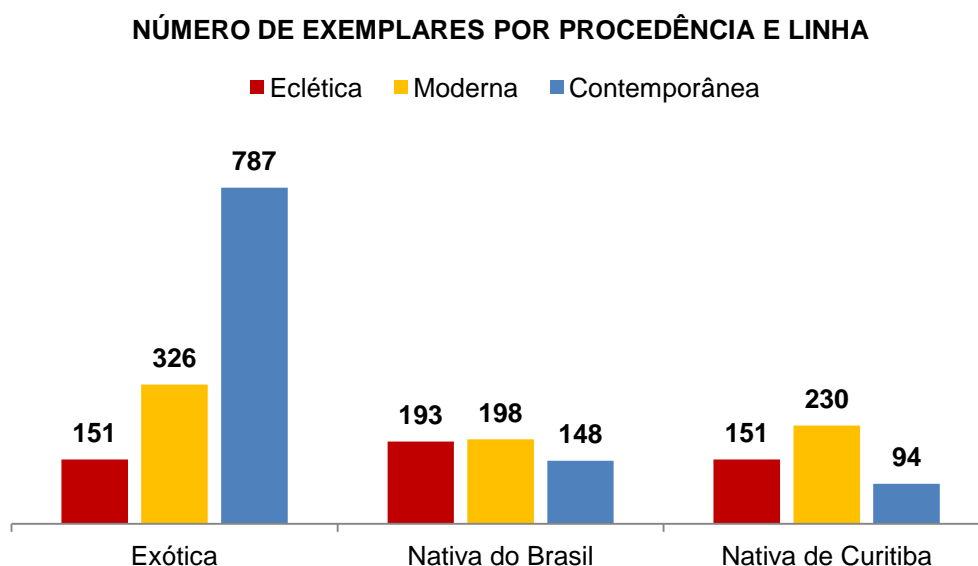


FIGURA 28 – NÚMERO DE EXEMPLARES POR PROCEDÊNCIA E LINHA PAISAGÍSTICA DAS PRAÇAS AMOSTRADAS

FONTE: A autora (2014)

Dos 495 indivíduos encontrados nas praças ecléticas, 151 são de espécies exóticas, 193 de espécies nativas do Brasil e 151 de espécies nativas de Curitiba. Somando as nativas do Brasil com as nativas de Curitiba, encontram-se 344 exemplares, que representam 69,5% do total. Este não era o resultado esperado, uma vez que a linha projetual paisagística eclética se caracteriza pelo uso de espécies exóticas. Então, apesar das praças de Curitiba criadas na época dominada pela linha eclética serem bastante características da época quanto aos seus mobiliários e equipamentos, elas não seguiram esta caracterização quanto à vegetação.

Blum, Borgo e Sampaio (2008) ressaltam que nem toda espécie exótica traz prejuízos ambientais, mas que é preciso valorizar a riqueza florística regional. Segundo Biondi e Muller (2013), atualmente o questionamento da importância da vegetação de qualidade nas áreas verdes está fortemente relacionado à conservação dos ecossistemas locais e/ou nacionais. Desta forma, a proporção de 76,5% de indivíduos exóticos encontrados nas praças contemporâneas foi negativa, tanto do ponto de vista ambiental, quanto paisagístico.

O mesmo acontece para as praças modernas. Era esperado que estas praças fossem compostas predominantemente por exemplares de espécies nativas, uma vez que esta linha caracteriza-se pela quebra do ecletismo, fortemente influenciado por estilos paisagísticos europeus, e passa a exacerbar o nacionalismo brasileiro. Quando somadas as nativas do Brasil e as nativas de Curitiba, encontram-se 428 exemplares nativos contra 326 exóticos, ou 56,8% contra 43,2% dos 754 exemplares das praças modernas. Apesar da maioria nativa, era esperada uma diferença maior no uso entre as diferentes procedências.

Para as praças contemporâneas, a maioria dos exemplares encontrados é exótica, ou 76,5% do total. Este resultado mais uma vez não era o esperado, por estas serem praças criadas nos últimos 20 anos e apresentarem uma arborização mais recente. Era esperado que, devido à conscientização quanto aos problemas ocasionados pelo uso de espécies exóticas, estas praças apresentassem maior número de indivíduos de espécies nativas. Além disso, apenas 9,1% dos exemplares das praças contemporâneas são de espécies nativas regionais, enquanto esta linha paisagística possui um viés conservacionista e inclui a recuperação de áreas degradadas. Uma das justificativas para o alto índice de exemplares exóticos nas praças contemporâneas é que, segundo Biondi e Althaus

(2005), diversas espécies nativas antes usadas na arborização urbana não estão sendo mais plantadas nas cidades devido ao comportamento destas espécies em respostas as condições ambientais urbanas.

Levando-se em consideração as linhas projetuais paisagísticas, pode-se inferir que as espécies exóticas tem seu lugar, especialmente quando inseridas no contexto paisagístico a elas relacionado, como no caso da linha eclética, e à toponímia da praça, que pode ser aplicada ao paisagismo da área ao fazer associações do nome com a procedência da vegetação, como no caso das praças com nomes geográficos. De acordo com Moore, Mitchell e Turnbull Jr. (2011), as espécies exóticas podem ser usadas como recordações comoventes de lugares distantes.

O resultado da procedência dos exemplares encontrados nas praças públicas de Curitiba não seguiram as características das linhas projetuais paisagísticas dominantes em sua época de criação. A maioria dos exemplares arbóreos e arbustivos das praças mais antigas, na linha que é caracterizada pelo uso de exóticas, é nativa, mostrando que a cidade não seguiu esta tendência e desde muito utilizava exemplares nativos. Por outro lado, as praças contemporâneas seguiram o oposto e possuem muitos exemplares exóticos, o que não possui uma justificativa plausível nos tempos de hoje, por já sabermos os benefícios ocasionados pela vegetação nativa e pela substituição de espécies exóticas.

4.2.3 Percepção dos usuários das praças amostradas

4.2.3.1 Perfil dos usuários

Durante o período de coleta de dados, foram realizadas 320 entrevistas nas 32 praças públicas de Curitiba, por meio de um questionário. Primeiramente, o questionário abordava parâmetros relacionados ao gênero, cidade de origem, idade, e escolaridade, com o objetivo de caracterizar o perfil dos usuários das praças. Os resultados desta abordagem podem ser visualizados na FIGURA 29.

Dos 320 entrevistados, 50% eram do gênero feminino e 50% do gênero masculino. Segundo IBGE (2013), a população de Curitiba é composta por 52,3% de mulheres e 47,7% de homens.

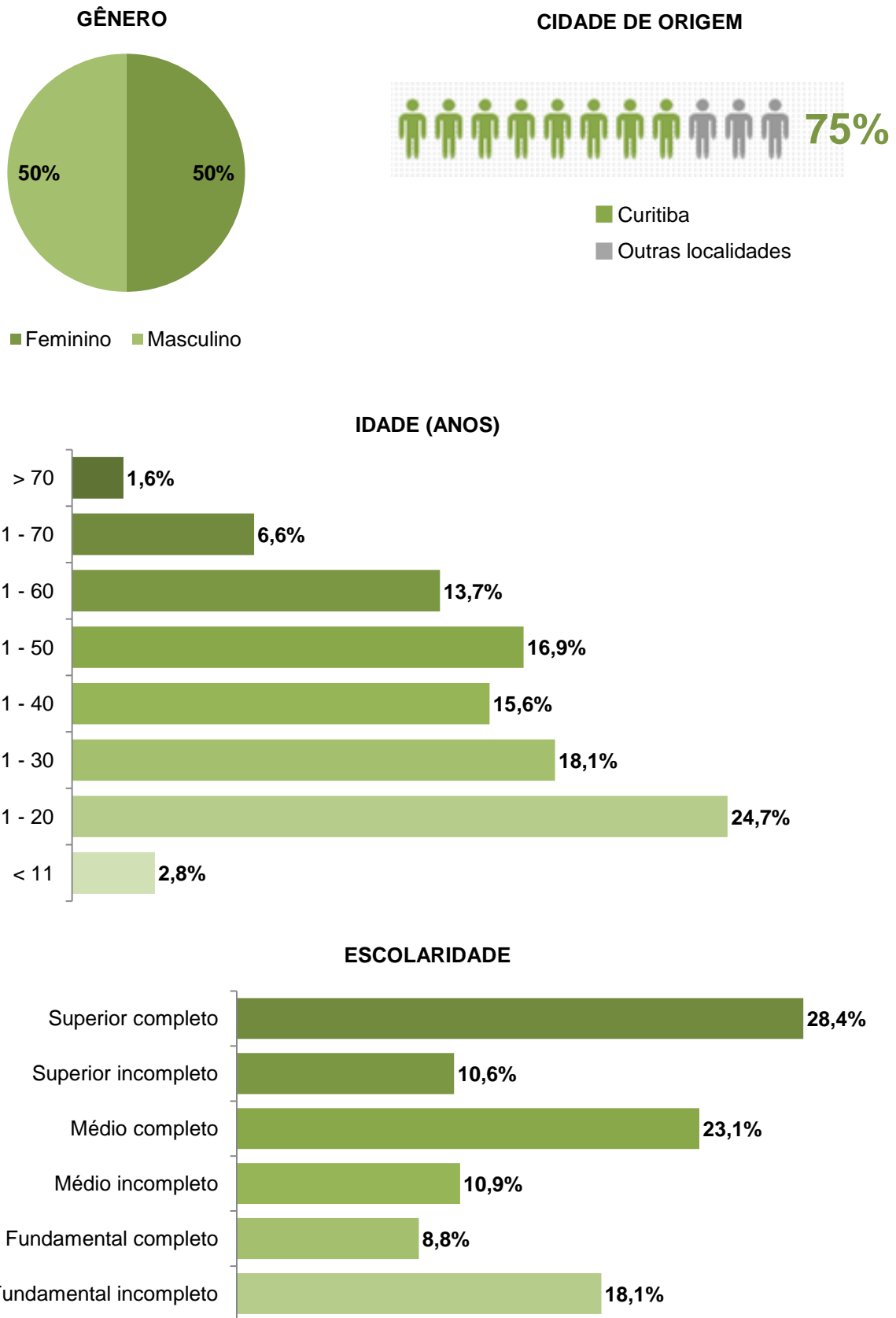


FIGURA 29 – PERFIL DOS USUÁRIOS DAS PRAÇAS DE CURITIBA

FONTE: a autora (2014)

A maioria dos entrevistados respondeu ser Curitiba sua cidade de origem, representando 75,3% dos usuários. Dos demais, 10,6% eram de outras cidades do Paraná, e 14,1% eram de outros estados ou países. Em uma pesquisa nos parques de Curitiba, Hildebrand (2001) encontrou 75,4% de moradores de Curitiba, e 24,6% de turistas, resultado muito próximo ao encontrado nas praças, mostrando que ambas as tipologias de áreas verdes são importantes para os habitantes da cidade.

Quanto à idade, os usuários abordados tinham desde oito até 89 anos de idade. Aproximadamente uma em cada quatro pessoas entrevistadas eram jovens entre 11 e 20 anos (24,7%). Em seguida aparecem as classes dos 21 aos 30 anos, dos 41 aos 50 anos, e então dos 31 aos 40 anos, com 18,3%, 16,9% e 15,6%, respectivamente. De acordo com IBGE (2013), a faixa etária com maior número de pessoas em Curitiba é entre 21 e 30 anos, com 18,5% da população, seguida então pela faixa entre 31 e 40 anos, com 16,7%, e por último a faixa entre 11 e 20 anos, que representa 15,4% da população da cidade. Isto demonstra a importância da praça para as crianças e jovens curitibanos com 11 a 20 anos, uma vez que eles são o terceiro grupo de idade com maior número de pessoas, porém é o primeiro grupo em visita das praças.

Hildebrandt (2001) encontrou nos parques a maioria entre 30 a 39 anos, e 20 a 29 anos, com 25,8% e 25,1%, respectivamente, havendo então uma diferença entre os principais usuários dos parques e das praças de Curitiba. Silva *et al.* (2008), ao estudar duas praças de Lavras (MG), também encontrou uma maioria de 27,7% entre os jovens de 15 e 20 anos.

Em relação à escolaridade, a maioria dos usuários das praças possuía ensino superior completo, representando 28,4%, seguido por 23,1% com ensino médio completo, 18,1% com ensino fundamental incompleto, 10,9% com ensino médio incompleto, 10,6% com ensino superior incompleto, e finalmente 8,8% com ensino fundamental completo. Segundo IBGE (2013), a maioria da população de Curitiba possui ensino fundamental incompleto, representando 27,7%, e 17,5% tem superior completo. Silva *et al.* (2008) constataram que 21% dos usuários das praças de Lavras (MG) possuíam ensino superior. Em uma pesquisa sobre uma praça em São Paulo (SP), Brígido e Hirau (2011) também encontraram uma maioria de 45% dos usuários com ensino superior completo.

Para caracterização do perfil do usuário das praças, também foram realizadas questões quanto ao uso e frequência de visita das praças. A maioria

dos entrevistados usam as praças para descanso e lazer (57,82%), e também como passagem diária (54,69%), dados apresentados na FIGURA 30.

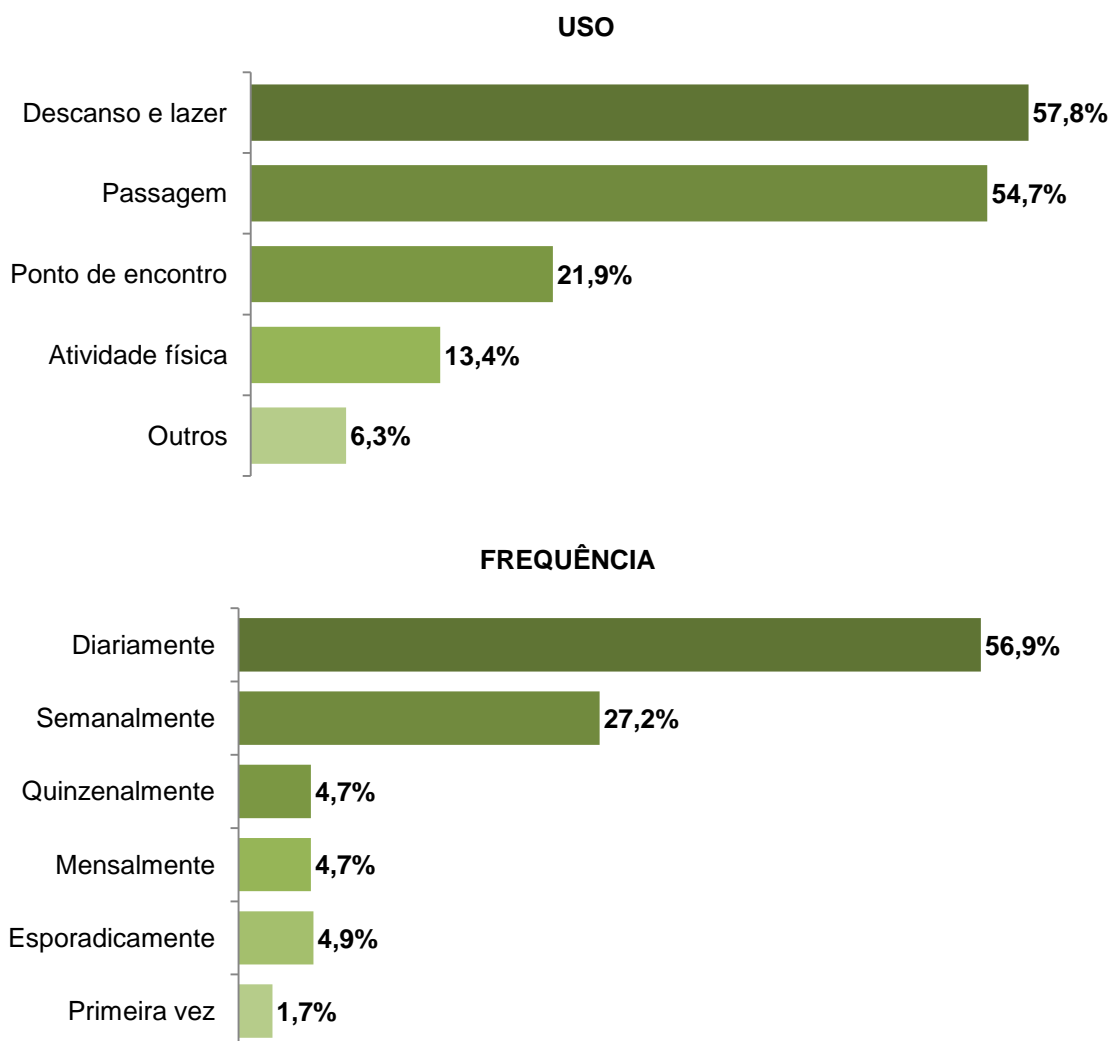


FIGURA 30 – MOTIVO DE USO E FREQUÊNCIA DE VISITAÇÃO DOS USUÁRIOS DAS PRAÇAS DE CURITIBA

FONTE: A autora (2014)

Rechia, Friedrichsen e Tschoke (2011), ao pesquisarem a Praça do Redentor, encontraram o lazer como único motivo para visitação da praça. Hildebrand (2001), por outro lado, encontrou que a maioria dos usuários utilizam os parques de Curitiba como ponto de encontro, representando 26,2% do total, seguidos por atividade física, com 20,7%, e contato com a natureza, com 17,6%.

Dos usuários entrevistados, a maioria usa a praça todos os dias, representando 56,87%, e 27,19% usam a praça toda semana, sendo que apenas 15,94% dos entrevistados usam a praça em uma frequência menor. Silva *et al.*

(2008) também encontrou uma frequência de uso das praças maior semanalmente, com 35,5%, e diariamente, com 24,8%. Por outro lado, os parques de Curitiba são visitados diariamente apenas por 14,4% de seus usuários (HILDEBRAND, 2001).

Tanto o motivo quanto a frequência de uso são diferentes entre as tipologias parque e praça. A praça tem por característica primordial o seu papel social e devido à forma em que é inserida na malha urbana, funciona como um pequeno paraíso utilizado diariamente pela população no período de descanso.

4.2.3.2 Conhecimento sobre a praça

O questionário aplicado também visava avaliar o conhecimento que o usuário tem da praça em que está. A primeira pergunta neste sentido era o nome da praça, e a quantidade de usuários que sabiam ou não o nome, no geral e por linha projetual paisagística, está apresentada na FIGURA 31.

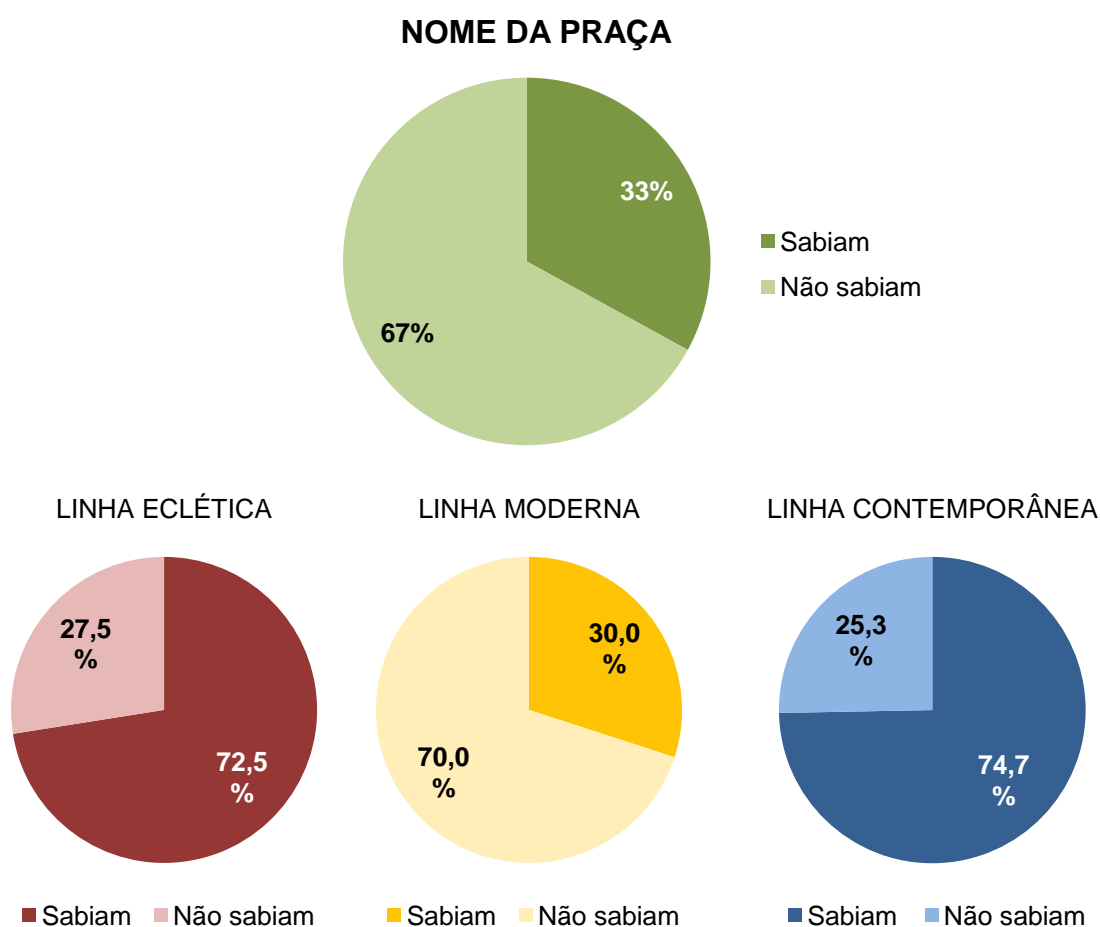


FIGURA 31 – CONHECIMENTO DOS USUÁRIOS QUANTO AO NOME DAS PRAÇAS DE CURITIBA
 FONTE: A autora (2014)

No geral, 66,9% não sabiam o nome da praça onde estava sendo realizada a entrevista, e 33,1% sabiam. Por linha projetual paisagística, este resultado torna-se diferente. Nas praças ecléticas, apenas 27,5% das pessoas não sabiam o nome da praça, contra 72,5% que sabiam. Isso se dá pelas praças ecléticas serem mais antigas e mais centrais, e assim fazerem mais parte da identidade e do imaginário da população da cidade. Já nas praças modernas, o perfil foi similar ao geral, com 70% sem saber o nome da praça e 30% sabendo. A mesma coisa para as praças contemporâneas, onde 74,67% não sabiam o nome e 25,33% sabiam. Durante as entrevistas percebeu-se que não saber o nome não significava necessariamente desconhecimento ou que o entrevistado não se importava com a praça, mas sim que muitas praças possuem apelidos, levando o nome do bairro, da igreja, de um colégio próximo, ou de seus elementos, como o caso da Praça Garibaldi, conhecida como Praça do “Cavalo Babão”, ou da Praça do Redentor, conhecida como Praça do Gaúcho. Mesmo assim, o alto número de pessoas que não sabiam o nome das praças que usavam não era esperado.

Melo e Romanini (2008), ao pesquisarem sobre a Praça Ernesto Tochetto em Passo Fundo (RS), constataram que 42% dos usuários não sabiam o nome da praça. Segundo estes autores, este dado revela o desconhecimento da identidade sociocultural que estes espaços traduzem, principalmente entre os mais jovens.

A segunda pergunta quanto ao conhecimento sobre a praça era sobre a época de criação em que a praça foi criada, como mostra a FIGURA 32.

Ao serem questionados sobre a data de criação das praças onde estavam, 56,0% dos entrevistados conseguiram acertar a época em que elas foram criadas, contra 44,0% que erraram. Novamente, o maior número de acertos foi nas praças ecléticas, pelos mesmos motivos da pergunta anterior. Destas praças, 72,5% acertaram a data de criação e 27,5% erraram. Nas praças modernas, 64,62% acertaram e 35,38% erraram, e nas praças contemporâneas, 44% acertaram e 56% erraram.

Apesar da maioria dos usuários não saberem o nome das praças, a maioria sabe quando a praça foi criada. Isto se deve ao papel da praça no imaginário das pessoas, tanto como referencial histórico, como enquanto memória de infância.

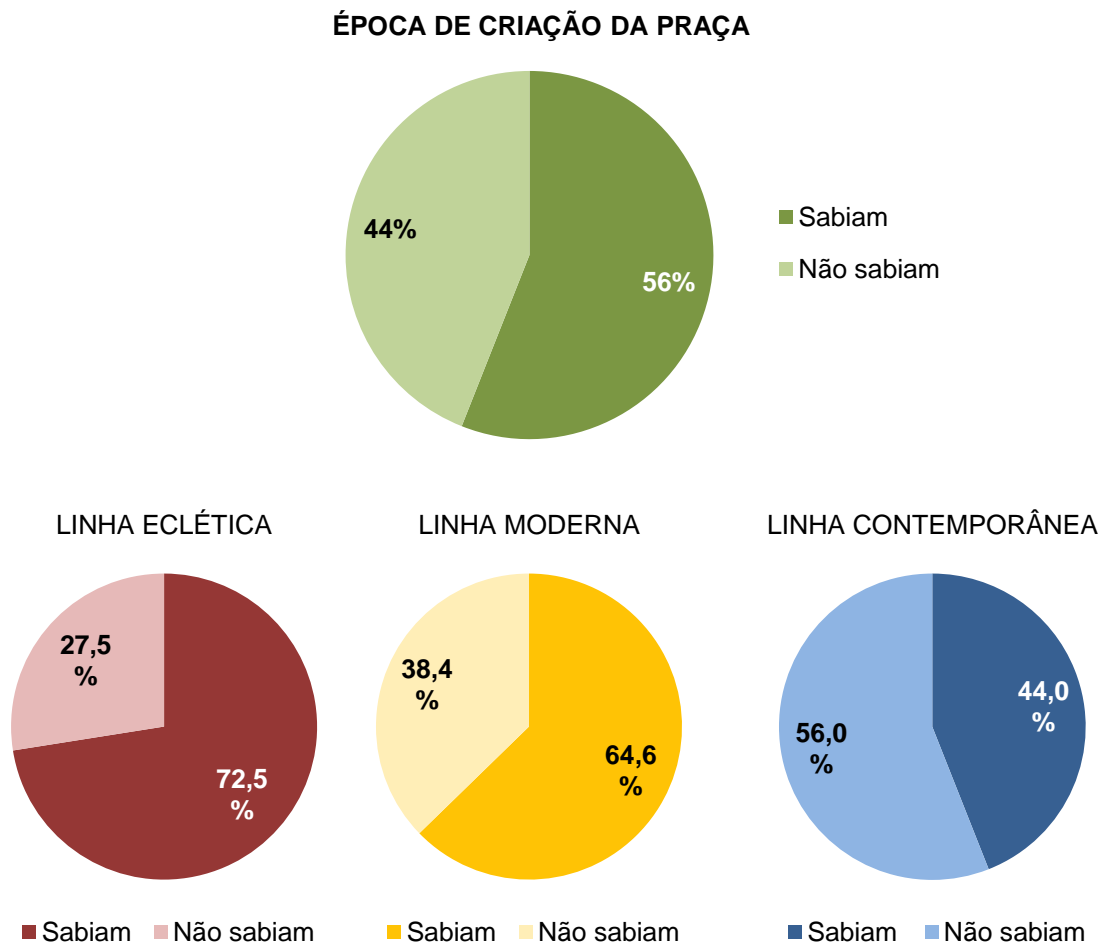


FIGURA 32 – CONHECIMENTO DOS USUÁRIOS QUANTO À ÉPOCA DE CRIAÇÃO DAS PRAÇAS DE CURITIBA

FONTE: A autora (2014)

A terceira e última pergunta referente ao conhecimento da praça tinha por objetivo avaliar se o usuário era capaz de perceber a linha projetual paisagística da praça. Para isso, foi pedido aos usuários que escolhessem uma entre três palavras dadas para descrever a praça, sendo estas palavras-chave, que evocavam características predominantes das linhas projetuais paisagísticas brasileiras. Estas palavras eram: “clássica” para a linha eclética, “nacionalista” para a linha moderna, e “inovadora” para a linha contemporânea. As respostas dadas pelos usuários foram comparadas com a linha projetual paisagística da praça em que estavam, e o resultado é apresentado na FIGURA 33.

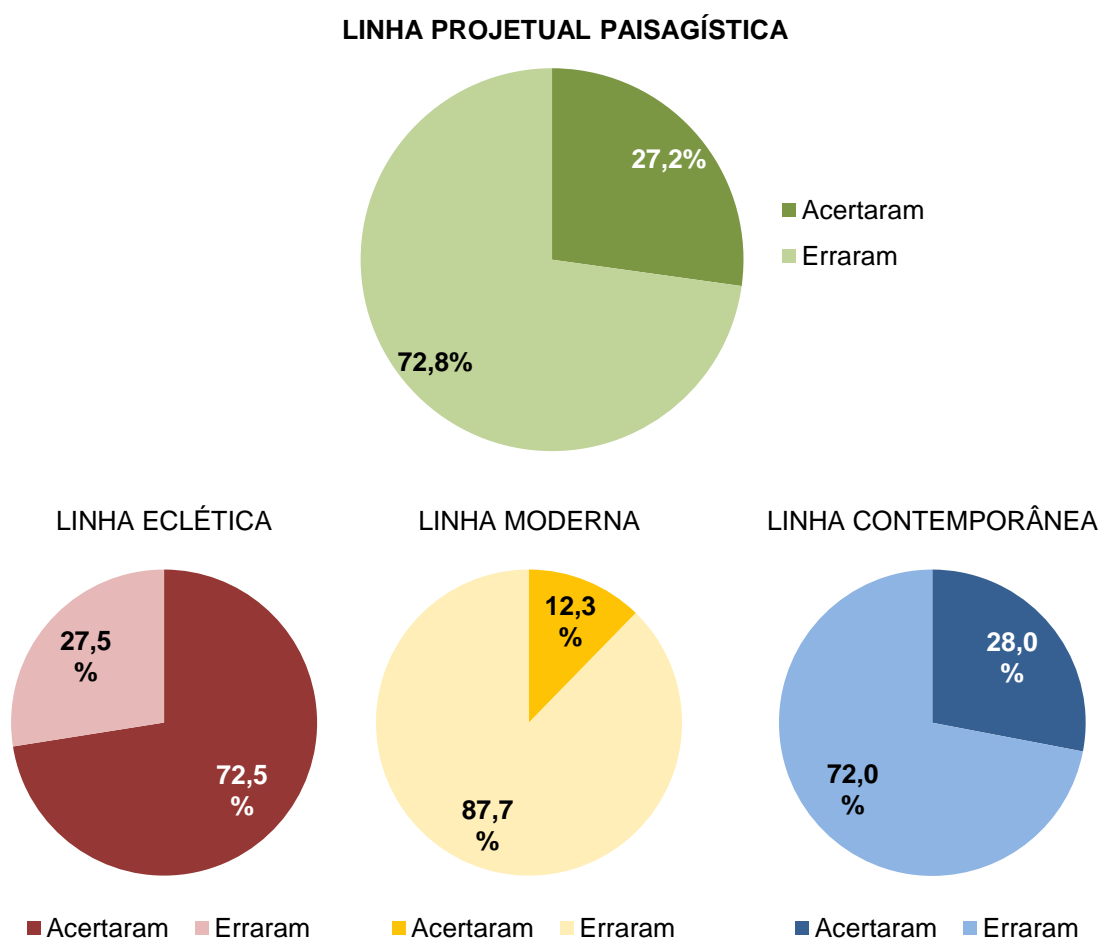


FIGURA 33 – CONHECIMENTO DOS USUÁRIOS QUANTO À LINHA PROJETUAL PAISAGÍSTICA DAS PRAÇAS DE CURITIBA

FONTE: A autora (2014)

Apenas 27,2% acertaram a palavra relacionada com a linha paisagística da praça. Nas praças ecléticas, 72,5% acertaram; nas praças modernas 12,3%; e nas praças contemporâneas 28,0%. Este resultado foi esperado, pois a palavra-chave da linha projetual paisagística eclética (“clássica”) foi a palavra mais usada, independente da linha da praça. Isso por que a palavra “clássica” evocava aos entrevistados a imagem da praça da infância, da praça do bairro, e não de uma praça eclética, fato que pode se percebido por meio de conversas informais durante a realização das entrevistas.

4.2.3.3 Percepção dos elementos de composição paisagística

Para se avaliar a percepção dos usuários sobre os elementos que compõem as praças de Curitiba, foram elaboradas duas questões. A primeira delas, perguntava qual elemento de composição paisagística existente na praça chamava mais atenção ao usuário. Foram citados 22 grupos de elementos, sendo que os mais citados estão apresentados na FIGURA 34.

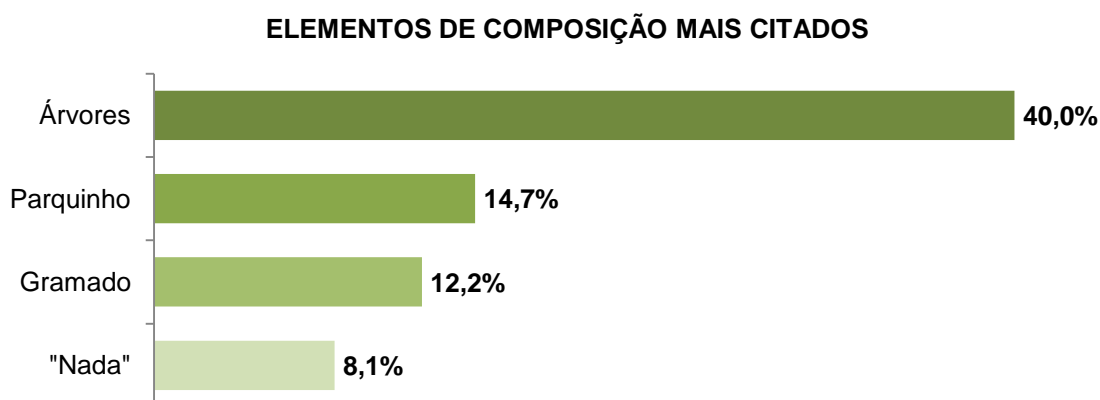


FIGURA 34 – ELEMENTOS DE COMPOSIÇÃO MAIS CITADOS PELOS USUÁRIOS DAS PRAÇAS DE CURITIBA

FONTE: A autora (2014)

As árvores foram os elementos de composição paisagística das praças públicas de Curitiba mais citados pelos entrevistados, 40% disse que é este o elemento que chama a maior atenção na área verde.

Em segundo lugar ficou o parquinho com 14,7% e em terceiro o gramado com 12,2%. Cabe ressaltar que o em quarto lugar ficou a resposta “nada” com 8,1%. Esta resposta pode significar duas coisas: que o entrevistado é ignorante em relação à praça, ou que o entrevistado já se acostumou tanto com a imagem da praça em sua rotina que nada mais lhe chama a atenção.

Nas praças ecléticas, as árvores foram citadas por 52,5% dos entrevistados, sendo que os chafarizes ficaram em segundo lugar, com 20%, e as flores em terceiro, com 17,5%. Nas praças modernas, 36,92% citaram as árvores, 15,38% o gramado e 12,31% as igrejas do entorno. Nas praças contemporâneas, 40% citaram as árvores, 23,33% citaram os parquinhos e 12% o gramado. Portanto, pode-se

notar que além das árvores, as espécies herbáceas também são notadas pela população, sendo como flores ou como gramado.

Em suas pesquisas, Hildebrand (2001) e Silva *et al.* (2008) também encontraram dados que confirmam a importância da vegetação para os usuários das áreas verdes urbanas. Os usuários entrevistados por Hildebrand (2001) afirmaram que o contato com a natureza é a principal atração dos parques de Curitiba, enquanto Silva *et al.* (2008) constataram que as árvores e arbustos existentes na praça estudada agradam à maioria dos usuários, pois ambos receberam dos entrevistados um conceito “bom”.

Para Tuan (2013), as árvores são plantadas para obtenção de seus benefícios ambientais e estéticos, mas seu valor real pode ser relacionado às experiências íntimas por elas proporcionadas. Cada árvore nova é um lugar potencial para encontros afetuosos e espontâneos.

A segunda questão referente à percepção que os usuários têm dos elementos de composição das praças trata exclusivamente do elemento vegetação. Os entrevistados foram questionados quanto aos benefícios que a vegetação existente na praça gera para a cidade de Curitiba e para a sua população. As respostas com maiores frequências estão apresentadas na FIGURA 35.

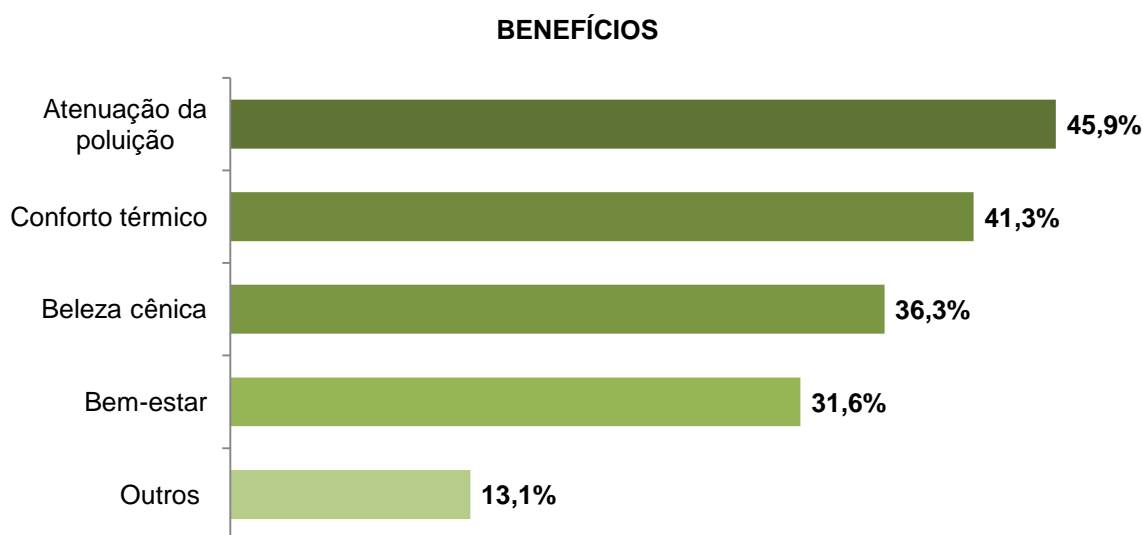


FIGURA 35 – BENEFÍCIOS DA VEGETAÇÃO MAIS LEMBRADOS PELOS USUÁRIOS DAS PRAÇAS DE CURITIBA

FONTE: A autora (2014)

Os benefícios mais citados foram a atenuação da poluição, lembrada por 45,94% dos usuários, o conforto térmico, com 41,3%, a beleza cênica, com 36,25%, e o bem-estar, com 31,56%.

Entre os outros benefícios, que representam 13,1% das respostas, foram citados a conservação da natureza, o abrigo para a fauna, quebra da paisagem urbana, infiltração da água, contato com a natureza, valorização imobiliária e educação ambiental.

Hildebrand (2001) também pode constatar que seus entrevistados compreendem a importância e os benefícios gerados pelas áreas verdes. Ao longo de sua pesquisa, verificou que 91,8% dos usuários dos parques são favoráveis à continuidade do investimento municipal nas áreas verdes urbanas. A principal justificativa para a continuidade deste tipo de investimento foi a opção de lazer público e o aumento da qualidade de vida da população urbana, citados por 27,5% e 25,5% dos entrevistados, respectivamente.

Este resultado mostra que os usuários das praças públicas de Curitiba reconhecem a importância da vegetação que as compõem, além de conhecer diversos benefícios que esta vegetação proporciona.

5 CONCLUSÃO

Por meio dos resultados obtidos nesta pesquisa, conclui-se que as praças de Curitiba possuem características distintas de acordo com a época em que foram criadas, e que seus elementos de composição, em grande parte, representam as linhas projetuais paisagísticas brasileiras dominantes em sua época de criação.

No que diz respeito à classificação das praças nas linhas projetuais paisagísticas, observou-se que existem menos praças criadas durante o período dominado pela linha eclética, e mais praças criadas durante o período da linha contemporânea. A frequência de criação de praças durante a época contemporânea foi 4,5 vezes maior do que nas épocas eclética e moderna, o que mostra um significativo aumento no número de praças nos últimos 20 anos.

Em relação à espacialização das praças na cidade de Curitiba, pode-se afirmar que as praças acompanharam o crescimento radial da cidade, e cobrem toda a sua extensão, exceto por parte da região sul, sendo que as praças criadas durante o período eclético estão localizadas no centro, as praças modernas são periféricas às ecléticas, e as praças contemporâneas são periféricas às modernas.

Tendo em consideração às áreas totais e impermeáveis, foi encontrada uma grande variação no tamanho das praças amostradas, sendo que 25% delas apresentaram uma área que não atende à definição da tipologia segundo a legislação municipal. A proporção de área impermeável encontrada nas praças obedeceu às características típicas das linhas projetuais paisagísticas dominantes em sua época de criação, isto é, com maior impermeabilização nas praças ecléticas, e menor impermeabilização nas praças contemporâneas.

Quanto à inserção na malha urbana e a toponímia, todas as praças criadas durante a época dominada pela linha projetual paisagística eclética possuem forma retangular e são antroponímicas, enquanto as demais praças, pertencentes às linhas moderna e contemporânea, possuem maior diversificação de formas e nomes.

No que se refere ao mobiliário e aos equipamentos, observou-se que esta foi a categoria de elementos de composição que mais representou a linha projetual paisagística dominante na época de criação das praças de Curitiba. Os elementos lixeira, banco e iluminação foram comuns à maioria das praças, sendo que a iluminação apresentou fontes diferentes de acordo com a linha projetual

paisagística. Monumentos e chafarizes, elementos característicos da linha eclética, realmente apareceram em maior frequência nas praças criadas durante seu auge, enquanto parquinhos, academias e quadras para prática esportiva, elementos característicos da linha contemporânea, apareceram em maior frequência nas praças criadas durante esta época.

Em relação à vegetação, houve alta diversidade de espécies nas praças amostradas, sendo em sua maioria arbóreas. A espécie com maior frequência foi a paineira (*Ceiba speciosa*), seguida por espécies de maior simbologia para a região, o ipê-amarelo-miúdo (*Handroanthus chrysotrichus*) e a araucária (*Araucaria angustifolia*). A procedência dos exemplares vegetais encontrados nas praças foi o oposto das características típicas das linhas projetuais paisagísticas brasileiras. As praças da época eclética apresentaram maior número de exemplares de espécies nativas, enquanto as praças da época moderna apresentaram maior número de exemplares exóticos. Isto mostra que as praças de Curitiba não obedeceram às características particulares das linhas projetuais paisagísticas de sua época de criação no âmbito da vegetação.

Quanto à avaliação da percepção dos usuários das praças de Curitiba, os usuários mostraram-se atraídos para as áreas verdes principalmente pela sua função social, sendo que a maioria usufrui do espaço diariamente para seu descanso e lazer. A praça tende a ser a área verde mais presente na rotina diária dos habitantes da cidade, devido à sua ampla distribuição e seus elementos de composição voltados à sociabilidade. As praças criadas durante a época da linha projetual paisagística eclética são as mais conhecidas pelos seus usuários, devido à sua localização central e ao seu tempo de existência. O elemento de composição mais citado pelos usuários foram as árvores, o que demonstra a importância da arborização destas áreas para a população.

Finalmente, conclui-se que as praças de Curitiba refletem os costumes e o passar do tempo da sociedade curitibana, e são um retrato da história, da política, e dos habitantes da cidade, o que comprova o quanto a figura praça é importante. Ao se reunir e produzir conhecimento relativo às praças, impede-se que a falta de informações referentes a estas áreas verdes ocasionem na perda de suas características de símbolo referencial e histórico de uma cidade e de parte do imaginário da população urbana.

REFERÊNCIAS

ABREU, A. H.; OLIVEIRA, R. J. D. **Áreas verdes e municípios**. Disponível em: <<http://goo.gl/3OBYb4>>. Acesso em: 17/01/2013.

ALMEIDA, J. A.; ANDRADE, K.; GROUNDON, T. D. S.; SANTOS, A. S. Expor a toponímia das principais praças da cidade de Boa Vista. **Cadernos do Círculo Fluminense de Estudos Filológicos e Linguísticos**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 12, p. 119-126. 2013.

ALMEIDA, R. D. C. **Paisagem urbana e espaço público**: um estudo de duas praças de Belo Horizonte. 124 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais). Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2001.

ALRECK, P. L.; SETTLE, R. B. **The survey research handbook**. 3rd ed. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2004. 463p.

ALVAREZ-AFONSO, R. M. **Estúdio y valoración del paisaje**: territorio de Valderejo. Santander: Universidad de Cantábria, 1990.

ANDRADE, L. C. R. D. **Conheça Curitiba**. Curitiba: Editora Estética, 1997.

ANDRADE, I. E. A idealização do espaço verde urbano moderno. **Cadernos de Arquitetura e Urbanismo**, Belo Horizonte, v. 17, n. 20, p. 103-117, 2010.

BAHLS, A. V. D. S. **O verde na metrópole**: a evolução das praças e jardins em Curitiba (1885-1916). 230 f. Dissertação (Mestrado em História). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1998.

BAHLS, A. V. D. S. **Praças de Curitiba**: espaços verdes na paisagem urbana. Curitiba: Fundação Cultural de Curitiba, 2006.

BARROS, M. V. F.; VIRGILIO, H. Praças: espaços verdes na cidade de Londrina. **GEOGRAFIA**, Londrina, v. 12, n. 1, p.533-544, 2003.

BASTARZ, C. **Análise da preferência da paisagem no município de Morretes, Paraná como subsídio ao planejamento do turismo**. 123 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

BELLÉ, S. **Apostila de paisagismo**. Disponível em: <<http://goo.gl/F2DzmM>>. Acesso em: 02/10/2013.

BENINI, S. M.; MARTIN, E. S. Decifrando as áreas verdes públicas. **Revista Formação**, Presidente Prudente, v. 2, n. 17, p. 63-80, 2010.

BIONDI, D. **Paisagismo**. 1.ed. Recife: Imprensa Universitária da Universidade Federal Rural de Pernambuco, 1990.

_____. **Arborização urbana aplicada à educação ambiental nas escolas**. 1.ed. Curitiba: Daniela Biondi, 2008.

BIONDI, D.; ALTHAUS, M. **Árvores de rua de Curitiba**: cultivo e manejo. Curitiba: FUPEF - Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná, 2005.

BIONDI, D.; LEAL, L. Caracterização das plantas produzidas no Horto Municipal da Barreirinha - Curitiba/PR. **REVSBAU**, Piracicaba, v. 3, p. 20-36, 2008.

BIONDI, D.; LIMA NETO, E. M. Distribuição espacial e toponímia das praças de Curitiba – PR. **REVSBAU**, Piracicaba, v. 7, n. 3, p. 31-43, 2012.

BIONDI, D.; MULLER, E.M. Espécies arbóreas invasoras no paisagismo dos parques urbanos de Curitiba-PR. **FLORESTA**, Curitiba, v. 43, p. 69-82, 2013.

BLUM, C. T.; BORGIO, M.; SAMPAIO, A. C. F. Espécies exóticas invasoras na arborização urbana de Maringá, Paraná. **REVSBAU**, Piracicaba, v.3, n.2, p. 78-97, 2008.

BOBROWSKI, R. **Estrutura e dinâmica da arborização de ruas de Curitiba, Paraná, no período 1984 - 2010**. 144 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

BOBROWSKI, R.; VASHCHENKO, Y.; BIONDI, D. Qualidade visual da paisagem do Parque Natural Municipal Tanguá, Curitiba-PR. **REVSBAU**, Piracicaba, v. 05, n. 02, p. 19-39, 2010.

BONAMETTI, J. H. A arquitetura eclética e a modernização da paisagem urbana brasileira. **Revista Científica/FAP**, Curitiba, v. 1, p. 1-11, 2006.

BORELLA, H. D.; PIVETTA, K. F. L.; ZANCHETA, A. A.; SILVA, M. T.; GIMENES, R. Revitalização e análise crítica da Praça Ernesto Poli, Jaboticabal – SP. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNESP, 21., 2009, São José do Rio Preto. **Anais...** São José do Rio Preto: UNESP, 2009. p. 4667-4670.

BORTOLETO, S. **Inventário quali-quantitativo da arborização viária da Estância Águas de São Pedro – SP.** 85 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia). Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2004.

BRÍGIDO, N. M.; HIRAU, H. A Praça Victor Civita e o desenvolvimento sustentável: uma avaliação do uso, apropriação e imaginário. **TÓPOS**, Presidente Prudente, v. 5, n. 2, p. 09-20, 2011.

BRITO, D. R. S.; RAABE, J.; SOUSA, W. C.; MELO, R. R.; PEDROSA, T. D. Diagnóstico da arborização das praças públicas no município de Bom Jesus, Piauí. **Scientia Plena**, São Cristóvão, v. 8, n. 4, p. 1-6, 2012.

BUCCHERI FILHO, A. T. **O planejamento dos espaços de uso público, livres de edificação e com vegetação (EUPLEVs) no município de Curitiba, PR:** planejamento sistemático ou planejamento baseado em um modelo oportunista? 226 f. Tese (Doutorado em Geografia). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010.

CALDEIRA, J. **A praça brasileira:** trajetória de um espaço urbano – origem e modernidade. Campinas: Departamento de História, UNICAMP, 2007.

CAPORUSSO, D.; MATIAS, L. F. Áreas verdes urbanas: avaliação e proposta conceitual. In: SIMPÓSIO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DO ESTADO DE SÃO PAULO, 1., 2008, Rio Claro. **Anais...** Rio Claro: UNESP, 2008. p. 71-87.

CARCERERI, V. H. **Espécies arbóreas das praças de Curitiba – PR.** 104 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

CARNEIRO, A. R. S.; SILVA, A. D. F.; MAFRA, F. Restaurando o jardim moderno de Burlle Marx: a Praça Faria Neves no Recife – PE. In: SEMINÁRIO DOCOMOMO, 7., 2007, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: DOCOMOMO, 2007. p. 1-14.

CARVALHO, P. E. R. **Espécies arbóreas brasileiras**, v. 1., 1ª ed. Colombo: Embrapa Florestas, 2003.

CARVALHO, A. I. D. Pinheiro-do-Paraná: símbolo de identificação cultural ou emblema de uma história de desflorestamento? In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 27., 2013, Natal. **Anais...** Natal: ANPUH, 2013.

CASTRO NETO, V. F. D. Paraná: políticas urbanas, metropolização e humanização das cidades – visão sob o enfoque territorial. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 122, p. 123-145, 2013.

CERATI, T. M. **Jardins botânicos e a biodiversidade**. Curso de capacitação de monitores e educadores, Programa de Pós Graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, Instituto de Botânica. 2006. Disponível em: < <http://goo.gl/YsezRx>>. Acesso em: 23/05/2013.

CLARKE, J.H. **Gentling started with rhododendrons and azaleas**. Portland: Timber, 1982.

COBALCHINI, J. L. **Considerações sobre as doze espécies florestais mais utilizadas na arborização de ruas de Curitiba – PR**. 150 f. Monografia (Especialista em Gerenciamento Ambiental na Indústria). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1999.

COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA (COPEL). **Arborização de vias públicas: guia para os municípios**. 2009. Disponível em: < <http://goo.gl/z426w3> >. Acesso em: 06/04/2012.

COSTA, L. M. S. A. Burle Marx e o paisagismo no Brasil contemporâneo. **Revista Municipal de Engenharia**, Rio de Janeiro, 1949.

COSTA, E. F.; KAMINSKI, N. L. Análise quali-quantitativa da arborização de ruas do conjunto habitacional “A” da Itaipu Binacional, Foz do Iguaçu – Paraná. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 3., 1990, Curitiba. **Anais...** Curitiba: FUPEF, 1990. p. 252-262.

CREUS, M.Q. Espacios, muebles y elementos urbanos. In: SERRA, J.M. **Elementos urbanos**: mobiliário y microarquitectura. 2.ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1997.

CURADO, M. M. **Paisagismo contemporâneo**: Fernando Chacel e o conceito de ecogênese. 117 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

CURITIBA. **Decreto n. 427**, de 20 de outubro de 1983. Disponível em: <<http://goo.gl/Yn7k3X>>. Acesso em: 03/12/2012.

CURITIBA. **Decreto n. 473**, de 05 de junho de 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/LSnYqN>>. Acesso em: 13/04/2013.

CURITIBA. **Lei municipal n. 6.324**, de 12 de julho de 1982. Disponível em: <<http://goo.gl/W5Mwbc>>. Acesso em: 29/11/2013.

DANTAS, A. C. D. M. Cidades Renascentistas. **Arquitextos**, São Paulo, v. 5, n. 52, 2004.

DANTAS, C.I.; SOUZA, C.M.C. Arborização urbana na cidade de Campina Grande - PB: Inventário e suas espécies. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, Campina Grande, v. 4, n. 2, 2004.

DE ANGELIS, B. L. **A praça no contexto das cidades** - o caso de Maringá/PR. 385 f. Tese (Doutorado em Geografia). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

DE ANGELIS, B. L.; CASTRO, R. M.; DE ANGELIS NETO, G. Metodologia para levantamento, cadastramento, diagnóstico e avaliação de praças no Brasil. **Engenharia civil**, n. 20, p. 57-70, 2004.

DE ANGELIS, B.L.; DE ANGELIS NETO, G. Os elementos de desenho das praças de Maringá-PR. **Acta Scientiarum**, Maringá, v. 22, n. 5, p.1445-1454, 2000.

_____. **Da jardinagem ao paisagismo: um passeio pela história das praças**. Jaboticabal: 2001.

DE ANGELIS, B. L.; DE ANGELIS NETO, G.; MOTA, C. R.; SCAPIN, C. R.; MANO, L. R.; SCHIAVON, V. S.; HOFFMAN, A. C.; SAVI, E.; SILVA, G. R. D. F. D; RECCO, L. H.; BARCOS, M.; SANTANA, M.; FANTINI, P. R.; BARBEIRO, T. L; YUASSA, V. N. Avaliação das praças de Maringá, Estado do Paraná, Brasil. **Acta Scientia Agronomica**. Maringá, v. 27, n. 4, p. 629-638, 2005.

DIAS, J.; COSTA, D. Sugestões de espécies arbóreas nativas ocorrentes no sul do estado do Paraná para fins ornamentais. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E MOSTRA DE PÓS-GRADUAÇÃO, 8., 2008, Curitiba. **Anais...** Curitiba: FAFUV, 2008.

DOURADO, G. M. **Modernidade verde**: jardins de Burle Marx. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2009.

DUARTE, R. H.; OSTOS, N. S. Entre ipês e eucaliptos. **Nômad**s, Bogotá, v. 22, p. 74-85, 2005.

ESPÍNDOLA, E. A. **Análise da percepção de risco do uso de agrotóxicos em áreas rurais**: um estudo junto aos agricultores no município de Bom Repouso (MG). 155 f. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2011.

FERNANDES, R. S.; SOUZA, V. J. D.; PELISSARI, V. B.; FERNANDES, S. T. **Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental**. Disponível em: <<http://goo.gl/6NZFr8>>. Acesso em: 16/04/2013.

FERRARA, L. D. **Olhar periférico**: informação, linguagem, percepção ambiental. 2ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.

FONT, M. **A praça em movimento**: processos de transformações morfológicas e funcionais no Brasil do século XX. 188 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

FORESTI, C; PEREIRA, M. D. B. **Utilização de índices vegetativos obtidos com dados do sistema TM LANDSAT no estudo ambiental urbano**: cidade de São Paulo. São José dos Campos: INPE, 1987.

FREITAS, H.; OLIVEIRA, M.; SACCOL, A. Z.; MOSCAROLA, J. O método de pesquisa *survey*. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 105-112, 2000.

FREITAS, M. R; MACEDO, R. L. G.; FERREIRA, E. B.; FREITAS, M. P. Em busca da conservação ambiental: a contribuição da percepção ambiental para a formação e atuação dos profissionais da química. **Química Nova**, São Paulo, v. 33, n. 4, p. 988-993, 2010.

FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (UNFPA). **Relatório sobre a população mundial 2011**. Disponível em: <<http://goo.gl/0XeAyF>>. Acesso em: 19/09/2012.

GOÉS, G. S. **Arborização de ruas e praças em Salvador, BA: a luz da ecologia e permacultura**. 127 f. Trabalho de Graduação (Bacharel em Ciências Biológicas). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

GOMES, M. A. S. De largo a jardim: praças públicas no Brasil – algumas aproximações. **Estudos Geográficos**, Rio Claro, v. 5, n. 1, p. 101-120, 2007.

GOOGLE. **Google Earth Pro**. Disponível em: <<http://goo.gl/g8VBdy>>. Acesso em: 13/05/2013.

GOTHEIN, M. L. **A history of garden art**. Vol. I e II. London: J.M. Dent, 1928.

GREENKEYS. **Greenkeys at your city** – a guide for urban green quality. 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/yKRluj>>. Acesso em: 29/03/2013.

GREY, G. W.; DENEKE, F. J. **Urban Forestry**. 2.ed. New York: J. Wiley, 1986.

GURGEL, R. G. A. Principais espécies e variedades de grama. In: SIMPÓSIO SOBRE GRAMADOS, 1., 2003, Botucatu. **Anais...** Botucatu: FCA/UNESP, 2003.

HARDER, I. C. F. **Inventário quali-quantitativo da arborização e infra-estrutura das praças da cidade de Vinhedo (SP)**. 140 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia). Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2002.

HARDT, L. P. A. **Subsídios à gestão da qualidade da paisagem urbana: aplicação a Curitiba-PR**. 323 f. (Doutorado em Engenharia Florestal). Universidade Federal do Paraná, 2000.

HILDEBRAND, E. **Avaliação econômica dos benefícios gerados pelos parques urbanos: estudo de caso em Curitiba – PR**. 148 f. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal). Universidade Federal do Paraná, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo 2010**. 2010a. Disponível em: <<http://goo.gl/IG7Htc>>. Acesso em: 17/10/2012.

_____. Características urbanísticas do entorno dos domicílios. In: **Censo 2010**. 2010b. Disponível em: <<http://goo.gl/izXHgh>>. Acesso em: 31/10/2013.

_____. **Cidades:** Curitiba. Disponível em: <<http://goo.gl/60xQjx>>. Acesso em: 05/11/2013.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA (IPPUC). **Desenvolvimento sustentável:** indicadores de sustentabilidade de Curitiba – 2010. Curitiba: IPPUC, 2011.

_____. **Curitiba em dados.** Disponível em: <<http://goo.gl/4IZHZg>>. Acesso em: 17/01/2013a.

_____. **Retrato das regionais.** Disponível em: <<http://goo.gl/hFZ6MZ>>. Acesso em: 11/11/2013b.

ISERNHAGEM, I; LE BOURLEGAT, J. M. G.; CARBONI, M. Trazendo a riqueza arbórea regional para dentro das cidades: possibilidades, limitações e benefícios. **REVSBAU**, Piracicaba, v. 4, n. 2, p. 117-138, 2009.

JOHNSTON, C. Inspirational landscapes. In: **Inspirational Landscapes Project for the Australian Heritage Commission**, 2002. Disponível em: <<http://goo.gl/l3zd7i>>. Acesso em: 07/11/2012.

JUSTINO, E. A.; MARTINS DE PAULA, H.; PAIVA, E. C. R. Análise do efeito da impermeabilização dos solos urbanos na drenagem de água pluvial do município de Uberlândia, MG. **Espaço em Revista**, Catalão, v. 15, n. 1, p. 16-38, 2011.

KRAMER, J. A.; KRUPEK, R. A. Caracterização florística e ecológica da urbanização praças públicas do município de Guarapuava-PR. **Revista Árvore**, Viçosa, v. 36, n. 4, p. 647-658, 2012.

KRUG, H. P. **Problemas de ajardinamento e arborização pública**. São Paulo: Serviço Florestal. 1953.

LIMA, A. M. L. P.; CAVALHEIRO, F.; NUCCI, J. C.; SOUSA, M. A. D. L. B.; FIALHO, N. D. O.; PICCHIA, P. C. D. D. Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 2., 1994, São Luís. **Anais...** São Luís: 1994. p. 539-553.

LIRA FILHO, J. A. **Paisagismo:** elementos de composição e estética. Coleção jardinagem e paisagismo. Série planejamento paisagístico; v.2. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002.

LOBODA, C. R.; DE ANGELIS, B. L. D. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. **Ambiência**, Guarapuava, v. 1, n. 1, p. 125-139, 2005.

LORENZI, H.; SOUZA, H. M. D.; TORRES, M. A. V.; BACHER, L. B. **Árvores exóticas no Brasil**: madeiras, ornamentais e aromáticas. 1.ed. Nova Odessa: Plantarum, 2003.

LORENZI, H.; SOUZA, H. M. **Plantas ornamentais no Brasil**: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 3.ed. Nova Odessa: Plantarum, 2001.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil. 2.ed. Nova Odessa: Plantarum, 2002.

MACEDO, S. S. **Quadro do paisagismo no Brasil**. Coleção Quapá, v. 1. São Paulo, 1999.

MACK R. N., SIMBERLOFF, D., LONSDALE, W. M., EVANS H., CLOUT, M.; BAZZAZ F. A. Biotic invasions: causes, epidemiology, global consequences, and control. **Ecological Applications**, Washington, v. 10, n. 3, p. 689-710, 2000.

MARIANO, R. D. S.; OLIVEIRA, R. L. N.; PEREIRA, M. Inventário de arborização de 12 praças no município de Ituverava-SP. **Revista Nucleus**, v. 5, n. 1, 2008.

MARIN, A. A.; OLIVEIRA, L. C. B. A experiência estética em Dufrenne e Quintás e a percepção de natureza: para uma educação ambiental com bases fenomenológicas. **Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental**, v. 15, p. 196-210, 2005.

MARTINI, A. **Microclima e conforto térmico proporcionado pelas árvores de rua na cidade de Curitiba – PR**. 129 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

MARX, M. **Cidade Brasileira**. São Paulo: Melhoramentos: Editora da Universidade de São Paulo, 1980.

MASCARÓ, L. **A iluminação do espaço urbano**. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2006.

MATOS, E. C. A; NASCIMENTO-JÚNIOR, J. E; MARIANO, D. L. S; OLIVEIRA, A. L. Arborização do bairro Centro da cidade de Aracaju, Sergipe, e seus organismos associados. **REVSAU**, Piracicaba, v. 5, n. 4, p. 22-39, 2010.

MATOS, A. O., GERMANO, A. D., BRUN, F. G. K. Demanda de mobiliários utilitários de lazer para áreas verdes da cidade norte segundo a percepção da população de dois bairros do município de Dois Vizinhos-PR. In: SEMINÁRIO DE EXTENSÃO E INOVAÇÃO DA UTFPR, 3., 2013, Dois Vizinhos. **Anais...** Dois Vizinhos: SEI/UTFPR, 2013.

MEDEIROS, G. L. Modernidade no jardim: síntese ou dialética das artes? Artepaisagem em Roberto Burle Marx e Waldemar Cordeiro. In: SEMINÁRIO DOCOMOMO, 8., 2009, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: DOCOCOMO, 2009.

MELO, E. F. R. Q.; ROMANINI, A. Praça Ernesto Tochetto: importância da sua preservação histórica e aspectos de sua arborização. **REVSBAU**, Piracicaba, v. 3, n. 1, p. 54-72, 2008.

MENEZES, C. L. **Desenvolvimento urbano e meio ambiente**: a experiência de Curitiba. Campinas: Papirus Editora, 1996.

MILANO, C. B. D.; FERREIRA, C. D. S.; ASBAHR, P. D.; HANAI, F. Y.; PUGLIESI, E.; PERES, R. B.; GONÇALVES, J. C. Análise da percepção ambiental de moradores e visitantes da represa do Broa, Itirapina e Brotas – SP, Brasil. In: CONGRESSO DE MEDIO AMBIENTE, 7., 2012, La Plata. **Anais...** La Plata:AUGM/UNLP, 2012.

MILANO, M. S. Planejamento e replanejamento de arborização de ruas. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 2., 1987, Maringá. **Anais...** Maringá: PMM, 1987.

_____. **Avaliação quali-quantitativa e manejo da arborização urbana: exemplo de Maringá – PR**. 120 f. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1988.

_____. **Curso sobre Arborização Urbana**. Curitiba: FUPEF, 1991.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Espécies exóticas invasoras**: situação brasileira. Brasília: MMA, 2006.

MONTY, M. L. F.; FLORENS, F. B. V.; BAIDER, C. Invasive alien plants elicit reduced production of flowers and fruits in various native forest species on the tropical island of Mauritius (Mascarenes, Indian Ocean). **Tropical Conservation Science**, v. 6, n. 1, p. 35-49, 2013.

MOORE, C. W.; MITCHELL, W. J.; TURNBULL JR., W. **A poética dos jardins**. Campinas: Editora da UNICAMP, 2011.

MOTTA, S. **Introdução à engenharia ambiental**. Rio de Janeiro: ABES, 1997.

MOURA, R. Políticas públicas urbanas: ausências e impactos. In: MENDONÇA, F. A. **Impactos socioambientais urbanos**. Curitiba: Editora UFPR, 2004.

MUMFORD, L. **A cidade na história**: suas origens, transformações e perspectivas. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

NUCCI, J. C. **Qualidade ambiental e adensamento urbano**: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP). 2.ed. Curitiba: O Autor, 2008.

OJIMA, R. A produção e o consumo do espaço nas aglomerações urbanas brasileiras: desafios para uma urbanização sustentável. In: Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 15., 2006, Caxambú. **Anais...** Caxambú: ABEP, 2006.

OLIVEIRA, M. D.; PERETTI, C.; BUDKE, J. C.; SANTOS, S. C. D.; CORAZZA, T.; GOMES, S.; QUADROS, F. R. D.; DECIAN, V. S.; ZANIN, M. E. Reflexos da evolução urbana sobre a arborização em Erechim, Sul do Brasil. **REVSBAU**, Piracicaba, v. 8, n. 2, p. 86-103, 2013.

OLIVEIRA, M. D. A trajetória do discurso ambiental em Curitiba (1960-2000). **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, n. 16, p. 97-106, 2001.

OLIVEIRA, R. J. D. P. D.; BRUNE, A. Variação da densidade básica da madeira e capacidade de regeneração entre e dentro de origens de *Eucalyptus grandis* W. Hill ex-Maiden. **Revista Árvore**, Viçosa, v. 9, n. 1, p. 40-48, 1985.

OLIVEIRA, L. A.; MASCARÓ, J. J. Análise da qualidade de vida urbana sob a ótica dos espaços públicos de lazer. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 7, n. 2, p. 59-69, 2007.

OLIVEIRA, C. C. D. A.; VELOSO, I. T. D. B. M.; SILVA, S. S. F. D. Um olhar sob a gestão ambiental: o descaso das lixeiras urbanas na praça da bandeira na cidade de Campina Grande – PB. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE DESIGN SUSTENTÁVEL, 2., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Rede Brasil de Design Sustentável, 2009.

PELIZZARI, M.R. Vita di piazza nel mezzogiorno moderno. In: VITALE, M.; SCAFOGLIO, D. **La piazza nella storia**: eventi, liturgie, rappresentazioni. Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane, 1995. p.91-106.

PENNA, A. **Percepção e realidade**: introdução ao estudo da atividade perceptiva. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1968.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA (PMC). **Índice de área verde passa para 64,5 m² por habitante**. Disponível em: <<http://goo.gl/Kt9AHt>>. Acesso em: 11/06/2012.

_____. **Perfil da cidade de Curitiba**. Disponível em: <<http://goo.gl/IMlwjZ>>. Acesso em: 22/01/2013a.

_____. **Horto Municipal da Barreirinha**. Disponível em: <<http://goo.gl/lzNrnc>>. Acesso em: 04/04/2013b.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Atlas Brasil 2013**. Disponível em: <<http://goo.gl/6w2Msr>>. Acesso em: 20/02/2013.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE (PNUMA). **Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento - UNCED**. Rio de Janeiro: MMA/PNUMA, 1992.

RATHKE, T. A. **Medidas de controle pluvial no lote**: pavimentos permeáveis e telhados verdes. 87 f. Trabalho de Graduação (Curso de Engenharia Civil). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2012.

RECHIA, S.; FRIEDRICHSEN, V. M.; TSCHOKE, A. Lazer e cidade: em foco a Praça do "Gaúcho" em Curitiba. **Licere**, Belo Horizonte, v. 14, n. 3, p. 1-19, 2011.

REIS FILHO, N. G. **Contribuição ao estudo da evolução urbana no Brasil (1500-1720)**. São Paulo: EDUSP, 1968.

ROBBA, F.; MACEDO, S. S. **Praças Brasileiras**. Coleção Quapá, 3.ed. São Paulo, 2010.

SALDANHA, N. **O jardim e a praça**: privado e público na vida social e histórica. São Paulo: EDUSP, 1993.

SANTOS, A. C. B. D.; SILVA, M. A. P. D.; SOUZA, R. K. D. Levantamento florístico das espécies utilizadas na arborização de praças no município de Crato, CE. **Cadernos de Cultura e Ciência**, Crato, v. 10, n. 1, p. 13-18, 2011.

SCALISE, W. D. O. **Paisagismo**: história e teoria. Marília: UNIMAR, 2010.

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE (SMMA). **Plano municipal de controle ambiental e desenvolvimento sustentável**. Curitiba, 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/lq6zXH>>. Acesso em: 14/03/2012.

_____. **Cadastro geral de logradouros**. SMMA: Departamento de Parques e Praças, 2012.

SEERMANN, J. A toponímia como construção histórico-cultural: o exemplo dos municípios do estado do Ceará. **Vivência**: Revista de Antropologia, Natal, v. 1, n. 29, p. 207-224, 2005.

SILVA, K. M. M; BARRETO, R. C.; CHAGAS, N. J. H., CARNEIRO, A. R. S. Inventário da vegetação cultivada na Praça da República: um estudo para a conservação e tombamento dos jardins de Burle Marx. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 5, n.1, 2007.

SILVA, A. T. D. **Evolução histórico-cultural e paisagística das praças Dr. Augusto Silva e Leonardo Venerando, Lavras, MG**. 238 f. Tese (Doutorado em Agronomia). Universidade Federal de Lavras, 2006.

SILVA, A. T. D.; TAVARES, T. S.; PAIVA, P. D. D. O.; NOGUEIRA, D. A. As praças Dr. Augusto Silva e Leonardo Venerando Pereira, 1701 Lavras – MG, segundo a visão de seus frequentadores. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v. 32, n. 6, 2008.

SILVA, A. F.; TAKIZAWA, R. H. D. L.; LACERDA, T. N. D.; SOUZA, A. E. M. D. Levantamento florístico da área urbana de Santa Fé do Sul: praças e bairros Bela Vista e Santa Cruz. In: FÓRUM DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA FUNEC, 1., 2011, Santa Fé do Sul. **Anais...** Santa Fé do Sul: FUNEC, 2011.

SMANIOTTO COSTA, C. Áreas Verdes: um elemento chave para a sustentabilidade urbana. **Arquitextos**, São Paulo, v. 11, n. 126.08, 2010.

SOUZA, A. L. D.; FERREIRA, R. A.; MELLO, A. A. D.; PLÁCIDO, D. D. R.; SANTOS, C. Z. A. D.; GRAÇA, D. A. S. D.; ALMEIDA JÚNIOR, P. P. D.; BARRETTO, S. S. B.; DANTAS, J. D. D. M.; PAULA, J. W. A. D.; SILVA, T. L. D.; GOMES, L. P. S. Diagnóstico quantitativo e qualitativo da arborização das praças de Aracaju, SE. **Revista Árvore**, Viçosa, v. 35, n. 6, p. 1253-1263, 2011.

TABACOW, J. **Roberto Burle Marx**: arte e paisagem. 2.ed. São Paulo: Studio Nobel, 2004.

TROPICOS. **Missouri Botanical Garden**. Disponível em: <<http://www.tropicos.org>>. Acesso em: 10/12/2013.

TUAN, Y. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. Londrina: Eduel, 2012.

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

TURNER, T. **Garden history**: philosophy and design 2000 BC – 2000 AD. 1.ed. Nova York: Spon Press, 2005.

VIEIRA, S.R. Variabilidade espacial de argila, silte e atributos químicos em uma parcela experimental de um latossolo roxo de Campinas (SP). **Bragantia**, Campinas, v.56, n.1, p.181-190, 1997.

VIERO, V. C.; BARBOSA FILHO, L. C. Praças públicas: origem, conceitos e funções. In: JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO, 2009, Santa Maria. **Anais...** Santa Maria: ULBRA, 2009.

VIEZZER, J.; BIONDI, D.; MARTINI, A.; ZAMPRONI, K. Tipologia das áreas verdes de Curitiba. In: CONGRESSO FLORESTAL PARANAENSE, 4., 2012, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Congresso Florestal Paranaense, 2012. CD-ROM.

VOLPE-FILIK, A.; SILVA, L. F.; LIMA, A. M. P. Avaliação da arborização de ruas do bairro São Dimas na cidade de Piracicaba-SP através de parâmetros qualitativos. **REVSBAU**, Piracicaba, v.2, n.1, p. 34-43, 2007.

YIN, R. K. **Case study research**: design and methods. USA: Sage Publications Inc., 1989.

ZANON, M. E. O mercado de Gramas no Brasil, cadeia produtiva, situação atual e perspectivas. In: SIMPÓSIO SOBRE GRAMADOS, 1., 2003, Botucatu. **Anais...** Botucatu: FCA/Unesp, 2003.

ZILLER, S. R. **A Estepe Gramíneo-Lenhosa no segundo planalto do Paraná: diagnóstico ambiental com enfoque à contaminação biológica.** Tese (Doutorado em Engenharia Florestal). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2000.

ZILLER, S. R.; ZALBA, S. Propostas de ação para prevenção e controle de espécies exóticas invasoras. **Natureza & Conservação**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 8-15, 2007.

ZMITROWICZ, W.; DE ANGELIS NETO, G. **Infra-estrutura urbana.** São Paulo: Escola Politécnica da USP, 1997.

APÊNDICE

APÊNDICE 1 – TABELA COM AS 157 PRAÇAS E SUAS RESPECTIVAS DATAS DE CRIAÇÃO.....	119
---	-----

APÊNDICE 1 – TABELA COM AS 157 PRAÇAS E SUAS RESPECTIVAS DATAS DE CRIAÇÃO

Nº	PRAÇAS	ANO DE CRIAÇÃO
1.	Zacarias	1871
2.	Osório	1879
3.	Tiradentes	1880
4.	Carlos Gomes	1890
5.	José Borges de Macedo	1898
6.	Santos Andrade	1901
7.	Santos Dumont	1910
8.	Eufrásio Correia	1912
9.	Rui Barbosa	1913
10.	Santa Filomena	1916
11.	Oswaldo Cruz	1917
12.	Generoso Marques	1928
13.	Elias Abdo Bittar	1929
14.	Ipiranga	1929
15.	de Portugal	1931
16.	Padre Sotomaior	1934
17.	Miguel Couto	1935
18.	Ouvidor Pardinho	1941
19.	São Paulo da Cruz	1943
20.	Expedicionário	1945
21.	Garibaldi	1946
22.	João Cândido	1946
23.	Marechal Alberto Ferreira De Abreu	1951
24.	do Redentor	1953
25.	da Espanha	1955
26.	Nossa Senhora da Glória	1955
27.	Sagrado Coração de Jesus	1957
28.	Dante Gasparin	1958
29.	Divina Pastora	1959
30.	19 de Dezembro	1959
31.	Maria Polenta	1960
32.	Honorina Valente	1961
33.	Padre João Bagozzi	1961
34.	Goethe	1964
35.	Odilon Maeder	1964
36.	29 de Março	1966
37.	da Bandeira	1966
38.	da Ucrânia	1967
39.	Pedro Gasparello	1967
40.	Tenente Ernani Vidal	1968
41.	Alfredo Andersen	1969
42.	Villa Lobos	1970

Nº	PRAÇAS	ANO DE CRIAÇÃO
43.	Conselheiro Thomaz José Coelho	1970
44.	Alexandre Marchioro	1970
45.	Jóquei Pinheiro Filho	1971
46.	Professor Carlos Stellfeld	1971
47.	General Plínio Tourinho	1971
48.	Bento Mossurunga	1972
49.	Joaquim Menelau de Almeida Torres	1972
50.	Afonso Botelho	1972
51.	Nossa Senhora de Salette	1972
52.	das Nações	1973
53.	Polônia	1973
54.	Brigadeiro Mário Calmon Eppinghaus	1974
55.	Bento Munhoz da Rocha Neto	1974
56.	da França	1974
57.	Abílio de Abreu	1974
58.	da Suíça	1975
59.	Cova da Iria	1975
60.	Ivan Ferreira do Amaral Filho	1975
61.	da Itália	1975
62.	São Francisco de Assis	1976
63.	Isaac Milder	1976
64.	General Werner Gross	1976
65.	Veneto	1976
66.	Alemanha	1976
67.	Nossa Senhora do Carmo	1976
68.	Pedro Alexandre Brotto	1976
69.	Carlos Filizola	1977
70.	Vereador Edward De Menezes Caldas	1977
71.	Presidente Eisenhower	1977
72.	Tobias Bueno Arruda	1978
73.	Alcinda Gomes Chagas	1979
74.	Francisco Ribeiro Azevedo de Macedo	1980
75.	Professor Hyperides Zanello	1981
76.	Abilio De Oliveira Mendes	1983
77.	Nova República	1985
78.	Capitão Joviniano Pereira De Camargo	1985
79.	Dom Geraldo Fernandes	1985
80.	Himeji	1988
81.	Flausina Ribeiro de Loyola	1988
82.	Zumbi Dos Palmares	1988
83.	Major Fidêncio Lemos do Prado	1989
84.	Irmãs da Sagrada Família	1990
85.	Padre Giovanni Graceffa	1990
86.	do Soroptimismo Internacional	1991
87.	Atílio Vicelli	1991

Nº	PRAÇAS	ANO DE CRIAÇÃO
88.	do Radialista	1991
89.	Octávio de Sá Barreto	1991
90.	Major Aviador Idegaldo Coutinho Bacci	1991
91.	Lúcia Bozza Pilatti	1991
92.	São Rafael	1991
93.	Imer Collares Marques	1992
94.	Primavera	1992
95.	Guilherme Donatti	1992
96.	Piazza San Marco	1992
97.	Padre Agostinho Legros	1992
98.	Recanto da Itália	1992
99.	do Japão	1993
100.	Celso do Amaral Cattani	1993
101.	Engenheiro Augusto Grohs	1993
102.	Jornalista José Wanderley Dias	1993
103.	Vivian Calopreso Braga	1994
104.	Nelson Satenarski Monteiro	1994
105.	Mané Garrincha	1994
106.	Recanto dos Eucaliptos	1994
107.	Matias Alenor Martins	1994
108.	José Bório	1994
109.	Rio Iguaçu	1994
110.	Padre Dario Zampiero	1995
111.	Didi Caillet de Leão	1995
112.	Neuma Cortes Monclaro	1996
113.	San Martin	1996
114.	Tsunessaburo Makiguti	1996
115.	Gibran Khalil Gibran	1996
116.	Leo Roberto Diedrich	1997
117.	Professora Rosa Kolody	1997
118.	Octávio Sylvio Nicco	1997
119.	Fortunato Veleda Bermudez	1997
120.	Ildefonso Correia de Serro Azul	1998
121.	Guilherme Schultz	1998
122.	Manoel Tambosi	1998
123.	Coronel Elísio Da Costa Marques	1999
124.	Anna Maurer Rutz	1999
125.	Maria Stacheki de Oliveira	1999
126.	Miguel Pitaki Júnior	1999
127.	Lafayette Queirolo	1999
128.	Hee Wing	1999
129.	Professor Emílio Schultz	2000
130.	Divonira Torres Kudri	2000
131.	Irene Pereira e Silva	2000
132.	Juventina Abib	2000

Nº	PRAÇAS	ANO DE CRIAÇÃO
133.	Oswaldo Antonio dos Santos	2000
134.	Loris Scorsin	2000
135.	Mário Vendramel	2000
136.	Gustavo Schneider	2000
137.	Hayao Washida	2000
138.	República da Islândia	2000
139.	da Colonização Menonita	2000
140.	Emirados Árabes Unidos	2001
141.	Presidente Hafez Al Assad	2002
142.	Antonio Sebastião da Cunha Gebran	2005
143.	Thereza Glaser	2007
144.	Doutor Ewaldo Riedel	2008
145.	dos Carteiros	2008
146.	Antônio Carlos Mendes Vieira	2008
147.	Domingas Bianco Stoco	2009
148.	Presbiterianos - Ashbel Green Simonton	2010
149.	Eunice Silva Cabral	2010
150.	Reverendo Oswaldo Soeiro Emrich	2011
151.	Plinio Anciutti Pessôa	2011
152.	Paulo Roberto Bittencourt Teixeira	2011
153.	Luiz Geraldo Caillet Ferreira dos Santos	2011
154.	Adilson Luiz Serbake Junior	2011
155.	Professor Doutor Manoel Lourenço Branco	2012
156.	Nair Pereira Queirolo	2012
157.	dos 21 Irmãos-Amigos de Curitiba	2012