

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL – UCS**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO**  
**TECNOLÓGICO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TURISMO E HOSPITALIDADE -**  
**MESTRADO**

**ALINE VALÉRIA FAGUNDES DA SILVA**

**PARA OLHAR O JARDIM NA CIDADE: TURISMO, DESIGN GRÁFICO E O**  
**JARDIM BOTÂNICO DE PORTO ALEGRE/RS**

**CAXIAS DO SUL**

**2015**

**ALINE VALÉRIA FAGUNDES DA SILVA**

**PARA OLHAR O JARDIM NA CIDADE: TURISMO, DESIGN GRÁFICO E O  
JARDIM BOTÂNICO DE PORTO ALEGRE/RS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade – Mestrado, da Universidade de Caxias do Sul – UCS, como requisito para o título de mestre.  
Linha de Pesquisa: Turismo, Cultura e Educação

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Susana de Araújo Gastal.

**CAXIAS DO SUL**

**2015**

F156p Fagundes da Silva, Aline Valéria

Para olhar o jardim na cidade: turismo, design gráfico e o jardim botânico de porto alegre/rs / Aline Valéria Fagundes da Silva. – 2015. 144 f.: il.

Dissertação (Mestrado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Turismo, 2015.

Orientação: Susana de Araújo Gastal.

1. Turismo Cidadão. 2. Design Gráfico. 3. Interpretação Patrimonial. 4. Jardim Botânico de Porto Alegre/RS. I. Gastal, Susana de Araújo, orient. II. Título.

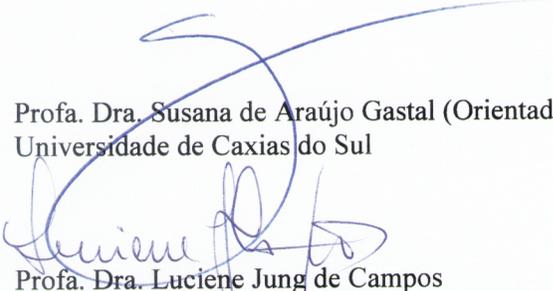
**“Para olhar o jardim na cidade: turismo, design gráfico e o Jardim Botânico de Porto Alegre/RS”**

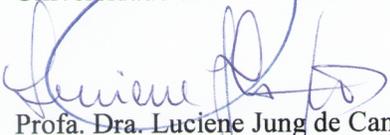
Aline Valéria Fagundes da Silva

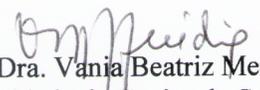
Dissertação de Mestrado submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade – Mestrado e Doutorado, da Universidade de Caxias do Sul, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Turismo, Área de Concentração: Desenvolvimento Regional do Turismo.

Caxias do Sul, 11 de junho de 2015.

Banca Examinadora:

  
Profa. Dra. Susana de Araújo Gastal (Orientadora)  
Universidade de Caxias do Sul

  
Profa. Dra. Luciene Jung de Campos  
Universidade de Caxias do Sul

  
Profa. Dra. Vania Beatriz Merlotti Herédia  
Universidade de Caxias do Sul

  
Profa. Dra. Tânia Marques Strohaecker  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Ao meu tio preferido Orval João de Col  
(*in memorian*), professor, curioso,  
corajoso e generoso.

## AGRADECIMENTOS

À minha família, pela compreensão, apoio e incentivo. Meu gato Pippi, que passou boa parte das noites de estudo ronronando ao meu lado.

Aos meus queridos professores do mestrado, em especial à minha querida orientadora, prof. Susana Gastal, por compartilhar suas inquietações e o professor Rafael José dos Santos, por ter me apresentado ao PPGTURH.

Aos meus queridos professores da graduação Airton Jordani e Cristiane Menezes. Inesquecíveis.

Agradeço imensamente pelo suporte fundamental que me foi concedido pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul e pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, durante esses dois anos de mestrado.

Às professoras da Banca Examinadora, por aceitarem o convite para participar deste processo junto comigo. É uma honra ser avaliada por uma banca composta por mulheres que fazem a diferença no mundo acadêmico.

À Regina de Azevedo Mantesso. Gostaria que todos os programas de pós-graduação tivessem uma profissional tão dedicada, honesta e do bem.

À Universidade de Caxias do Sul – UCS, pelo crescimento e acolhimento durante esses dez anos de relacionamento, incluindo graduação, estágio e mestrado.

À equipe do Jardim Botânico de Porto Alegre/RS.

À Luísa Freitas e Felipe Zaltron, pela consultoria e apoio.

*Here we stand  
Like an Adam and an Eve  
Waterfalls  
The Garden of Eden  
(...)  
From the age of the dinosaurs  
Cars have run on gasoline  
Where, where have they gone?  
Now, it's nothing but flowers  
There was a factory  
Now there are mountains and rivers  
you got it, you got it  
(...)  
There was a shopping mall  
Now it's all covered with flowers  
you've got it, you've got it  
If this is paradise  
I wish I had a lawnmower  
you've got it, you've got it  
Years ago  
I was an angry young man  
I'd pretend  
That I was a billboard  
Standing tall  
By the side of the road  
I fell in love  
With a beautiful highway  
This used to be real estate  
Now it's only fields and trees  
Where, where is the town  
Now, it's nothing but flowers  
(...)  
Once there were parking lots  
Now it's a peaceful oasis  
you got it, you got it  
This was a Pizza Hut  
Now it's all covered with daisies  
you got it, you got it  
(...)  
We used to microwave  
Now we just eat nuts and berries  
you got it, you got it  
This was a discount store,  
Now it's turned into a cornfield  
you got it, you got it  
Don't leave me stranded here  
I can't get used to this lifestyle*

**(nothing but) Flowers  
Talking Heads**

*(David Byrne, Chris Frantz, Jerry Harrison,  
Tina Weymouth)*

## RESUMO

A cidade contemporânea encontra, em seus contrastes, o diálogo com o seu habitante. São espaços de fluxos e fixos estimulados pelo visual, pela velocidade da informação e pela tecnologia. Nas cidades da exiguidade dos espaços verdes, a luta por mantê-los. Nesse contexto, os jardins botânicos se dão como espaços de preservação de espécies botânicas, mas também como espaços de encontros e aprendizados para especialistas ou simples visitantes. Ambos buscam vínculos que os levem a compartilhar a importância desses espaços em meio às cidades. A presente dissertação tem por objetivo contextualizar a interpretação patrimonial do Jardim Botânico de Porto Alegre, com ênfase na sinalização interpretativa, analisada a partir das relações entre Turismo (considerando olhar e experiência do visitante/morador), Design Gráfico (considerando a pesquisa visual e projeto de *wayfinding*) e Interpretação Patrimonial (considerando o jardim como patrimônio natural, histórico e cultural). Como metodologia, a revisão bibliográfica buscou apresentar uma evolução histórico conceitual dos jardins, acompanhando o crescimento das cidades e as relações com a interpretação patrimonial, jardins botânicos, turismo cidadão e design gráfico, direcionadas ao Jardim Botânico de Porto Alegre, aqui considerado como espaço de consciência ecológica e cultural. A observação participante e o registro fotográfico foram os procedimentos metodológicos que proporcionaram uma análise da situação atual da sinalização do Jardim Botânico de Porto Alegre, ancorada em indicadores de análise construídos a partir de uma metodologia de interpretação patrimonial e design gráfico. Neste sentido, conclui-se que o Jardim Botânico de Porto Alegre se coloca para seus moradores como um espaço de lazer, turismo, pesquisa e conservação, no entanto, há lacunas na sinalização interpretativa que impedem que seu patrimônio cultural e botânico seja apresentado em sua totalidade.

**Palavras-chave:** Turismo Cidadão. Design Gráfico. Interpretação Patrimonial. Jardim Botânico de Porto Alegre/RS.

## **ABSTRACT**

The contemporary city finds, in its contrasts, a dialogue with its inhabitants and users. In it, the spaces are stimulated by the visual information and technology. The botanical gardens, in its scientific function, preserves botanical species and keeps them as cultural heritage, but it is also a space of community, learning and leisure. In this way, it seeks to deepen ties with their visitors, leading them to reflect and consider the importance of those spaces in and for the city. This thesis aims to analyse and evaluate the Jardim Botânico de Porto Alegre's interpretative signage, contextualised from urban scenarios where the demands from the residents and Tourism are found. We looked for contributions in Graphic Design (visual research and wayfinding projects) and Heritage Interpretation (the garden as heritage). As methodology, the bibliographic study sought to describe the historical presence of the gardens and botanical gardens, as well as to bring contributions of the understanding of these areas with regard to their relationship with their visitors, heritage interpretation, graphic design, and in the theory of Citizen Tourism. The empirical study took place in Jardim Botânico de Porto Alegre, considered here as a space of ecological and cultural awareness, using as fieldwork technique a non-participant observation and photographic record. Such methodological procedures provided the analysis and evaluation of the present signage in the Jardim Botânico de Porto Alegre, supported by analysis indicators strengthened from the corpus of the graphic design's visual study. In this way, the Jardim Botânico de Porto Alegre acts for its residents as a space of leisure, tourism, research and conservation, however, there are gaps in the interpretative signage that prevent its cultural and botanical heritage from being presented in its totality, which weakens the relationship of the users with the area.

**Key-words:** Citizen Tourism. Graphic Design. Heritage Interpretation. Jardim Botânico de Porto Alegre/RS.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mamá... ¿Que és un horizonte? .....	26
Figura 2 – Campbell’s Soup Cans .....	27
Figura 3 – Elevador de Martillo .....	30
Figura 4 – Medianeras.....	33
Figura 5 – Cidade Planejada .....	35
Figura 6 – Isotype: design and contexts .....	39
Figura 7 – Passenger/Pedestrian Symbol Signs .....	40
Figura 8 – Entrada do Jardim Botânico de Porto Alegre (2015) .....	87
Figura 9 – Representação do Jardim Botânico de Porto Alegre (2015).....	90
Figura 10 – Wave Hill New York City (2005) .....	109
Figura 11 – Sinalização. JBRJ (2014).....	110
Figura 12 – Sinalização. JBRJ (2014).....	110
Figura 13 – Sinalização regulatória. JBRJ (2015) .....	113
Figura 14 – Sinalização. JBRJ (2014).....	114
Figura 15 – Sinalização. JBRJ (2014).....	115
Figura 16– Bastão-do-imperador e folhas do pau-brasil. JBRJ (2014).....	115
Figura 17 – Sinalização Interpretativa. JBRJ (2014) .....	116
Figura 18 – Sinalização Interpretativa. JBRJ (2014) .....	116
Figura 19 – Placa sobre a sinalização do JBRJ (2014) .....	117
Figura 20 – Sinalização Interpretativa. JBRJ (2014) .....	117
Figura 21 – Sinalização Interpretativa - mapa. JBRJ (2014) .....	118
Figura 22 – Sinalização Interpretativa. JBRJ (2014) .....	119
Figura 23 – Sinalização Interpretativa. JBRJ (2014) .....	119
Figura 24 – Jardim Sensorial. JBRJ (2014) .....	121
Figura 25 – Jardim Sensorial. JBRJ (2014) .....	121
Figura 26 – Sinalização regulatória. JBPOA (2014).....	122
Figura 27 – Sinalização de identificação das áreas do JBPOA (2014).....	123
Figura 28 – Sinalização de identificação das áreas do JBPOA (2014).....	124
Figura 29 – Sinalização de identificação das áreas do JBPOA (2014).....	125
Figura 30 – Sinalização danificada no JBPOA. (2014) .....	126
Figura 31 – Sinalização de identificação. JBPOA (2014) .....	127

Figura 32 – Sinalização de identificação. JBPOA (2014).....	127
Figura 33 – Sinalização de identificação. JBPOA (2014).....	128
Figura 34 – Sinalização direcional. JBPOA (2014) .....	129
Figura 35 – Sinalização direcional. JBPOA (2014) .....	129
Figura 36 – Sinalização de orientação. JBPOA (2014).....	130
Figura 37 – Sinalização de orientação. JBPOA (2014).....	131
Figura 38 – Sinalização regulatória. JBPOA (2014).....	131
Figura 39 – Sinalização regulatória. JBPOA (2014).....	132
Figura 40 – Sinalização regulatória. JBPOA (2014).....	132
Figura 41 – Sinalização educativa. JBPOA (2014).....	133
Figura 42 – Sinalização educativa. JBPOA (2014).....	133

## **LISTA DE FLUXOGRAMAS**

Fluxograma 1 – Objetivos específicos 1 e 2 .....	23
Fluxograma 2 – Objetivos específicos 3 e 4 .....	25

## **LISTA DE QUADROS**

QUADRO 1 – princípios de Tilden baseados na pesquisa de Mills.....	46
--	----

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Jardins Botânicos do Brasil - CONAMA .....	64
TABELA 2 – Espaços do JBRJ .....	77
TABELA 3 – Espaços do JBRJ – Conservação e beleza natural .....	78
TABELA 4 – Espaços do JBJR – Concessões .....	78
TABELA 5 – Espaços do JBJR – Infraestrutura e serviços .....	78
TABELA 6 – Espaços do JBJR – Informações .....	78
TABELA 7 – O que mais gostou no JBPOA - Valores .....	96

## LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AIGA	American Institute of Graphic Arts
Bemtur	Boletim Estatístico Municipal do Turismo
BGCI	Botanic Gardens Conservation International
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
FZB	Fundação Zoobotânica de Porto Alegre
ico-D	The International Council of Design
IPHAE	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado do RS
Isotype	International System of Typographic Picture Education
JBPOA	Jardim Botânico de Porto Alegre
JBRJ	Jardim Botânico do Rio de Janeiro
NPS	National Park Service
RBJB	Rede Brasileira de Jardins Botânicos
SEGD	Society of Experiential Graphic Design
SMTUR	Secretaria Municipal do Turismo de Porto Alegre/RS

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	17
<b>2. PARA LER A CIDADE: DESIGN, JARDINS E TURISMO</b> .....	26
2.1. A CIDADE CONTEMPORÂNEA .....	26
2.1.1. Hegemonia do urbano .....	29
2.1.2. Hegemonia do visual.....	31
2.2. PARA LER A CIDADE DA HEGEMONIA VISUAL: O DESIGN.....	34
2.2.1. (Re)desenhar a cidade: o papel do design cresce .....	36
2.3. CONSTRUINDO NOVOS OLHARES: A INTERPRETAÇÃO PATRIMONIAL.....	44
2.4. A CIDADE E OS JARDINS: UM CONTEXTO HISTÓRICO-CONCEITUAL.....	50
2.4.1. Os jardins botânicos .....	61
2.4.2. O que é um jardim botânico? .....	63
2.5. O JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO: REFERÊNCIA NACIONAL .....	65
2.5.1. Exemplo de boas práticas.....	72
2.5.2. Perfil do visitante do Jardim Botânico do Rio de Janeiro .....	74
2.6. A CIDADE E OS FLUXOS: O TURISMO .....	80
2.6.1. Turismo cidadão .....	81
2.6.2. Turismo cidadão em Porto Alegre .....	84
2.7. LENDO O JARDIM BOTÂNICO DE PORTO ALEGRE .....	87
2.7.1. Perfil do frequentador do Jardim Botânico de Porto Alegre .....	92
<b>3. PERCORRENDO O CAMINHO METODOLÓGICO</b> .....	98
3.1. METODOLOGIA DE PESQUISA EM DESIGN GRÁFICO .....	102
3.1.1. Indicadores de análise .....	112
<b>4. ANÁLISE</b> .....	113
<b>5. CONCLUSÃO</b> .....	135
<b>6. REFERÊNCIAS</b> .....	139

## 1. INTRODUÇÃO

Um jardim pode ser considerado como a materialização do imaginário de um mundo paradisíaco, a paisagem idealizada e amestrada. Também pode representar ostentação, poder, ornamentação, cultivo, preservação e retiro espiritual (Salgueiro, 2002). No decorrer da evolução da história, os jardins antigos ganharam representação nas artes e na literatura, seus canteiros foram planejados, projetados e construídos seguindo regras de composição visual e arquitetônicas de cada período. Como descreveu Leenhardt (1996), no final do século XVI os jardins das *villas* italianas materializavam na natureza a perspectiva e a simetria, heranças do Renascimento. Já o jardim francês surgiu no XVII, na época do reinado de Luís XIV, caracterizado pela simetria, a perspectiva, a grandiosidade, o sentido de totalidade, seus canteiros conjugados, a topiaria, os espelhos d'água e a ordem. Em contrapartida, o jardim inglês, desenvolvido no século XVIII, é marcado pela engenhosidade, composto por caminhos serpentes, com misturas refinadas de plantas e flores e composições artificiais de grutas e cascatas (LEENHARDT, 1996, p. 5). E, por fim, o jardim oriental faz sua representação de mundo através das miniaturas de lagos, montanhas, florestas, planícies e o templo. Refúgio para alinhar a alma e a serenidade, a contemplação do universo.

Os jardins botânicos, além de serem instituições que preservam a memória botânica mundial através da pesquisa científica, conservação, exibição e educação, também são espaços que guardam os estilos clássicos de composição e representação visual dos jardins. Os mais antigos do mundo, como, por exemplo, o Orto Botanico Università di Pádova (Itália), o Missouri Botanical Garden (Estados Unidos), o Royal Botanic Gardens, Kew (Inglaterra), o Jardim Botânico do Rio de Janeiro (Brasil) têm, em sua representação espacial, características específicas de cada estilo.

A paisagem natural é perecível, mudando com as condições climáticas, a efemeridade das florações e a intervenção humana (SALGUEIRO, 2002). Portanto, se é o olhar que dá sentido a composição visual, podemos caracterizar a paisagem como uma construção cultural e histórica, que se modifica e (re)organiza ao longo do tempo, mas também de acordo com a sensibilidade de quem a vê. O jardim, portanto, resulta da manipulação humana dos elementos que compõem a paisagem, buscando moldar elementos, projetados para criar uma experiência visual e estética no espaço (SEGAWA, 1996).

Os jardins projetados nos espaços urbanos contribuem para alimentar um imaginário de cidade qualificada para os seus habitantes, pois promovem o encontro e a integração das pessoas com o espaço, mas também das pessoas entre si. Espaço de contemplação, podem ainda contribuir para que os turistas vivenciem e compreendam a complexidade da natureza, ajudando a conduzir um novo olhar mais consciente e a construir novos sentidos para suas experiências. Pensando nos jardins como uma construção cultural – e como imaginários –ou seja, fragmentos em um tecido urbano, será uma decorrência que os mesmos se coloquem como atrativo turístico.

Se considerarmos, como proposto por Gastal (2006), que a cidade se forma a partir dos fixos e dos fluxos presentes no seu espaço, os espaços projetados a partir dos elementos da natureza integrariam os fixos, mas também se dariam enquanto fluxos, a partir do momento em que a realidade ali vivenciada se transforma em imaginário ou quando tais espaços ajudam a contar a história da cidade, entre outros movimentos sociais e culturais. No Brasil, os jardins públicos têm um espaço muito importante na concepção urbana de algumas cidades. Essas intervenções na natureza iniciaram com a vinda dos portugueses, no século XVI. A influência europeia, aliada ao exótico e à diversidade da fauna brasileira, ajudou a projetar importantes espaços tais como os jardins botânicos nas cidades de Recife/PE, Belém/PA, Curitiba/PR, Rio de Janeiro/RJ, São Paulo/SP e Porto Alegre/RS. De acordo com Segawa (1996), com o passar do tempo, vários paisagistas formaram suas visões a respeito da concepção desses espaços. Influenciados por diversas escolas artísticas e de acordo com a necessidade de cada local, projetaram espaços que caracterizam os projetos urbanos, servindo também como espaços culturais, de ostentação, lazer, contemplação, educação e preservação e que, como consequência, poderiam ser inseridos na oferta turística local, como atrativos de grande importância.

Os pressupostos até aqui colocados, levam ao recorte espacial proposto para a presente pesquisa, o Jardim Botânico de Porto Alegre. De acordo com a Rede Brasileira de Jardins Botânicos (2015), o espaço é considerado um dos cinco mais importantes jardins botânicos do Brasil e teve sua primeira tentativa de implantação no início do século XIX, quando Dom João enviou mudas para Porto Alegre, na então Província de São Pedro, com a finalidade de criar um espaço semelhante ao Jardim Botânico do Rio de Janeiro, porém, essas mudas nunca chegaram no município. Em 1882, houve outra tentativa de criação de um jardim botânico em Porto Alegre foi feita, no entanto, o projeto foi arquivado pela administração municipal e só

foi retomado muito tempo depois, na década de 1950. A oficial como jardim botânico aconteceu no ano de 1958, com cerca de seiscentas espécies em sua coleção. Ao longo das décadas seguintes, melhorias foram feitas na infraestrutura do jardim e na sua gestão, que foi integrado à Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. Foram construídos viveiros, banco de espécies, centro de atendimento ao visitante, núcleo de educação ambiental, dentre outros. Atualmente é considerado Patrimônio Cultural do Estado do Rio Grande do Sul. Entre os 39 hectares de área total, as coleções botânicas estão divididas entre o arboreto<sup>1</sup> e coleções envasados, servindo como base para pesquisas e exibição ao público.

Sendo assim, a proposta de dissertação sobre Turismo, Design Gráfico e Jardins, com ênfase no Botânico de Porto Alegre, insere-se no projeto de pesquisa intitulado Educação Patrimonial e a Prática Turística Qualificada: o Jardim Botânico de Porto Alegre/RS, coordenado pelos professores Dr.<sup>a</sup> Susana de Araújo Gastal (UCS) e Dr. Antônio Carlos Castrogiovanni (UFRGS), elaborado em junho de 2012 e aprovado para apoio pelo CNPQ em novembro de 2013. Associado ao projeto original, o presente estudo propõe analisar a relação entre as áreas acima citadas, buscando nos recursos do design gráfico e nas teorias da interpretação patrimonial como formas de qualificar as ações precípuas ao Jardim Botânico – espaço de preservação e pesquisa – mediando sua relação com a comunidade local e com os turistas, também como formas de fruição e relacionamento intimista com a natureza.

A presente investigação, metodologicamente associada às teorias vinculadas ao design gráfico, turismo e interpretação patrimonial, vinculou as história e objetivos do Jardim Botânico de Porto Alegre, dando ênfase ao caráter comunicacional do espaço (Murta e Albano, 2002). De acordo com as autoras, a interpretação patrimonial tem em seu objetivo estabelecer uma comunicação compreensível, atrativa e eficaz, realizada na presença do objeto a ser interpretado, utilizando técnicas interpretativas (trilhas, sinalização, animação, som, luz, etc), com a finalidade de tornar conhecidos os ideais de preservação e conservação do patrimônio. Considerando os jardins botânicos também como sistemas urbanos que qualificam visualmente a cidade, ajudando a preservar e conservar o patrimônio botânico e cultural, questiona-se se e como um projeto de design gráfico e interpretação patrimonial

---

<sup>1</sup> O arboreto “é o termo mais correto para designar o trecho cultivado do Jardim Botânico, termo originário da palavra latina *Arboretum* e que quer dizer: local que abriga uma coleção de plantas onde predominam espécies

podem ser organizados a fim de proporcionar um melhor entendimento e uma melhor experiência dentro do Jardim Botânico de Porto Alegre.

Para encontrar as possíveis respostas, esta pesquisa foi estruturada da seguinte maneira:

**Objeto de estudo:** A interpretação patrimonial do Jardim Botânico de Porto Alegre representada pela sinalização interpretativa, analisada a partir das relações entre Turismo (olhar e experiência do visitante/morador), Design Gráfico (pesquisa visual e projeto de *wayfinding*<sup>2</sup>) e Interpretação Patrimonial (o jardim como patrimônio)

**Objetivo geral:** Descrever e analisar a sinalização interpretativa do Jardim Botânico de Porto Alegre a partir da metodologia de projeto sob o suporte do Design Gráfico e da Interpretação Patrimonial.

**Objetivos específicos:**

- 1 Explicar como o Design Gráfico se insere nas visualidades e no imaginário das cidades contemporâneas e como ele se relaciona com a Interpretação Patrimonial, o Turismo e o Jardim Botânico (em uma visão histórico-conceitual);
- 2 Apresentar os conceitos e ideias que norteiam a Interpretação Patrimonial e suas relações com os jardins botânicos, procurando entender de que forma esses podem contribuir com o aprimoramento das funções precípua do JBPOA em relação aos visitantes (em uma visão histórico-conceitual);
- 3 Analisar e classificar informações referentes às placas interpretativas do Jardim Botânico de Porto Alegre e de que maneira elas são apresentadas aos visitantes;
- 4 Discutir e compartilhar os resultados da pesquisa e como isso pode ser associado a sensibilização dos visitantes e a construção de vínculos ecológicos e culturais com o JBPOA e seus desdobramentos futuros.

---

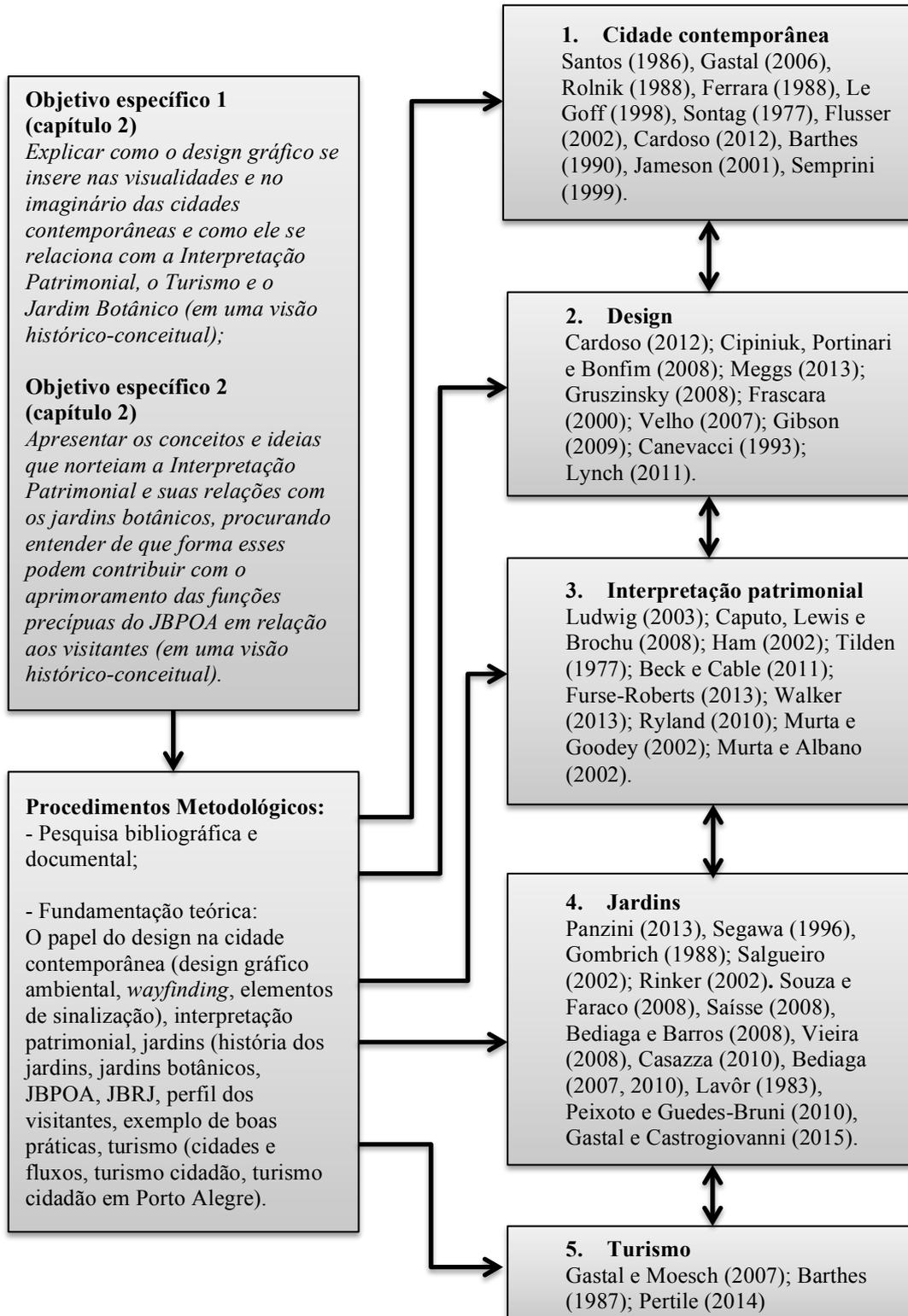
<sup>2</sup> *Wayfinding*, originalmente, é um termo que foi aprofundado pelo urbanista americano Kevin Lynch em uma das obras de maior referência sobre o espaço público, *A Imagem da Cidade*, de 1960. O termo envolve como as pessoas percebem, vivenciam e organizam as informações que recebem quando percorrem um espaço, dentro da complexidade de questionamentos que lhes são apresentados durante o percurso (onde estamos, para onde vamos, o que está acontecendo aqui, o que encontrar, etc.). Essas informações são interpretadas através de símbolos e marcos de referência encontrados no espaço.

Com a elaboração dos objetivos da pesquisa, partiu-se para a pesquisa exploratória e, como procedimento inicial de coleta de dados, foi realizada a revisão bibliográfica sobre o tema proposto: cidade contemporânea (com a finalidade de compreender suas relações com o patrimônio), design gráfico, interpretação patrimonial, turismo cidadão (pensando na relação do morador com o patrimônio de sua cidade) e jardim botânico (onde a pesquisa se estabelece). Para Baptista (2013), a amostragem bibliográfica é o ponto de partida de uma pesquisa, ou seja, uma trilha teórico-bibliográfica que permite iniciar a ‘viagem investigativa’. Em seguida, foi realizada pesquisa nos documentos oficiais do Jardim Botânico de Porto Alegre e da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, a fim de investigar as relações com a interpretação patrimonial e qual a sua importância dentro das instituições. Seguiu-se pesquisa de campo, com a observação participante e o registro fotográfico da sinalização existente no Jardim Botânico de Porto Alegre, identificando os pontos onde a mesma está instalada, sua organização, suas falhas e como pode ser melhorada e otimizada. A metodologia também se aplica para o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, instituição modelo e também a principal referência referente às placas de sinalização interpretativa no país. A interpretação patrimonial utiliza diversos meios e técnicas para atingir seus objetivos. Neste trabalho, apresentaremos uma interpretação patrimonial pessoal, que não depende de guias ou grupos para acontecer. Será focada na relação entre o visitante e o meio interpretativo *in loco*, ou seja, sem ter a necessidade de ser mediada por funcionários do jardim ou terceiros.

Assim como todo trabalho técnico, a sinalização deve ser planejada e projetada por profissionais qualificados para tal atividade. Segundo Borges (2002), o design, na maioria das situações, foi disseminado de uma forma reducionista, geralmente associado a um estilo visual de objetos ou detalhes, sem pensar na importância do campo do design como um todo. Ainda seguindo o pensamento da autora, há muitos anos o termo faz parte dos dicionários de português, significando o planejamento e a concepção de um produto. Uma das muitas funções do design é a de criar objetos e meios de informação que sirvam ao ser humano (explorando todos os níveis de concepção), ou seja, é uma atividade multidisciplinar por natureza, que envolve a relação do usuário com o produto ou o sistema visual, ou seja, atende a uma função, melhorando a qualidade de vida do usuário e investindo significado no uso dos produtos e sistemas (Borges, 2002). No presente trabalho, o design é fundamental para promover o melhor uso do jardim botânico pelos usuários, com o objetivo de proporcionar conforto, segurança e uma experiência visual mais compreensível e eficaz.

Nesses termos, a presente dissertação estrutura-se em três grandes etapas. A primeira (capítulo 2) introduz a cidade contemporânea sob a égide do visual, o papel que o design gráfico representa frente a essas hegemonias e ao espaço de turismo e fluxos, representado pelo turismo cidadão. Metodologicamente, foi realizada revisão teórico-bibliográfica, para situar o leitor na escolha do tema. O capítulo correspondente também serviu como base da fundamentação teórica, na qual são apresentados os principais conceitos em design gráfico relacionados à representação pictográfica, tipografia e demais elementos inerentes ao design de sinalização. Aqui foi apresentado o conceito de design gráfico ambiental [*environmental graphic design* e *experiential graphic design*], *wayfinding* e a justificativa de escolha dessa área do design gráfico para servir como aporte metodológico da pesquisa. Em seguida, apresentamos a importância de inserir a interpretação patrimonial como processo comunicacional de estabelecimento de vínculos e profundidade entre o visitante e o local visitado, através da associação entre a vinculação americana (voltada para o patrimônio ambiental) e a vinculação europeia (direcionada ao patrimônio cultural). Para finalizar, o capítulo percorre a evolução histórico-conceitual dos jardins e a inserção desses espaços na evolução das cidades, mais especificamente os jardins botânicos, a importância do Jardim Botânico do Rio de Janeiro como instituição de referência e exemplo de boas práticas no país e, finalmente, o quadro conceitual do objeto de pesquisa: o Jardim Botânico de Porto Alegre.

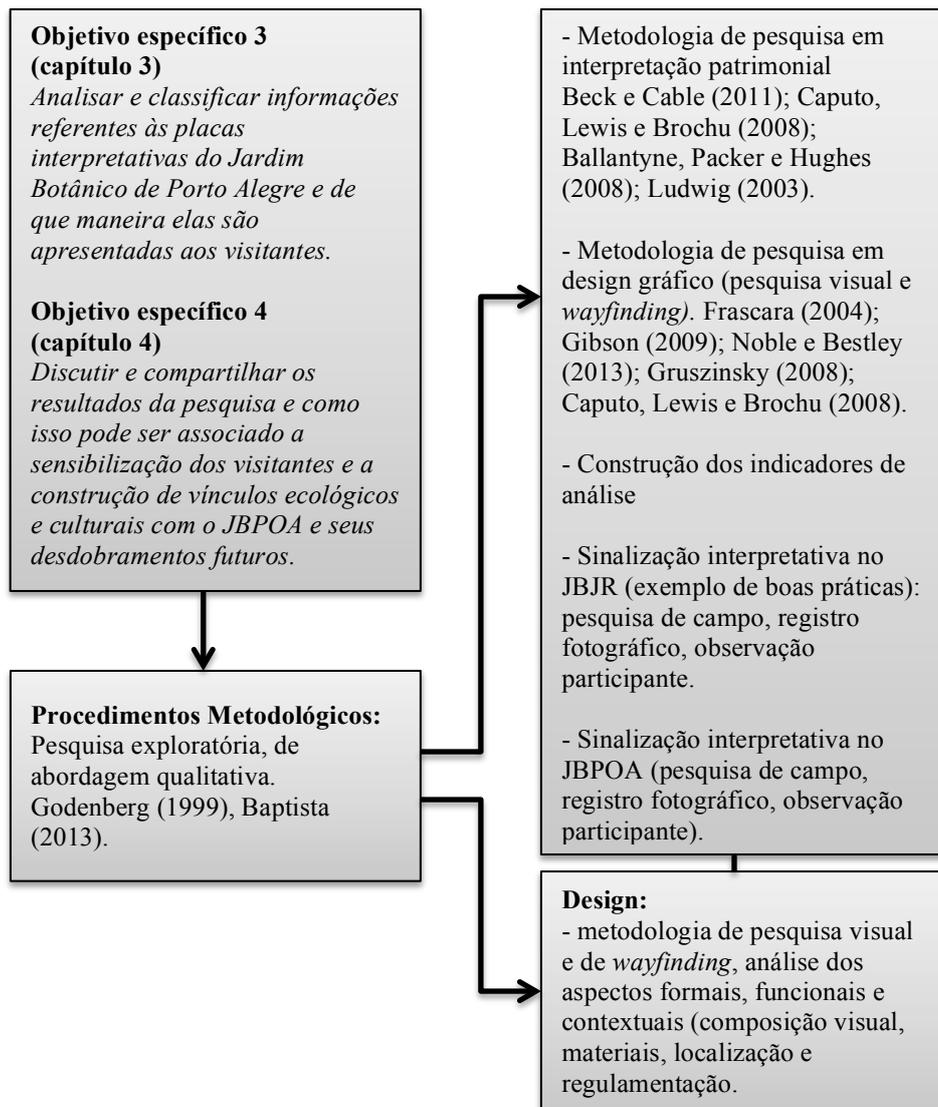
Fluxograma 1 – Objetivos específicos 1 e 2 – esquema de pesquisa e estrutura do capítulo 2



Fonte: Fagundes (2015)

A segunda etapa (capítulos 3 e 4) é voltada para o aprofundamento da metodologia e se divide em três partes: metodologia de pesquisa qualitativa, que abrange os parâmetros, definições e organização da pesquisa como um todo; a metodologia de pesquisa em interpretação patrimonial, através do conceito de interpretação individual (utilizando como meio de interpretação a sinalização gráfica) e da pesquisa de campo realizada no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Isso estabeleceu parâmetros e conceitos para identificar como acontece a interpretação dentro do Jardim Botânico de Porto Alegre. Em seguida, a metodologia de pesquisa em design gráfico, utilizou os conceitos de pesquisa visual e o *wayfinding* para construir os indicadores de análise que serviram como base de roteiro e análise do objeto de pesquisa. Ainda nessa etapa, as análises da sinalização encontrada no Jardim Botânico de Porto Alegre [JBPOA] são apresentadas e desenvolvidas.

Fluxograma 2 – Objetivo específico 3 – esquema de pesquisa e estrutura dos capítulo 3 e 4



Fonte: Fagundes (2015)

Para concluir e finalizar a presente dissertação, o capítulo 5 responde ao quarto objetivo geral da pesquisa, apresentando o olhar e a voz da autora em relação ao trabalho, com os questionamentos, as lacunas e os possíveis desdobramentos da pesquisa. É uma síntese do que será apresentado nos capítulos a seguir.

## 2. PARA LER A CIDADE: DESIGN, JARDINS E TURISMO

O modelo contemporâneo de cidade, aqui representado, é baseado na interação entre os diferentes tipos de tecnologia e o diálogo com o espaço físico. É a cidade dos contrastes que influenciam o modo como o cidadão vive esses espaços. É a cidade pensada para e pelo o design, que aqui entra como um mecanismo de inspiração, de compreensão e de construção de novos olhares. O fragmento escolhido para desenvolver essa reflexão é o jardim botânico, que, segundo Milano e Dalcin (2000), contribui para a estabilização e melhora do microclima local, da redução da poluição atmosférica e sonora e, por consequência, na qualidade de vida de seus habitantes. E, dentro de um contexto contemporâneo, realça o imaginário de cidade ideal, qualificada visualmente e que sobrevive ao caos urbano, à padronização empurrada pelas construtoras e pelos *shoppings centers*.

Figura 1 – Ricardo Siri Liniers. *Mamá... ¿Que és un horizonte?* 2015. Ilustração.



Fonte: Ricardo Siri Liniers – Facebook (2015)<sup>3</sup>

### 2.1. A CIDADE CONTEMPORÂNEA

De acordo com Santos (1986), a essência da Pós-Modernidade está na preferência do simulacro em relação ao real, ou seja, os meios de comunicação (os que simulam uma realidade imaginada) se colocam entre os habitantes da cidade e o mundo, refazendo-o à sua maneira. A maneira como percebemos a cidade contemporânea é dita como revoluções cotidianas: a Internet está modificando o comportamento do cidadão que, segundo Gastal (2006), presenciaria a sua realidade do, dia a dia reduzida a uma imagem vista através da janela dos veículos de transporte, no trajeto entre a casa e o trabalho. Conforme indica Santos (1986), o cidadão pós-moderno participa da sua sociedade por meio de pequenos objetivos

<sup>3</sup> Disponível em <<https://www.facebook.com/porliniers>>. Acesso em 10 de março de 2015

inseridos no espaço cotidiano: ele pode ter diferentes hobbies; é adepto a causas sociais (proteção aos animais, movimentos de gêneros, etc.) e ambientais; se preocupa com questões alimentares (veganismo, macrobiótica, produção e pesquisa de sementes transgênicas, comidas de rua, etc.); possui uma maior participação nas decisões políticas, através de redes sociais e assim por diante. Essa gama de opções faz com que ele possa ser ao mesmo tempo “zen-budista, vegetariano, integracionista, antinuclearista. São participações brandas, frouxas, sem estilo militante, com metas a curto prazo e onde há expressão pessoal.” (SANTOS, 1986, p. 29)

Ainda segundo Santos (1986), o pós-moderno também influenciou a cultura, incentivando o consumo de produtos culturais alcançou os países emergentes, através de festivais de música, exposições itinerantes, cinema e televisão. As obras de artes, os objetos de luxo e as grandes marcas de alta costura passaram a ser acessíveis por novas camadas da população através de objetos como perfumes, livros, CDs, discos, cartazes, etc., graças à introdução de novos materiais (plástico, fórmica *plexiglass*, dentre outros).

Figura 2 – Andy Warhol. *Campbell's Soup Cans*. 1962. Tinta de polímero sintético sobre tela.  
50,8 x 40,6 cm cada tela



Fonte: The Museum of Modern Art, New York City (2015)<sup>4</sup>

De acordo com o autor, isso só foi possível por dois motivos:

Primeiro porque o cotidiano se acha estetizado pelo design e, como vimos, os objetos em série são signos digitalizados e estilizados para a escolha do consumidor. Depois, porque nosso ambiente é todo ele constituído pelo *mass media*. Vivemos imersos em um rio de signos estetizados. (SANTOS, 1986, p. 37)

<sup>4</sup> Disponível em: <[http://www.moma.org/collection/object.php?object\\_id=79809](http://www.moma.org/collection/object.php?object_id=79809)>. Acesso em 23 de março de 2015

A cidade contemporânea é marcada pelo contraste das edificações modernistas com a arquitetura efêmera pós-moderna, da mistura de estilos arquitetônicos, da recusa dos monumentos históricos em enfrentar a ação do tempo e do esquecimento, que se transforma em restauração e no orgulho em mostrar que a identidade arquitetônica da cidade é preservada e ainda há vida nesses espaços, dos conflitos entre o aumento desenfreado de automóveis (graças às políticas de descontos e aos novos hábitos de consumo) e a valorização de ciclovias (o que acontece em grandes e médias cidades). Recentemente, por exemplo, as cidades de Paris e Madri apresentaram<sup>5</sup> projetos de incentivo ao uso de bicicletas e planos para a restrição da circulação de veículos poluentes na área central, como uma estratégia para diminuir os níveis de poluição que vem apresentando altos índices. O espectador pós-moderno vive uma época em que a informação é fragmentada, os meios de comunicação são colocados em diálogos através de 140 caracteres, como o Twitter<sup>6</sup>, levando jornais impressos a perderem espaço para os novos formatos em que a notícia é apresentada. Hoje é possível assistir programas produzidos para serem veiculados na Internet, como também é possível assistir desfiles de moda ao vivo, festivais de música, etc. As distâncias e as restrições físicas pertencem ao passado, sendo possível assistir a estreia de um programa de televisão do conforto do seu *browser*, muito antes que ele chegue, de fato, à televisão. Sites como o Netflix<sup>7</sup> facilitam o consumo de filmes. Por meio do pagamento de uma assinatura mensal, o assinante tem direito a uma locadora particular, para assistir quando e onde quiser, quantas vezes achar necessário, inclusive de conteúdos exclusivos produzidos para e por esse tipo de mídia.

É entre esse paradoxo do *não precisar sair de casa* para ter acesso aos serviços culturais e às atividades sociais e, ao mesmo tempo, o incentivo ao uso da bicicleta, à frequência dos festivais de gastronomia e as comidas de rua, as festas populares, ao estar juntos, aos passeios, etc., que vemos a condição pós-moderna, que, de acordo com Santos (1986), dá-se como dificuldade de experimentar e representar o mundo em que vivemos, em uma irrealidade

---

<sup>5</sup> “Paris e Madri restringem carros no centro e investem na bicicleta”. Disponível em <<http://vadebike.org/2014/12/paris-madrid-restringir-carros-centro-ciclovias-bicicletas>>, acessado em 31 de março de 2015.

<sup>6</sup> O Twitter é uma rede social criada em 2006, em formato de *microblogging*, que permite aos usuários o envio e recebimento de atualizações pessoais e de outros contatos em até 140 caracteres. O Twitter permite a incorporação de vídeos, imagens e *gifs* em seus *posts*. Disponível em <[www.twitter.com](http://www.twitter.com)>. Acessado em 31 de março de 2015.

<sup>7</sup> A Netflix é uma empresa norte-americana que oferece serviço de TV por Internet. Disponível em <<http://www.netflix.com>>. Acessado em 31 de março de 2015.

tomada pela confusão. As pessoas defrontar-se-iam com a dificuldade de representar a realidade e uma busca constante de (res)significados e novos hábitos de consumo.

### **2.1.1. Hegemonia do urbano**

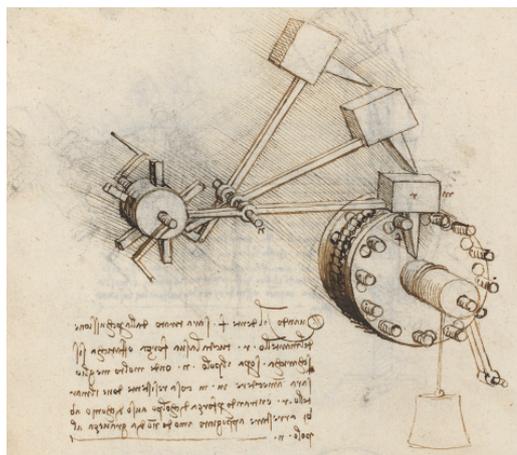
O modelo de cidade contemporânea é marcado pela expansão do território, condicionando a maneira como a cidade é pensada e projetada. Gastal (2006) mostra que não é somente no território que a cidade se expande,

[...] porque ela não é apenas o espaço físico, mas todo um emaranhado de ideias, aspirações e utopias: a cidade é o sonho que cada um dos seus moradores acalenta em segredo. Desde há muito, o avanço das cidades se marca pelo avanço das ideias da cidade: antes de serem formadas, as cidades são sonhadas (p. 213)

A velocidade da circulação de informação, de pessoas, de mercadorias e de capital marca a cidade contemporânea, que atrai e concentra uma diversidade de ideias e mensagens, levando a que a mesma seja uma teia de ideias e signos (ROLNIK, 1988). Para entender como a cidade chegou a este período da história, é importante compreender como essa nova sensibilidade foi formada. Parte-se, conforme Gastal (2006), de três momentos, não necessariamente do ponto de vista histórico, mas considerando as sensibilidades desenvolvidas: o tradicional, o moderno e o contemporâneo (ou pós-moderno). A partir do proposto por Gastal (2006), entende-se que no momento tradicional, as sensibilidades seriam marcadas pela ênfase no passado, organizados a partir dos ciclos da natureza e da agricultura condicionando os cotidianos das pessoas, sensibilidades e a maneira de se relacionar com o mundo. Os núcleos urbanos surgem na Antiguidade, nas sociedades tradicionais, pela aglutinação das pessoas em função das necessidades dos habitantes, com destaque para a defesa e para as trocas comerciais, ordenados pelos centros de poder que administravam a vida social e política desses locais.

Ainda segundo Gastal (2006), na Modernidade temos uma sensibilidade marcada pela presença da máquina. A humanidade passou a pensar a máquina para além das tecnologias e de seus usos rústicos. O discurso de quantidade, o pensamento cartesiano, a racionalidade seria o que resolveria os problemas, levando, entre outros, a organização do sistema de produção em fábricas. Os desenhos de Leonardo Da Vinci, realizados no alvorecer do século XVI, sinalizam essa importância do pensamento em torno da máquina.

Figura 3 – Leonardo da Vinci. *Elevador de Martillo* (detalhe). Codex Madrid I (1490-1499) - 92v.  
Livro. 192 páginas. 215 x 145 mm



Fonte: Biblioteca Nacional da España (2015)<sup>8</sup>

Outra decorrência da máquina, com o desenvolvimento dos seus usos e funções, foi a ampliação do espaço percorrido. Em termos de espaço, não menos importantes, a partir do Renascimento, foi a sua apropriação demarcada pelo uso da perspectiva. A percepção do tempo passou a se submeter à presença do relógio e do calendário, ou seja, cronológica. A cidade era vivida antes de ser projetada. O desenvolvimento do uso da máquina também trouxe a desorganização do uso da cidade, por misturar fábricas aos espaços residenciais, o que diminuía a qualidade de vida da população. Também se daria o afastamento da natureza, sem espaço nessa nova cidade dominada pela fábrica.

Já no momento pós-moderno, é através da máquina que o olhar é ampliado e seus usos são estendidos. É por meio desse avanço que o espaço vai perdendo sua materialidade, permitindo a construção de um novo espaço, o virtual, que se renova constantemente. O mundo do entretenimento (cinema, televisão, rádio, etc.) propicia uma nova forma de perceber o tempo e o espaço, e o advento da Internet permite que as distâncias sejam cada vez mais encurtadas e que um universo de informações e descobertas seja apresentado de forma cada vez mais rápida ou mesmo em simultânea. E, mais uma vez, será a natureza que irá desaparecer, retornando apenas como diferencial de consumo.

Nesta linha, Ferrara (1988) mostra que no momento pós-moderno, a imagem urbana é parte importante para compreendermos a cidade, pois fornece indicadores que precisamos para lê-

<sup>8</sup> Disponível em: <<http://leonardo.bne.es/es/Colecciones/Manuscritos/Leonardo/index.html>>. Acesso: 23 de março de 2015.

la, como um texto não-verbal e um organismo vivo que se transforma e se adapta com o uso urbano. A partir da ideia de Ferrara (1988) de que o interpretante urbano transforma e é transformado pela paisagem, é através da vida em sociedade, da porosidade do hábito urbano que a cidade permite que novos usos e explorações sejam descobertos pelos seus habitantes e/ou visitantes constantemente.

A cidade, que segundo Rolnik (1988) se apresenta como uma forma de gestão da vida coletiva, é também uma obra que desafia a natureza. Como mostra Gastal (2006), ao contrário da natureza que se renova a cada primavera, a cidade se desgasta e se adapta ao seu uso com o passar do tempo, deixando marcas indeléveis em seu espaço. Curioso é notar que o desenho da cidade, ou seja, o traçado das ruas e das edificações é componente fundamental dos elementos que necessitamos para ler e compreender a formação da cidade, o contexto de sua criação e os motivos que levaram essa cidade a se adaptar às marcas do tempo, à evolução e à diversidade cada vez mais crescente da população.

Le Goff (1998) mostra que as cidades concentram criatividade. Linhas, traçados, cores, texturas, barulhos, objetos, artefatos e natureza oferecem múltiplas possibilidades e ao mesmo tempo se apresentam como um desafio para ler um espaço que, através destes elementos, se amplia para muito além do que podemos imaginar com esse emaranhado de ideias, utopias, articulações e relações sociais. A cidade se adapta ao seu uso e o seu uso se transforma com o passar do tempo e com a mudança das necessidades de seus habitantes.

### **2.1.2. Hegemonia do visual**

A sociedade capitalista requer uma cultura baseada nas imagens. Ela necessita fornecer uma ampla quantidade de entretenimento, de forma a estimular o consumo e anestesiar os danos causados a determinadas classes sociais, raças e sexo. Além disso, ela também necessita reunir uma quantidade ilimitada de informações para melhor explorar os recursos naturais, aumentar a produtividade, manter a ordem, fazer guerra e dar empregos para os burocratas. (SONTAG, 1977, p. 57)

Gastal (2006), ao apropriar-se da teoria jamesoniana, nos mostra que o momento pós-moderno é marcado pela hegemonia do visual em detrimento do verbal. A cultura como mercadoria é apoderada pela mídia e transformada em cultura de massa, consumida e mediada através dos meios de comunicação. A autora mostra uma sociedade marcada pelas

visualidades, assumindo uma dimensão estética. Nesse caso, as visualidades não se manifestam somente através das artes visuais ou meios de comunicação, mas também pela moda e pelas expressões culturais encontradas na cidade. A hegemonia do visual submete a égide do olhar praticamente todas as formas de expressão cultural (GASTAL, 2006, p. 158).

Flusser (2012) defende que tal hegemonia não seria exatamente uma novidade, pois as imagens e os artefatos seriam princípios básicos da existência humana. O autor retoma o período anterior à invenção da escrita, em que a comunicação era guiada pelas imagens, mostrando que os códigos (língua falada, gestos, etc.) são efêmeros, portanto, somos guiados primordialmente pelas imagens. Cardoso (2012) vai além ao considerar que “nessas linguagens visuais, tudo o que se vê é aceito como premissa. Tudo o que é visualizável se torna possível.” (CARDOSO, 2012, p. 215).

A cultura da imagem é complexa, pois é constituída por um conjunto de atitudes que se ramificam em uma espécie de arquitetura de signos e significados (BARTHES, 1990). Ainda seguindo a teoria de Jameson (2001), a cultura da imagem coloniza uma realidade através de formas visuais e espaciais. Tais autores, de afiliação semiótica, tratam a cidade como um texto e como tal, a veem marcada e vivenciada por uma narrativa visual. Gastal (2006), no mesmo viés semiótico, indica que uma das leituras possíveis da cidade é vê-la como um palco, pois ali as pessoas estão para verem e serem vistas, ou seja, “no espaço, a cidade e, nela, o texto palco, será sujeito e objeto das condições de visualidade ali constituídas.” (GASTAL, 2006, p. 163). Nesses termos, decodificar a cidade pode não ser uma tarefa fácil.

Em sistemas artificiais complexos – como qualquer cidade grande, por exemplo – são constituídos também marcos de navegação, na forma de imagens, textos e combinações híbridas de ambos. Navegar na urbe significa se mover dentro de um espaço sinalizado a partir de indícios visuais, estes constituídos por linguagens e materializados em textos e imagens. A metrópole pode ser contemplada como uma grande matriz espacial e visual, demarcada por indícios codificados visualmente. (CARDOSO, 2012, p. 57)

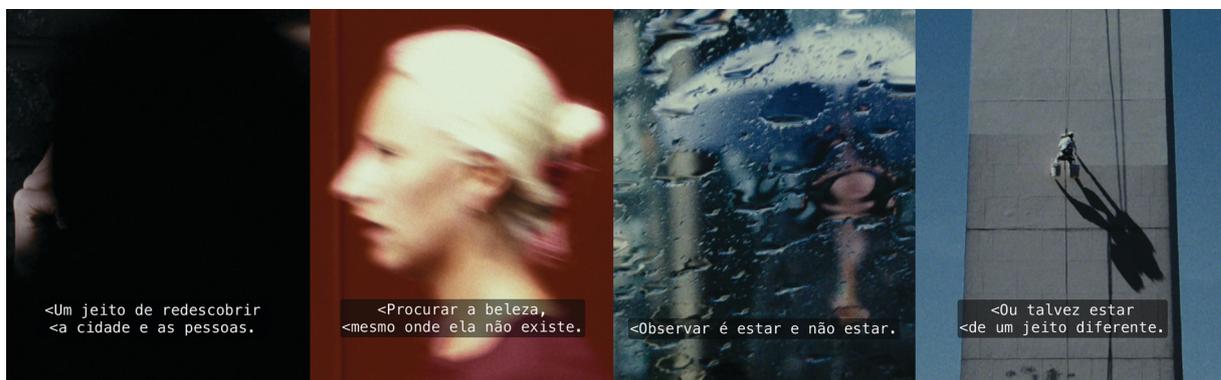
Se a cidade é vivenciada em imagens e constituída através do olhar, o visual sobrepõe aos demais sentidos, gerando um consumo visual de imagens tangíveis, artefatos visuais que seduzem o público e o abstraem de seu contexto social imediato.

Prédios, traçados de ruas, o relacionamento com a natureza ainda presente, ou não, no seu território, a arquitetura e a decoração das residências contribuem para a imagem da cidade. E, como sugere Lefebvre (1991, p.64), mesmo a maneira como

os moradores empregam o seu tempo contribuiria para a construção visual. Na cidade feita imagem, vive-se sob a égide do olhar, a marcar os modos de ser constituídos nela e com base nela (GASTAL, 2006, p. 171)

Flusser (2012) conta que as imagens são mediações entre o sujeito e o mundo, imaginando os objetos que apresentam. Na Pós-Modernidade, a cidade é destacada como cenário pela cultura visual. Na leitura de Jameson (2001), o belo é recolocado como questão, a tecnologia impõe padrões estéticos que reforçam o bem-feito e o bem-acabado. Gastal (2006, p. 189) coloca que “os espaços privilegiados para uso de grupos sociais específicos surgirão da intervenção de profissionais arquitetos, decoradores, urbanistas e designers.” Estes serão os responsáveis por qualificar a cidade visualmente através de imagens e signos que identificarão tais espaços, idealizando a paisagem urbana.

Figura 4 – Gustavo Taretto (diretor). *Medianeras* (cenas). Filme (2011). 95 min. Cor



Fonte: IMOVISION (2011)<sup>9</sup>

Mas a cidade não se padroniza de acordo com padrões visuais, sempre haverá a intervenção espontânea de quem vivencia estes espaços sem a pretensão de transformá-los em cenários projetados esteticamente. Gastal (2006) traz a figura do morador que pinta sua casa com uma cor de gosto duvidoso ao padrão erudito, que pendura suas roupas na janela. A autora também alerta ainda para os fios, cabos e postes que formam um grande e complicado nó em meio à paisagem urbana, assim como as fachadas mal acabadas, as construções deterioradas pelo tempo e pela ação humana, que criam complexidade que dificultam a leitura da cidade. Há ainda as grades, as cercas, aquilo que em um mundo marginalizado pela violência é posto como proteção, mas que também intimida e amedronta, enfim, a intervenção coletiva daqueles que precisam se adaptar aos espaços dentro de uma cidade para sobreviver. Isso são materiais que fazem parte de um grande palco, um cenário em constante adaptação.

<sup>9</sup> Disponível no site de streaming de filmes pago Netflix <<http://www.netflix.com>>

A cidade e o urbano, estetizados e submetidos às demandas do que é considerado belo no gosto contemporâneo, conviverão com uma outra cidade, nascida das intervenções individuais dos moradores, não subordinados à ordenação de um padrão de beleza unificado pelos profissionais da estética” (GASTAL, 2006, p. 189)

Em uma cidade pós-moderna, diferentes culturas convivem, portanto, pode-se partir da ideia de Semprini (1999), de que um espaço multicultural é um espaço de sentido, onde a circulação de símbolos é tão importante quanto a circulação de bens materiais. A hegemonia da imagem, neste caso, é colocada ao lado da questão fundamental da multiculturalidade, que é a diferença. Ou seja, em uma cidade formada por diferentes culturas, problemas de pertencimento de identidade sempre serão encontrados. A questão é: caberá à imagem da cidade, ou a imagem que se atribui à cidade, uma tentativa de aproximar essas diferenças, resultando em uma identificação de seus habitantes?

## 2.2. PARA LER A CIDADE DA HEGEMONIA VISUAL: O DESIGN

Our future is urban, and cities are facing serious challenges. Environment, overpopulation, hectic lifestyle... The way we handle our urban development will determine the future of our cities and our future as human beings. Creativity has a major impact and can serve the purpose of eco-city development: we have to create mechanisms that inspire the city's people and communities. (CITIES OF LOVE, 2015, s.p)

Como a cidade é lida e interpretada por seus moradores ou *utentes* é um campo que o design se apropria e busca desenvolver, para investir significado na vida cotidiana. O design tem uma relevância complexa para a vida das cidades, projeta os artefatos utilizados na vida urbana e qualifica visualmente os espaços para que a informação seja interpretada pelos cidadãos, sendo assim, um dos entendimentos que se tem do design e sua relação com a cultura e a sociedade é que

[...] pode ser observada a partir da própria experiência empírica. Primeiro porque design é uma atividade que configura objetos de uso e sistemas de informação e, como tal, incorpora parte dos valores culturais que a cerca, ou seja, a maioria dos objetos de nosso meio é, antes de tudo, a materialização dos ideais e das incoerências de nossas sociedades e de suas manifestações culturais, assim como, por outro lado, anúncio de novos caminhos. Segundo, porque o design, entendido como matéria (ou energia) conformada participa da criação cultural, ou seja, o design é uma práxis que confirma ou questiona a cultura de uma determinada sociedade, o que caracteriza um processo dialético entre mimese e poese. Em outras palavras, o design tem assim natureza essencialmente especular, quer como anúncio, quer como denúncia [...] (CIPINIUK; PORTINARI; BOMFIM, 2008, p. 61).

Relações tão complexas levam a aprofundar as funções e o papel do design numa sociedade que tem no visual o mais importante dos sentidos. No final de 2014, o Instituto Itaú Cultural promoveu a exposição Cidade Gráfica<sup>10</sup>, resultado de um projeto curatorial elaborado por três designers brasileiros, envolvendo as relações poéticas e críticas entre o design gráfico e a cidade com cerca de quarenta projetos gráficos, pesquisas acadêmicas e obras de artes visuais. Os trabalhos apresentados não são soluções de design para clientes específicos, mas uma interpretação sobre as linguagens e as rotinas da cidade.

Figura 5 – Mariana Camargo. *Cidade Planejada* (fragmento), para a exposição Cidade Gráfica. Vídeo (2014). 09:19 min



Fonte: Vimeo (2015)<sup>11</sup>

A exposição promoveu uma roda de conversa<sup>12</sup> entre os curadores e o professor e designer João de Souza Leite. A conversa mostra que a exposição aponta para ausência do design na esfera pública, ou seja, a preocupação em pensar o design gráfico associado ao cotidiano da urbe por parte dos governos. O poder público não vê o poder do design na cidade, muito menos olha para o design como um instrumento de ação. João de Souza Leite fala sobre ausência de projeto, que também afeta a cidade. Para ele, o design gráfico tem um compromisso vital de se fazer entender pelo outro ainda que haja um somatório simbólico de representações com várias leituras, todas com certo grau de inteligibilidade. Talvez o design de sinalização seja um campo complexo e abrangente na relação entre o design gráfico e a cidade e, na mostra, apenas um trabalho é voltado para a sinalização. Muitos dos trabalhos da exposição são obras de artes visuais, que usam como substrato elementos gráficos da cidade em suas concepções. O design de sinalização pode oferecer um leque variado de soluções e novas maneiras de interpretar e vivenciar o espaço urbano. Canevacci (1993) fala em uma metodologia de comunicação urbana baseada no perder-se.

<sup>10</sup> Cidade Gráfica – Instituto Itaú Cultural. Disponível em <<http://novo.itaucultural.org.br/programe-se/agenda/evento/cidade-grafica/>>. Acessado em 31 de março de 2015.

<sup>11</sup> Disponível em <<http://vimeo.com/101128113>>. Acesso em 28 de março de 2015.

<sup>12</sup> Disponível em [https://www.youtube.com/watch?v=\\_pDO8khYSNY](https://www.youtube.com/watch?v=_pDO8khYSNY)

[...] de ter prazer nisso, de aceitar ser estrangeiro, desenraizado e isolado, antes de se poder reconstruir uma nova identidade metropolitana. O desenraizamento e o estranhamento são momentos fundamentais que – mais sofridos do que predeterminados – permitem atingir novas possibilidades cognitivas, através de um resultado “sujo” de misturas imprevisíveis e casuais entre níveis racionais, perceptivos e emotivos, como unicamente a forma-cidade sabe conjugar. (CANEVACCI, 1993, P. 15-16)

O autor fala da cidade polifônica, narrada por diversas técnicas interpretativas, diferentes entre si, mas que dialogam e se correlacionam, transformando o utente em observador participante que olha para si mesmo como agente produtor de significados. Ainda segundo Canevacci (1993), corroborado por Gastal (2006), nós vivemos a cidade e a cidade vive em nós e sua compreensão é feita por fragmentos que levam a diversos significados. São necessárias capacidades diversificadas para refletir sobre os problemas da cidade e, através do design gráfico, configurar possíveis respostas.

### **2.2.1. (Re)desenhar a cidade: o papel do design cresce**

Para Meggs (2013), a invenção da escrita e os seus desdobramentos no Antigo Egito e na Ásia, o surgimento do alfabeto e os manuscritos medievais são considerados antelóquios da atividade do design gráfico. Meggs (2013), corroborado por Gruszynski (2008), mostra que o design gráfico somente começou a ser considerado como um campo de atuação com conhecimentos particulares a partir do Renascimento, com a invenção dos tipos móveis e da imprensa.

Segundo Gruszynski (2008), a tipografia, até recentemente, servia como um instrumento para a difusão de informações sob a forma de escrita e em grande escala. A rigidez e a racionalidade da Bauhaus e da Escola Suíça ainda orientam muitos designers. De acordo com a autora, o design gráfico contemporâneo é caracterizado pelo questionamento desse modelo e pela exploração de novos relacionamentos entre história e *avant garde* (Gruszynski, 2008, p. 12). Ainda segundo a autora, a produção da escrita sempre norteou o design gráfico, desde a criação e disposição de marcas até a preocupação com a legibilidade da tipografia nos projetos de sinalização.

Serviço intrínseco à impressão, era geralmente executado como parte integrante das tarefas dos impressores, com o objetivo de tornar mais agradáveis visualmente as peças gráficas por eles produzidas. Na década de 1930, caracterizou-se tanto como um modo de ordenar informações complexas como de associar um estilo a produtos comerciais já por volta de 1950, a profissão encaminhou-se para o que representa na contemporaneidade, fundada no propósito de dar forma gráfica a ideias e produtos nos vários gêneros de mídia impressa. (GRUSZINSKY, 2008, p. 13).

De acordo com Meggs (2013), há cinco momentos fundamentais na história do design: o primeiro envolve as bases que deram o surgimento à escrita; o segundo, conhecido como Renascença Gráfica, envolve as raízes da tipografia europeia e o design para a impressão; o terceiro momento é a Revolução Industrial e o impacto tecnológico com o design visual, o surgimento da fotografia e a influência de movimentos artísticos; o quarto momento aborda a Era Modernista do início do século XX, com o surgimento da Bauhaus; o quinto momento é a Era da Informação, iniciado pelo Estilo Tipográfico Internacional e pela Escola de Nova York, marcados pela criação de sistemas de identidade corporativa. A partir da década de 1970, o design pós-moderno surge, rompendo os paradigmas estabelecidos pelo Estilo Internacional.

Gruszynski (2008) considera que a tipografia exerce uma grande importância no estudo e na análise do design gráfico, pois é nesse âmbito que podemos observar as mudanças que acontecem nos últimos anos.

Já foi dito antes e deveria ser dito de novo: a tipografia é a infra-estrutura do design gráfico, a própria base da comunicação visual. Um pôster que comunica sem palavras é uma raridade. Toda propaganda, todo design de informação depende de palavras. E naqueles casos em que símbolos ou pictogramas quebraram a barreira da linguagem, eles defenderam palavras para uma explicação inicial. Sinais de trânsito, por exemplo, dependem de pictogramas – mas nós temos de aprender primeiro o que eles significam, e aprendemos pelo uso de palavras. (HENRION, 1986, p. 15)

No entendimento de Gruszynski (2008, p.23), o design gráfico é “um processo de articulação de signos visuais que tem com objetivo produzir uma mensagem – levando em conta seus aspectos informativos, estéticos e persuasivos – fazendo uso de uma série de procedimentos e ferramentas”. Basicamente, de acordo com a autora, onde há palavras e imagens, existe o design gráfico. Ela também classifica o design como uma atividade que faz e comunica signos híbridos, ou seja, não é mero instrumento de embelezamento ou dimensionamento gráfico.

Cardoso (2012) afirma que o design gráfico é um processo de ordenação dos meios de comunicação. Para o autor, o design se encaminha cada vez mais para uma experiência

sensorial, mesmo em uma sociedade fetichista, que interage com os objetos através do consumo mais do que interage com as pessoas. Por ser um campo em evolução, não há conceitos definitivos sobre o design, o que podemos apresentar no presente trabalho, ainda de acordo com Cardoso (2012), é que o design é uma área informacional, valorizando experiências a cada vez que as pessoas se utilizam de objetos ou artefatos para interagir em sociedade. É um campo híbrido e multidisciplinar, cuja palavra *design*,

[...] exprime a conexão interna entre técnica e arte. E por isso design significa aproximadamente aquele lugar em que a arte e técnica (e, conseqüentemente, pensamentos, valorativo e científico) caminham juntas, com pesos equivalentes, tornando possível uma nova forma de cultural. (FLUSSER, 2012, p. 237)

Ao defender o uso da forma visual como elemento comunicacional, Frascara (2000) classifica o design gráfico como uma atividade que traduz o invisível para o visível, criando ideias através da manipulação de imagens e/ou palavras para resolver problemas de comunicação. O design gráfico amplia sua força para além do plano bidimensional, se colocando sobre os tempos-espacos, o que aumenta seu poder de impacto em relação ao cotidiano das pessoas. Isso se manifesta na visualidade do design de sinalização. Em ambientes externos, o design de sinalização vem ao encontro dos marcos referenciais (árvores, edificações, monumentos, etc.), que auxiliam na orientação. Facilitar a compreensão e a localização das pessoas no espaço percorrido é um sistema complexo, formado por símbolos de compreensão universal e as especificidades de cada local a ser sinalizado.

Segundo Jorge Frascara (2011, p. 10), para que as pessoas não se sintam perdidas, frustradas, inseguras, perdendo tempo ou em perigo, é preciso criar um bom projeto de design de sinalização, que faça com que a informação seja acessível (disponível de forma fácil), apropriada (ao conteúdo e ao usuário), atrativa (que convide à leitura ou compreensão), confiável (que não gere dúvidas), concisa (clara, sem adornos inúteis), completa (nem de mais nem de menos), relevante (ligada ao objetivo do usuário), oportuna (que esteja quando e onde o usuário precisar), compreensível (que não crie ambigüidades) e apreciada (por sua utilidade).

Muito antes de existir a internet, as grandes cidades do mundo empenhavam-se para gerar uma malha informacional capaz de orientar quem transitasse por elas. É possível designar essa malha pelo termo 'sinalização', contanto que se entenda essa palavra no sentido mais amplo possível: abrangendo não somente a sinalização formal de placas e marcações planejadas, mas também a informal de letreiros, propagandas e intervenções espontâneas por meio de grafismos. (CARDOSO, 2012, p. 187).

O designer austríaco Otto Neurath desenvolveu, no ano de 1936, o International System of Typographic Picture Education - ISOTYPE, primeiro conjunto de pictogramas com o objetivo de ser compreendido e utilizado como uma linguagem universal. Para Neurath, era preciso transpor para o plano bidimensional um idioma gráfico que pudesse ser interpretado internacionalmente. Os pictogramas de Neurath deveriam ser compreendidos em apenas ‘três olhadas’: a primeira indicava os aspectos mais importantes do objeto, a segunda as menos importantes e a terceira servia para observar detalhes adicionais. O sistema foi altamente difundido com o pós-guerra, buscando uma universalização da linguagem visual, o que era muito comum entre as escolas internacionais de design, que estavam convencidas de que este sistema visual poderia funcionar em diferentes culturas e idiomas. (VELHO, 2007).

Figura 6 – BURKE, C.; KINDEL, E.; WALKER, S. *Isotype: design and contexts, 1925–1971*. (2014)



Fonte: Hyphen Press (2015)<sup>13</sup>

Entre as décadas de 1940 e 1970, outras propostas de compreensão do espaço através da informação visual foram colocadas em teoria, no entanto, em 1968, de acordo com Velho (2007), a Convenção da ONU ocorrida na Áustria propôs uma unificação dos sinais de circulação viária. A convenção desencadeou a criação de diversos sistemas de pictogramas no mundo e nos anos 1970, cerca de 30 deles estavam em uso. Velho (2007) mostra que somente em 1974, por uma iniciativa do American Institute of Graphic Arts – AIGA, do departamento americano de transportes, foi criado um comitê que desenvolveu um sistema simples e de reconhecimento internacional.

<sup>13</sup> Disponível em <<https://hyphenpress.co.uk/products/books/978-0-907259-47-3>>. Acesso em 28 de março de 2015.

Figura 7 – AIGA. *Passenger/Pedestrian Symbol Signs*.



Fonte: AIGA (2015)<sup>14</sup>

Retomando o desejo de Neurath, os pictogramas foram criados para proporcionar o entendimento da informação visual nos serviços de transporte mundial, em diferentes países, idiomas e culturas. A autora coloca que este sistema passou a ser o mais utilizado no mundo. Os princípios pictóricos de Neurath ainda servem como base para a criação de novos sistemas de sinalização, que primam pela concisão e consistência da mensagem.

Esses sistemas visuais são projetados por uma área do design gráfico que é o design de sinalização. No entanto, Velho (2007) mostra que a palavra sinalização, no inglês *signage* e no espanhol *señalización*, é compreendida comumente como sinalização viária, para orientar os motoristas e que tem como suporte físico a placa. Sinalizar é um termo genérico e amplo, pode-se sinalizar com gestos, com pequenas intervenções, diferentes suportes, etc.

A Associação Brasileira dos Designers Gráficos – ADG Brasil<sup>15</sup> considera o design ambiental como um campo de trabalho para o designer gráfico e o divide em dois tipos: o design de sinalização e o de ambientação. Na concepção da ADG Brasil, a sinalização estaria ligada a edifícios complexos e ao diálogo que a sinalização mantém com o espaço construído, em consonância com a arquitetura da edificação que a acolhe (ADG Brasil, 2003).

A *Society of Experiential Graphic Design* – SEG<sup>16</sup> é uma associação multidisciplinar

<sup>14</sup> Disponível em <<http://www.aiga.org/symbol-signs/>>. Acesso em 28 de março de 2015.

<sup>15</sup> “A Associação dos Designers Gráficos (ADG Brasil), é uma associação sem fins lucrativos de âmbito nacional fundada em 1989 com o objetivo de representar, registrar, disseminar a atuação do designer gráfico brasileiro, além de congrega os profissionais e estudantes para o fortalecimento do design gráfico nacional e o aprimoramento ético da prática profissional e o desenvolvimento de seus associados.” Disponível em <<http://www.adg.org.br>>. Acesso em 28 de março de 2015.

<sup>16</sup> Disponível em <<http://www.segd.org>>. Acesso em 18 de abril de 2015.

internacional com sede em Washington D.C, Estados Unidos, e atualmente possui cerca de 1.500 membros em 33 países. O trabalho da SEGD é focado para o planejamento, design, fabricação e implementação de um plano de comunicação no ambiente construído. Amparada por um comitê de diretores, a SEGD cria políticas e programas para o desenvolvimento educacional e o fornecimento de recursos para a comunidade associada referente ao *experiential graphic design*. No início da década de 1970, a SEGD cunhou a expressão *Design Gráfico Ambiental*, que durante muito tempo foi utilizada para designar e complementar os campos do design gráfico que se relacionavam com os aspectos visuais do *wayfinding*, dentro do processo de comunicação de identidade e informação que vinculam as pessoas ao ambiente construído.

Em 2013, a diretoria definiu que a SEGD passaria a se chamar *Society of Experiential Graphic Design*, pois a força da palavra *environmental* [ambiente] que, dentro do design gráfico, significa parte da concepção do ambiente construído, estava sendo erroneamente relacionada à engenharia ambiental. O *experiential graphic design* congrega a tipografia, cor, aparência, forma e tecnologia para criar ambientes tridimensionais que comunicam através do fortalecimento das experiências, de forma a orientar, informar e educar de maneira prazerosa nos lugares em que as pessoas vivem, trabalham, brincam, aprendem e visitam.

Exemplos de *experiential graphic design* incluem o *wayfinding design*, a arquitetura, sinalização, fachadas, exposições, varejo, espaços temáticos, etc. É importante pensar nesse campo também envolvendo o uso de tecnologias e sistemas digitais, proporcionando interação entre o usuário e a informação disponibilizada (SEGD, 2015, s.p). Este trabalho optou por utilizar o termo em inglês, pois o termo design experiencial, no Brasil, é associado a outro campo design gráfico, muito embora não tenha sido encontrado pesquisas mais aprofundadas acerca do tema.

Conforme Gibson (2009), o design gráfico ambiental [*experiential graphic design*] tornou-se o termo que mais se adapta para descrever todos os processos comunicacionais em espaços, reunindo o *wayfinding design*, espaços comerciais, exposições e eventos de arte pública. Considerando o *wayfinding design* como um subconjunto do design gráfico ambiental, ele acontece no cruzamento entre pessoas e lugares. Um empreendimento coletivo feito para e com as pessoas, com o objetivo de tornar os lugares notáveis, interessantes e acessíveis, em espaços públicos, privados, abertos e fechados.

O coração de uma civilização palpita sempre que as pessoas se reúnem para trabalhar, jogar, fazer compras, estudar, realizar, admirar, ou apenas interagir. Em lugares movimentados e, por muitas vezes lotados, elas compartilham a riqueza e a diversidade da experiência humana, bem como os seus desafios e restrições. Nesses espaços, as pessoas podem ‘encontrar o seu caminho’, no sentido existencial, mas também podem se sentir oprimidas ou desorientadas, se elas perderem o seu caminho fisicamente. O wayfinding design fornece a orientação necessária e os meios para ajudar as pessoas a se sentirem à vontade em seus arredores. (GIBSON, 2009, p. 12).

O autor também relata que durante a década de 1960, os profissionais, críticos e pesquisadores de design dos Estados Unidos sentiram a necessidade de humanizar o espaço urbano moderno cada vez mais complexo e, para isso, houve uma evolução do campo e esse assunto começou a ser aprofundado pela arquitetura, pelo design de sinalização, *señalética*, o design gráfico ambiental e o *wayfinding*. Em relação ao turismo, o *wayfinding* pode ser encontrado em hotéis, resorts, museus, jardins botânicos, sítios históricos, aeroportos, estações de metrô, estações rodoviárias, estações ferroviárias, hospitais, restaurantes, comércio, dentre outros.

O termo *wayfinding* foi abordado e adaptado para as cidades nos anos 1960 pela obra *A Imagem da Cidade*, do arquiteto Kevin Lynch. No livro, o autor estuda a cidade a partir da vivência de seus usuários, como estes percebem a estrutura urbana para orientar-se na cidade. Para ele, “a cada instante, há mais do que o olho pode ver, mais do que o ouvido pode perceber, um cenário ou uma paisagem esperando para serem explorados”. (LYNCH, 2011, p. 1), portanto, na concepção do autor, o termo “*way-finding*” se refere ao processo de formação de um mapa mental do ambiente baseado na sensação e na memória (GIBSON, 2009), e são processadas pelos utentes a partir de suas vivências cotidianas na cidade, com o suporte do imaginável que é dado no conjunto das vias, limites, bairros e marcos:

*[...] to become completely lost is perhaps a rather rare experience for most people in the modern city. We are supported by the presence of others and by special way-finding devices: maps, street numbers, route signs, bus placards. But let the mishap of disorientation once occur, and the sense of anxiety and even terror that accompanies it reveals how closely it is linked to our sense of balance and well-being. (LYNCH, 1960, p. 4).*

Ainda segundo Lynch (2001), o que caracteriza um ambiente legível é a segurança, a profundidade e a intensidade da experiência humana, mesmo que isso aconteça no caos visual da cidade, que ele considera um símbolo marcante de uma sociedade complexa. Quando a cidade é bem organizada visualmente, ela pode transmitir significados expressivos e vínculos

aprofundados com quem a vivencia. A construção da imagem da cidade, através dos mapas mentais, é sempre um processo duplo, entre o observador e o entorno, podendo variar entre diferentes observadores. Lynch (2011) exemplifica com o fato de que assim como uma pessoa pode se orientar facilmente num espaço, outra pessoa pode ter dificuldades em se orientar no mesmo espaço.

Uma cidade altamente “imaginável”, nesse sentido específico (evidente, legível ou visível), pareceria bem formada, distinta, digna de nota; convidaria o olho e o ouvido a uma atenção e participação maiores. O domínio sensorial de tal espaço não seria apenas simplificado, mas igualmente ampliado e aprofundado. Uma cidade assim seria apreendida, com o passar do tempo, como um modelo de alta continuidade com muitas partes distintivas claramente interligada. O observador sensível e familiarizado poderia absorver novos impactos sensoriais sem a ruptura de sua imagem básica, e cada novo impacto não romperia a ligação com muitos elementos já existentes. Ele seria bem orientado e poderia deslocar-se com facilidade. [...] Uma vez que o desenvolvimento da imagem é um processo interativo entre observador e coisa observada, é possível reforçar a imagem tanto através de artifícios simbólicos e do reaprendizado de quem a percebe como através da reformulação de seu entorno. (LYNCH, 2011, pp. 11-12).

Seguindo a linha de pensamento de Lynch, os mapas mentais criados pelos utentes são essenciais para o processo de *wayfinding*. Mesmo identificando que cada pessoa cria um mapa mental único, ele descobriu que esses mapas tinham elementos em comuns:

- 1) Vias: os canais de circulação pelos quais o observador transita habitualmente, ocasionalmente ou potencialmente, e por onde os demais elementos do ambiente se organizam e dialogam. Exemplos: ruas, calçadas, linhas de metrô, linhas de ônibus, etc.;
- 2) Limites: as barreiras físicas que separam ou costuram regiões e áreas. Exemplos: muros, cercas, margens de rios, etc.;
- 3) Bairros: fragmentos da cidade que são divididos para facilitar a orientação das pessoas e a administração pública, servem como identidade e podem possuir características arquitetônicas e sociais diferentes.
- 4) Pontos nodais: intersecções, junções, locais estratégicos de uma cidade que a partir dos quais os observadores se locomovem e se orientam. Exemplos: estações de metrô, estações rodoviárias, pontos de encontro em praças, etc.;
- 5) Marcos: estruturas físicas visíveis por muitos ângulos, utilizados como referências radiais ou direção constante para longas, pequenas e médias distâncias. Exemplos: fachadas, outdoors, prédios, árvores, etc.

Para o autor, os elementos citados não existem isoladamente. Eles se correlacionam e são interdependentes.

Velho (2007) mostra que o termo *wayfinding* deriva da palavra *wayfarer*, encontrada em 1440 e que significa ‘viajantes de estrada’, em específico aqueles que andavam à pé. De acordo com a autora, o termo *wayfaring* existe desde o século XVI na língua inglesa, tendo como significado a viagem ou circulação pelas estradas. A escolha do *wayfinding* design, que tem sua metodologia melhor explanada no próximo capítulo, deu-se devido à atenção desse conceito aos caminhantes e a leitura da cidade que o conceito permite fazer para quem percorre os seus espaços. Outras ramificações do design de sinalização envolvem quem percorre os caminhos a pé ou em veículos e o *wayfinding*, em específico, tem sua metodologia projetual voltada para um contato mais próximo do observador com o local observado.

### 2.3. CONSTRUINDO NOVOS OLHARES: A INTERPRETAÇÃO PATRIMONIAL

*I'll interpret the rocks; learn the language of flood, storm and the avalanche. I'll acquaint myself with the glaciers and wild gardens, and get as near to the heart of the world as I can. John Muir, 1871*

O conceito de interpretação patrimonial tem sua origem nos parques dos Estados Unidos da América. Segundo a pesquisa de Ludwig (2003), as raízes da interpretação patrimonial datam de meados do século XIX, com o trabalho dos escritores Ralph Waldo Emerson e Henry David Thoreau, através do movimento transcendentalista. Essa filosofia foi uma resposta contra o Racionalismo do século XVIII e estava ligada à vida e a relação com a natureza e sua soberania perante a estrutura religiosa da época. Na mesma época, o naturalista e escritor escocês John Muir foi um dos mais importantes defensores do patrimônio natural americano. Sua amizade com o então presidente Theodore Roosevelt inspirou a criação do Yosemite National Park, localizado na Califórnia, e o Sierra Club, que foi a primeira organização não-governamental americana voltada para a proteção do meio-ambiente.

Através do trabalho de Muir, o termo interpretação surgiu pela primeira vez em 1872, para descrever a experiência imediata com a natureza. No final do século XIX, o naturalista e agricultor Enos Mills criou o Rocky Mountains National Park, localizado no estado americano do Colorado. Ele criou trilhas guiadas às montanhas do parque e também elaborou

programas de treinamento educacional e interpretativo para a formação de guias do parque. Para Caputo, Lewis e Brochu (2008), o trabalho de Mills precedeu o de Freeman Tilden, porém suas ideias não foram levadas em consideração pelo governo americano na criação do National Service Park. No entanto, as ideias de Mills foram articuladas anos mais tarde nas obras de Tilden.

Em 1916, o National Service Park – NPS foi fundado pelo governo americano como uma agência responsável pela gestão dos parques americanos e outros lugares de interesse histórico, cultural e ambiental dos Estados Unidos. A partir da década de 1940, o trabalho de educação e informação na preservação da natureza foi denominado *interpretação de parques*. Em 1957, o impacto da obra *Interpreting Our Heritage*, de Freeman Tilden, forneceu a base teórica para que o campo fosse aprofundado e a interpretação tornou-se uma divisão separada dentro do NPS, abrangendo o patrimônio cultural e ambiental. Para Sam Ham (1992), Tilden foi o primeiro autor a definir, formalmente, a interpretação.

O trabalho de Tilden no NPS inspirou o autor a viajar e observar durante anos vários parques, nas trilhas guiadas, caminhadas e outras maneiras de interpretar o local visitado. Para Tilden (1977, p. 8), interpretar “é uma atividade educacional que objetiva revelar significados e relações através do uso de objetos originais, por experiências de primeira-mão, e por mídia ilustrativa, ao invés de simplesmente comunicar informações fatuais”. Ele apresentou seis princípios que ainda norteiam o pensamento sobre a interpretação nos dias de hoje.

Ao reler os princípios de Tilden, Caputo, Lewis e Brochu (2008) afirmam que eles refletem a interpretação como uma forma persuasiva de comunicação que deve atender a variados tipos de público. Inicialmente, sua teoria era focada na interpretação através de guias, no entanto, seus princípios também valem para a interpretação não guiada, ou individual.

Beck e Cable (2011) atualizaram o pensamento de Tilden, acrescentando nove princípios e trazendo a importância do trabalho de Enos Mills, que publicou a obra *Adventures of a Nature Guide and Essays in Interpretation* em 1920, muito antes da pesquisa de Tilden. Os autores contam que Mills desenvolveu uma série de princípios que estabeleceram uma base filosófica para a interpretação. Com uma visão mais poética a respeito dos fatos da natureza, ele desenvolveu esses princípios com base em sua própria experiência profissional como intérprete. Ainda que Tilden seja mais conhecido e, por muitas vezes creditado como o pai da

interpretação patrimonial, seus princípios são inspirados por Mills e seguem a mesma linha defendida pelo naturalista.

A seguir, os princípios propostos por Tilden, com o embasamento da pesquisa anterior de Mills:

Quadro 1 – Princípios da Interpretação Patrimonial – Tilden e Mills

<b>Princípios de Tilden</b>	<b>Princípios de Mills</b>
A interpretação que não se relaciona de alguma forma com o que está sendo exibido ou descrito para aprimorar a experiência do visitante, é nula;	O guia de natureza está em seu ápice profissional quando consegue discutir fatos que apelam para a imaginação e a razão (...) o guia de natureza que compreende a natureza humana com habilidade e engenhosidade é capaz de dar conta de interesses divergentes;
A informação, como tal, não é interpretação. Interpretação é revelar significados baseado em informações. Elas são coisas diferentes. No entanto, toda interpretação inclui informação;	Um guia de natureza (...) tem sua atuação associada com informação e uma forma de educação. Porém, a natureza orientadora, como vemos, é muito mais inspiradora do que informativa. O guia de natureza desperta o interesse lidando com princípio como um todo, não com a informação fragmentada e sem alma. (...) o objetivo é iluminar e revelar um universo fascinante;
A interpretação é uma arte, que reúne várias artes. Qualquer arte é, em certo nível, um aprendizado;	A guia de natureza possui um propósito, uma visão. Diariamente ela acumula experiência e informação, lidando com isso como se fosse uma artista (...) nossa intérprete tem a arte e a visão que lhe permitem fazer com que esses passeios sejam experiências de crescimento atraentes e permanentes. (aqui ele descreve uma colega de trabalho);
O principal propósito da interpretação não é instruir, mas sim provocar;	É muito provável que essa nova ocupação (interpretação) seja de longo alcance em suas influências; é inspiradora e educacional (...) possui surpreendentes possibilidades para despertar sentimentos e desenvolver recursos ilimitados da mente;
A interpretação tem como objetivo apresentar o todo ao invés de uma parte. Ela precisa explicar as relações entre as coisas;	Ele (o visitante que se beneficia de uma boa interpretação) verá primeiro os acontecimentos maiores e significantes; ele irá captar as possíveis relações; ele irá correlacionar; mais tarde, ele irá considerar os detalhes;
A interpretação dirigida às crianças, não deve ser algo simplificado daquilo que é apresentado para os adultos, mas precisa ter uma abordagem diferente.	Esse desejo infantil de conhecer, de aprender vai garantir o desenvolvimento mental se a informação for apresentada de forma agradável (...) as experiências que essas crianças têm e suas reflexões acerca do que elas veem, lhes dão a capacidade de raciocinar e desenvolver sua observação e imaginação.

Fonte: TILDEN, 1977, p. 8; MILLS apud BECK E CABLE, 2011, pp. 24-25

Atualizando a filosofia de Mills, os autores Beck e Cable (2011) acrescentaram nove itens para complementar os princípios criados por Tilden:

- 1) Cada lugar possui uma história. A interpretação pode reviver as memórias do passado para fazer o presente mais agradável e o futuro mais significativo;
- 2) A tecnologia pode revelar um mundo cada vez mais emocionante. No entanto, ao incorporar a tecnologia no programa interpretativo, é preciso providência e cuidado;
- 3) A interpretação deve se preocupar com a qualidade e a quantidade (seleção e precisão) da informação apresentada, que, quando focada e bem pesquisada, pode ser mais poderosa do que o excesso de informação;
- 4) Antes de aplicar a arte ou o design na interpretação, é preciso que o profissional esteja familiarizado com as técnicas básicas de comunicação. A qualidade na interpretação depende do conhecimento e das habilidades do profissional, que devem ser desenvolvidas e atualizadas constantemente;
- 5) A escrita interpretativa deve abordar o que os leitores gostariam de saber, sem a pretensão de ser um texto excessivamente técnico;
- 6) O programa interpretativo deve ser capaz de atrair apoio financeiro, voluntário, político e administrativo – o que for necessário para fazer o programa florescer;
- 7) A interpretação deve despertar a capacidade de sentir o senso de beleza em seus arredores, proporcionando a elevação espiritual e encorajando a preservação dos recursos;
- 8) A interpretação pode promover excelentes experiências, através de um programa que atenda as demandas de um design acessível para todos;
- 9) A paixão é o ingrediente essencial para uma interpretação poderosa e eficaz. A paixão pelo espaço, pelos recursos e pelos visitantes. (BECK E CABLE 2011, pp. 24-25)

Com o mesmo propósito, dentro dos princípios estabelecidos anteriormente, os autores e Murta e Goodey (2002) também atualizam o processo de interpretação patrimonial acrescentando quatro itens:

- 1) Iniciar a interpretação em parceria com a comunidade, estimulando a troca de conhecimentos e recursos;
- 2) Adotar uma abordagem abrangente, ligando os temas do passado, do presente e do futuro, realçando a dimensão socioeconômica, ao lado das dimensões histórica, ecológica e arquitetônica;
- 3) Não tentar vender uma verdade universal, mas destacar a diversidade e a pluralidade culturais. Sua interpretação deve fomentar a aceitação e a tolerância como valores democráticos;
- 4) Levantar sempre em consideração o atendimento ao cliente, indicando ou provendo instalações básicas, como sanitários, segurança, pontos de descanso e estacionamento, elementos essenciais a uma experiência prazerosa do lugar. (MURTA E GOODEY, p. 18)

Para Ludwig (2003) a interpretação da paisagem pode ser estudada a partir do patrimônio e do meio-ambiente. Observado pelo viés cultural, que é a abordagem europeia, a interpretação patrimonial envolve as cidades, paisagens culturais, sítios arqueológicos e museus ao ar livre. Na visão do autor, quando há a intervenção humana na natureza, como é o caso dos jardins, esse se torna um fenômeno cultural.

Estudos mais recentes, como o de Salles (2006), indicam uma aproximação importante da interpretação patrimonial com a filosofia educacional de Paulo Freire. Outras pesquisas, como dos autores e exemplos de boas práticas apresentados neste trabalho, caminham em outra

direção, separando a interpretação do processo educacional e direcionando para a comunicação. Para fins deste trabalho, seguiremos a aproximação da interpretação patrimonial com a comunicação e o design.

Os princípios norteadores da interpretação patrimonial, desde a sua concepção pelos autores apresentados, não foram criadas especificamente para os jardins botânicos. Os primeiros estudos são associados a parques e reservas naturais, que carregam um valor simbólico e histórico importante. Na visão de Furse-Roberts (2013), é importante aprofundar o estudo acerca dessas teorias e verificar as abordagens semelhantes que elas podem trazer para um jardim botânico. Para o autor, um sítio histórico e um jardim botânico são semelhantes por serem espaços abertos, mas cada um apresenta suas especificidades.

Os sítios históricos situam-se em uma estrutura histórica, que pode ser natural ou feita pela mão humana, por exemplo, uma paisagem, uma área natural, um sítio arqueológico ou uma reserva ecológica. A interpretação nesses espaços geralmente envolve a história e as especificidades de sua localização física. Por outro lado, os jardins botânicos apresentam um grande número de espécimes expostas em um ambiente adaptado pela mão humana, com o objetivo de transmitir a sua mensagem fazendo com que o visitante tenha noção e abrace os ideais de proteção, conservação e sustentabilidade da flora exposta.

Walker (2003) relata que durante muito tempo, a interpretação no Jardim Botânico de Oxford, no Reino Unido, se limitava a sinalização que informava os horários de atendimento e as condições de entrada. Como não havia suporte interpretativo para os visitantes, estes absorviam o jardim por conta própria, através da observação. Como esses visitantes poderiam saber que, ao adentrar o jardim, encontrariam um exemplar secular de teixo, plantado pelo primeiro curador do Jardim Botânico de Oxford? Ou então, como eles saberiam que as folhas dessa mesma árvore secular poderiam ser benéficas no combate ao câncer de mama? Será que pela observação leiga, sem conhecimento botânico, os visitantes saberiam que as plantas estavam divididas por gênero e família? E que as belas flores não teriam sido plantadas somente pensando na estética do jardim, mas também com um propósito científico? Como essas pessoas saberiam em que época do ano algumas plantas florescem? Ou então, como eles saberiam que não pode arrancar a casca do tronco da caneleira? Para o autor, ignorar o fato de que a grande maioria dos visitantes não é especialista em botânica é negar acesso a uma das

mais bonitas e importantes histórias: a herança botânica e a sua importância perante a vida humana no planeta.

A interpretação não dá garantias de que o visitante verá uma planta florescer no momento da visita, mas certamente informará que ela floresce em determinadas épocas do ano. Ryland (2010) considera que os jardins são áreas informais de aprendizagem e espaço de lazer, com um enorme potencial de também informar aos visitantes sobre a conservação e gestão das plantas, bem como sobre os desafios ambientais do planeta, através de materiais e atividades interpretativas. Assim, segundo o autor, o papel da interpretação em um jardim botânico é orquestrar o que será apresentado ao visitante e de que maneira isso será feito, utilizando como protagonistas as plantas, em sua diversidade, e de que forma suas características são relevantes para esse público.

Caputo, Lewis e Brochu (2008) relatam que o visitante tem mais acesso a interpretação não-guiada, referente à sinalização e o *wayfinding*, ou seja, envolve o visitante sozinho, ou em grupos, sendo a maneira mais acessível para absorver a mensagem do local interpretado. Para os autores, uma pessoa gasta, em média, dez segundos de seu tempo em frente a uma placa de interpretação e o desafio do designer é fazer com que os visitantes parem, olhem, leiam, interajam e pensem sobre o que o recurso visual está tentando comunicar, baseado no fato de que os visitantes que optam pela visita não-guiada geralmente estão no espaço por vontade própria, e podem ir embora caso se sintam entediados ou inseguros pela falta de sinalização.

A interpretação voltada para o público infantil (crianças com menos de 12 anos) deve ser pensada com base em leitores recentes, com um tempo de atenção reduzido, que são atraídos por cores marcantes e com um forte senso de família. Já para o público adolescente, é preciso levar em consideração que grande parte desse público não tem interesse em leitura e recém está desenvolvendo o senso de responsabilidade. (CAPUTO; LEWIS; BROCHU, 2008, p. 8).

Beck e Cable (2011) retomam o que Tilden considera como a paixão pelo espaço interpretado. Na visão dos autores, o sentimento pela cultura e pela paisagem permite que o profissional que atua na interpretação compartilhe sua inspiração e fruição com o visitante fazendo com que esse processo desperte diferentes reações do público: espanto, admiração, inspiração, ação e emoção. O objetivo da interpretação é incentivar a sensibilidade e a consciência cultural e ecológica, fazendo ligações com o passado e o futuro. O importante é que o legado

natural, cultural ou histórico de algum lugar seja revelado *in situ* aos seus visitantes. (MURTA & GOODEY, 2002, p. 14).

Murta e Albano (2002) colocam que a interpretação patrimonial contribui para o desenvolvimento local sustentável, ao demonstrarem que a comunidade que conhece a si mesma tem mais facilidade e entendimento em comunicar o seu patrimônio. Interpretar conduz novos olhares e novos modos de apreciação por parte dos moradores perante a suas comunidades. Com isso, atitudes preservacionistas são desenvolvidas em diálogo com os turistas, os visitantes e os demais segmentos sociais.

#### 2.4. A CIDADE E OS JARDINS: UM CONTEXTO HISTÓRICO-CONCEITUAL

As populações mais antigas cultuavam a natureza e os seus elementos eram lugares de culto. O tempo cíclico regulava os rituais e as construções eram voltadas para o céu. No período neolítico, a origem da agricultura e da pecuária leva à domesticação da natureza e dos animais silvestres. A prática do cultivo sedentarizou a população, que, em função do aumento dos alimentos plantados, fez com que essa população aumentasse e se organizasse em complexas estruturas sociais. Segundo Panzini (2013), a agricultura favoreceu o desenvolvimento de técnicas para expandir e tornar os terrenos mais favoráveis à introdução de espécies botânicas com diversas finalidades. De ambiente sagrado, passou a território de cultivo. A agricultura também fez com que os seres humanos se integrassem à paisagem, inserindo-os e fazendo com que eles a modificassem de acordo com suas necessidades. Essa domesticação da natureza foi importante para a sobrevivência da espécie.

Ainda de acordo com Panzini (2013), no quarto milênio (a.C.), o fenômeno urbano teve seu início nas regiões médio-orientais banhadas pelos rios Tigre e Eufrates, a água possibilitou o avanço agrícola, que, por sua vez, fez a população crescer e se concentrar em torno dessas áreas prósperas. Encontravam-se na Mesopotâmia áreas que serviam como horta, jardim e pomar, juntando a recreação com as necessidades alimentares. A água era primordial para a vida desses espaços verdes e as primeiras cidades foram construídas em volta de fontes naturais e grandes rios. Nessa mesma época, na cidade de Uruk, escavações revelaram grandes espaços verdes dotados de um sistema de irrigação evoluído. Há registros de coleções de plantas exóticas, vindas de países conquistados pelos grandes reis da época, que eram

dispostas em jardins nos edifícios sagrados, pelos soberanos. Os primeiros espaços arborizados tinham funções utilitárias e de lazer, ligados às residências reais.

Há registros do intercâmbio botânico no primeiro milênio (a.C.), de plantas adquiridas nas campanhas militares. A cidade de Nimrud, na Assíria, possuía jardins muito elaborados nos pátios dos castelos, exibindo a riqueza da monarquia e a técnica da época. Com esses primeiros modelos de jardins, surge o mito dos jardins suspensos da Babilônia, situada na atual Bagdá, e que tinha sua fama baseada nas construções verdes, considerada uma das sete maravilhas da Antiguidade.

Um grande conjunto de templos foi construído no longo reinado do rei Nabucodonosor II, como forma de reparação à sua esposa Amitis, para fazer com que ela se sentisse em um lugar semelhante ao seu país de origem, o Curdistão, um lugar com muitos bosques e montanhas. Os jardins da Babilônia eram um simulacro da terra natal de Amitis, construído artificialmente sob uma estrutura imponente e rica em elementos arquitetônicos e paisagísticos. Somado a isso, os jardins suspensos foram concebidos sob uma técnica muito avançada de irrigação, para que sobrevivesse ao clima extremamente quente da região. Para Panzini (2013), os únicos registros desse mito vêm de autores gregos e romanos, não havendo registro histórico de testemunhos daquela época. Na visão do autor, esse mito pode ser uma metáfora para explicar a reação ocidental ao descobrir os grandes parques daquela área.

A tradição cristã teve, na mesma região, seu mito difundido: o Jardim do Éden, ou o Paraíso, é a representação de um lugar ideal para viver, com suas árvores, seus frutos e a água em abundância. Panzini (2013) conta que a palavra ‘paraíso’ provém da antiga língua persa ‘*pairidaēza*’, que significa ‘recinto’ e se refere aos jardins cercados e parques de caça. A palavra retoma na civilização grega, representando ‘paradeisos’, ou seja, os parques reais com inspiração persa. Os gregos descobriram que o Éden significava o ‘lugar de beatitude’, a sede da vida eterna e sua existência foi comprovada através de pesquisas arqueológicas.

Já no Egito, a natureza fornecia a prosperidade e era manipulada pela humanidade para garantir a sua existência. O jardim do Egito difundiu as hortas, para suprir a vegetação silvestre escassa nas zonas desérticas. Esses jardins eram uma mistura de pomar, horta, recantos arborizados e garantiam o *status* social de seu proprietário. A história da horticultura teve seu início na civilização egípcia, com as grandiosas e importantes expedições botânicas

feitas a mando da rainha Hatshepsut (1470 a.C.). Essas conquistas botânicas eram representadas nos vasos, nos templos e nos murais da época.

A Grécia marcou o desenvolvimento da paisagem mediterrânea. O Egito tinha a vantagem das cheias fluviais, o que não acontecia na Grécia, portanto, para tornar o solo mais fértil e apto a ser plantado, os gregos praticavam o alqueive, ou seja, uma parte do terreno ficava em repouso para readquirir sua fertilidade. Devido à escassez da irrigação, os gregos pesquisaram as plantas que mais se adaptavam a seca da região, como a oliveira e a videira.

Os jardins gregos, representados na literatura, serviam para a alimentação da população. Alguns bosques eram dedicados aos deuses e outros aos heróis. Nesses locais, a população sofria pena de morte caso apanhassem algum fruto dessas árvores. Na Grécia também surgiu o ginásio: espaço para atividades atléticas, jardim para o encontro dos habitantes e espaço de culto para os antigos heróis. Esses espaços supriam a lacuna de espaços verdes ligados às residências. A Academia, um dos ginásios mais conhecidos e antigos de Atenas, foi considerada como precursora no desenvolvimento da irrigação naquela região, transformando-se em um importante parque cercado por várias árvores. Esse modelo foi disseminado em outras cidades gregas. Platão (428-347 a.C.) utilizava os espaços verdes da Academia para as reuniões com os seus discípulos e transferiu a sua prática de ensino para um espaço verde em sua propriedade, que também foi chamado de Academia. Isso difundiu uma prática de que todo o filósofo grego deveria possuir um jardim para desenvolver o ensino, com elementos botânicos e arquitetônicos.

Dentre esses filósofos, Panzini (2013) destaca Epicuro (341-270 a.C), que estabeleceu sua escola num vasto jardim, aceitando mulheres em seus encontros. O grupo de Epicuro era conhecido como “filósofos de jardim”. O Liceu de Aristóteles (384-322 a.C) também era localizado em um espaço arborizado. Deve-se à Grécia o reconhecimento na expansão e na migração das espécies botânicas e ornamentais, na difusão do conhecimento das plantas ocidentais e orientais e no cultivo desses exemplares fora da sua região de origem.

Os aquedutos e as estradas na civilização romana modificaram e influenciaram a paisagem. Essas engenhosas e brilhantes construções transportavam a água para a população e fez florescer os jardins públicos e privados, caracterizando a cultura romana, de acordo com Panzini (2013). Outra herança importantíssima da civilização romana foi a centurição, uma

técnica de mensuração exata do território para cultivo. Os terrenos (*hortus*) eram divididos e subdivididos em uma malha geométrica ortogonal, para atender as necessidades de toda a população. Essas divisões eram registradas e documentadas e publicadas no fórum da cidade ou nas redondezas.

Na Roma antiga encontram-se os primeiros registros de jardins privados abertos para o uso público. A literatura romana imprime a importância desses recantos na cidade, descrevendo que esses espaços funcionavam como o pulmão da cidade e, para isso, deveriam ser vastos e muito ricos em plantas ornamentais. O surgimento do *hortus*, ou seja, os terrenos descritos anteriormente onde aconteciam o cultivo de hortaliças e de exemplares frutíferos, transformaram-se em espaços de lazer e repouso em meio a cidade crescente.

De função alimentar, passou a ser o espaço de lazer e uso social nas residências e tinha a função de mostrar a riqueza de seu proprietário. Os recantos ajardinados eram complementados por murais que representavam a riqueza e a diversidade da flora daquela época. Com a expansão do Império Romano, surgiram as *villas*, ou seja, as construções em meio ao verde e longe dos muros da cidade. Mais adiante, as *villas* foram divididas entre *villa rústica*, que era o espaço de cultivo agrícola e da criação de animais, e a *villa urbana*, o espaço de lazer e fruição com um amplo jardim aberto para a paisagem e para onde a sociedade abastada buscava o contato com a natureza em alguns períodos do ano. Nos jardins das *villas* surgiu a topiaria, a arte de esculpir algumas árvores e arbustos, dando-lhes formas geométricas.

Ainda segundo Panzini (2013), a cultura árabe, nos tempos mais longínquos, fornecia o incenso e a mirra para o Egito e para o Mediterrâneo, substâncias aromáticas utilizadas no embalsamento e para serem oferecidas aos deuses, como moeda de troca para a vida imortal. No ano de 762, Bagdá foi um importante pólo de desenvolvimento da horticultura e da disseminação de algumas espécies para o ocidente.

Mais adiante, o jardim islâmico, conhecido como *chahr bagh*, era um terreno dividido em quatro partes, com passeios em cruz que se ligavam ao centro do jardim. Esse modelo de jardim representava a perfeição celestial, recriando a obra divina. A geometria e a matemática envolvida na projeção desses espaços também serviam como poder simbólico de autoridade. Séculos depois, o jardim islâmico criou um espaço reservado às mulheres do harém, para que

pudessem observar a vista do conjunto a partir do ponto mais alto, ficando escondidas do olhar da população. Para Panzini (2013), o jardim islâmico introduziu espécies floríferas de cores e formas expressivas para contrastar com os verdes sombrios dos bosques.

Na Idade Média, as hortas monásticas tiveram sua influência no desenvolvimento das drenagens e dos métodos de enriquecimento do solo, além de servirem como centros de produção de conhecimento botânico e médicos, devido às coleções de manuscritos sobre as áreas. Panzini (2013) relata que no período medieval, o espaço verde era definido por várias tipologias. Uma delas era o termo *gardinum*, derivado latino do germânico *gart*, no qual deriva as palavras *giardino* e jardim, italiano e português, respectivamente. O *hortus gardinus*, derivado do *hortus* da Antiguidade, se referia aos espaços cercados que serviam como plantação de flores, legumes e verduras (HOUAISS, 2015).

Outra palavra surgida na época foi o *herbarium*, referente às hortas monásticas ou dos castelos que cultivavam plantas para uso medicinal ou culinário. Já o *pomarium* se referia ao pomar, em si, e também ao local de lazer. Por sua vez, a palavra *vinea* se referia à presença de um vinhedo nos *hortus*. Ainda segundo Panzini (2013), nenhum jardim medieval sobreviveu e é muito difícil representá-lo devido à falta de materiais de referência iconográfica. A pesquisa histórica é feita com base nos tratados agrícolas da época, que descreviam os jardins de acordo com os níveis sociais de cada proprietário. As residências das famílias abastadas da época possuíam um *hortus* e um *herbarium*. Os palácios maiores possuíam espaços abertos onde jardins suntuosos eram construídos, muito ornamentados e de formas regulares. Esses espaços ofereciam passeios ao som de músicos, atividades lúdicas, literárias e todas as características dos encontros sociais da época. O jardim também era o espaço do flerte e da conquista, considerado por muitos autores o refúgio dos amantes.

Seguindo Panzini (2013), com a decadência da sociedade medieval, as catástrofes que assolaram a população deixaram os campos sem mão de obra, quebrando a hierarquia da ordem feudal. A cidade voltou a ser o lugar de produção e comércio e com isso a Europa passou a ser uma sociedade mercantilista. Na Itália, a partir do século XIV, os jardins ornamentais começaram a surgir nos ambientes edificadas das residências das famílias aristocráticas e nos espaços do pontificado no Vaticano.

A família Medici adquiriu alguns bens nas áreas rurais, para celebrar sua riqueza e prosperidade. Os valores estéticos e ideológicos foram representados na *Villa Medici de Fiesoli*, um ambiente de fruição e ostentação através de seus jardins, que se abriam para a paisagem. As *villas* inspiradas na opulência dos Medici eram espaços verdes complexos, com setores destinados à escultura, à criação de peixes e aos bosques.

Devido a falta de registro iconográfico na época, os primeiros anos do século XVI foram dedicados à pesquisa das formas dos jardins antigos. As vilas se tornaram espaços complexos vastos, inspiradas pelas ordens clássicas e pelo sistema de proporções. Grandes obras que congregavam elementos arquitetônicos e artísticos e os canteiros geometricamente elaborados. Esse é o modelo do jardim de tradição italiana: as formas geométricas, os jogos d'água, as esculturas, fontes, estátuas e nichos arquitetônicos. Na segunda metade do século XVI, a tradição do jardim reservado, seguindo o modelo humanista do século anterior, foi incorporado ao vasto jardim italiano. O 'jardim secreto' era o local do repouso reservado às famílias dos proprietários e, de certa forma, manteve uma parte da tradição do jardim medieval em resposta a expansão acelerada dos jardins particulares.

Para Panzini (2013), a visão e a representação atual dos jardins quinhentistas os colocam como espaços monótonos em suas coleções botânicas, no entanto, a literatura, a arte e a história do período mostram que esses espaços continham uma diversidade muito rica em cores e plantas exóticas. Os jardins italianos dos séculos XV e XVI eram fechados pelas delimitações da arquitetura, porém, nos espaços abertos para a paisagem, seu limite era dado pelas composições botânicas, barreiras mistas entre estruturas arquitetônicas e plantas que cresciam em torno dessas construções.

O interior do jardim era de uma complexidade única: bosques, pequenos prados, subdivisões ligadas pelo cruzamento de caminhos ortogonais, canteiros quadrados com cultivos diversos: plantas medicinais, plantas exóticas, flores, ervas aromáticas, etc., de várias partes do globo. O jardim renascentista italiano tinha pequenas tubulações camufladas entre as plantas que soltavam jatos d'água nos visitantes concentrados em admirar a beleza das espécies expostas. O jardim também era ornamentado por pequenas estátuas representando animais, seres mitológicos, figuras humanas, dentre outros, e possuía uma engenharia complexa que fazia com que esses objetos se movimentassem e emitissem sons através da pressão da água e do ar.

Como mostra Panzini (2013), o jardim italiano quinhentista também foi marcado pela aquisição de exemplares botânicos raros. Essas plantas possuíam especificidades de preservação e manutenção, eram difíceis de transportar e a aclimatação era uma tarefa difícil, alguns ambientes eram o oposto dos originais. Assim nasceu o interesse pelos estudos botânicos e, para o autor, o jardim botânico surgiu na Itália. Inicialmente denominado hortos botânicos, esses espaços serviam como apoio para a pesquisa botânica relacionada a fins medicinais e farmacológicos. Os hortos também serviam como suporte às universidades, os estudantes e professores utilizavam os espaços para estudar as espécies botânicas.

O Horto de Pisa, fundado em 1543 e Horto de Pádua inaugurado dois anos depois foram os primeiros modelos de jardim botânico da Europa. O espaço desses jardins era dividido em canteiros quadrados e subdivididos de forma que as plantas pudessem se adaptar ao ar livre. Junto ao espaço verde, havia uma edificação que abrigava objetos antropológicos e documentos relacionados à botânica. Ligados às universidades, os jardins botânicos se proliferaram pela Europa; surgiram, então, o jardim de Florença (1554), o jardim de Bolonha (1567), o de Leipzig (1580), o de Leiden (1587), o de Heidelberg (1593), o de Oxford (1621), o de Paris (1626), o de Uppsala (1665), o de Edimburgo (1670) e o de Amsterdã (1682). (PANZINI, 2013).

As coleções dos hortos botânicos foram se diversificando, a medida em que as novas rotas comerciais foram abertas. No século XVI, as primeiras plantas exóticas provindas das Índias Ocidentais foram introduzidas nos hortos. Com o desenvolvimento das rotas marítimas e a abertura do comércio com o sudoeste asiático, o patrimônio botânico europeu foi incorporado pelas espécies provenientes daquela região. Antes disso, as espécies botânicas das regiões mais distantes chegavam à Europa de forma desidratada, muito pouco se sabia a respeito das plantas originais. A aclimatação das plantas era uma tarefa muito difícil, o transporte marítimo e as condições climáticas causavam danos irreparáveis às plantas. A Companhia Holandesa das Índias Orientais, que controlava o comércio com o oriente, criou um grande jardim de aclimatação no sul da África, que serviu como espaço transitório para as plantas vindas da Ásia e acabou se tornando um posto de intercâmbio que possibilitou o comércio de plantas entre todos os continentes do mundo.

Conforme Panzini (2013), a crescente expansão da botânica pelo mundo fez com que surgisse a necessidade de classificar e catalogar as espécies vegetais e, além das finalidades médica e farmacêutica, os hortos foram adquirindo características científicas e didáticas. Agora a ambição era em torno da maior e mais vasta coleção botânica, com exemplares de todo o globo. Com o desenvolvimento da tipografia no século XV, foi possível a impressão da literatura botânica, ampliando a sua circulação e o repertório científico, que teve seu avanço no século seguinte.

O século XVII absorveu o desenvolvimento e as descobertas dos séculos anteriores e os jardins europeus se tornaram um fenômeno complexo. Na França acontecia a criação dos grandes parques e o espaço era dominado pelas plantas ordenadas em uma geometria impecável. Na mesma época, acontecia as regulamentações territoriais e o parque de Versalhes foi construído após a desapropriação de uma vasta área. A corte europeia simbolizava sua riqueza na materialidade dos elementos estéticos e funcionais dos jardins: volume, forma e espelhos d'água. Em 1661, o rei Luís XIV retomou o controle das florestas do Estado, porque era ali que encontrava a matéria-prima para as grandes obras.

O primeiro grande jardim francês foi construído no castelo de Vaux, pelo mesmo rei. A André Le Nôtre, que havia estudado geometria, arquitetura e pintura, foi incumbido o cargo de desenhista dos jardins do rei, que colocou em prática o seu estilo em um empreendimento que ganhou proporções gigantescas para o que havia em termos de jardim na França. Para fazer o jardim do castelo de Vaux, três vilarejos foram desapropriados e demolidos. Os terrenos foram adaptados, um rio foi transformado em canal e assim nascia o jardim quadrangular, com seus canteiros distribuídos geometricamente em torno do eixo central e a residência era o ponto focal do jardim francês. Le Nôtre se inspirou nos métodos empregados no jardim italiano e foi mais além, no uso da perspectiva e na acurácia da composição visual. Esse modelo de jardim passou a ser entendido como uma escultura em escala territorial, uma obra de arte em um cenário teatral, que concedia à corte seu prestígio e sua riqueza.

Como conta Panzini (2013), o rei Luís XIV participou ativamente do projeto de Versalhes e quis transformar aquele lugar em um espaço interessante e opulente. É como se fosse uma releitura (dada às devidas proporções) dos geoglifos da América do Sul: o jardim foi projetado em linhas extensas, estendidas até o limite visual. Os eixos do jardim foram inspirados nos pontos cardeais, a geometria foi usada com uma apuração e uma precisão

muito ousada para a época. O trabalho de jardinagem na vegetação do jardim de Versalhes conferiu-lhe sua identidade imponente. O parque também serviu para a aclimação botânica, com espécies de várias regiões do mundo. Versalhes foi o primeiro parque a possuir um roteiro de visita, que fora elaborado pelo próprio rei Luís XIV, que indicou a maneira que o jardim deveria ser mostrado aos visitantes ilustres.

Em resumo, o estilo de Le Nôtre foi caracterizado como um estilo arquitetônico paisagista, que atravessou o oceano e chegou ao Estados Unidos. A maneira francesa de projetar os jardins se destacou frente ao estilo italiano. A França produziu muita literatura sobre botânica, passando adiante o seu estilo paisagístico. O século XVII também foi importante na ampliação da botânica para além do continente europeu, algumas plantas exóticas chegaram a alcançar cifras altíssimas.

Ainda segundo o autor, a cultura asiática inspirou o modelo de jardim do continente, que teve seu desenvolvimento na China, inspirado pelo confucionismo e pelo taoísmo, as doutrinas do pensamento chinês. O jardim foi desvinculado da arquitetura e da tradição ocidental e representava um espaço de refúgio contra as ansiedades mundanas. A projeção do jardim chinês respeitava preceitos da antiga China, o ambiente possuía regras que são utilizadas até hoje. Pelas linhas sinuosas do jardim chinês, eram afixados escritos em pedra e madeira, registrados com a caligrafia chinesa. Esses escritos traziam trechos literários sobre os jardins e os motivos que levaram o proprietário a desenhar cada parte do jardim e proporcionava alusões poéticas aos visitantes, oferecendo uma interpretação dos espaços verdes. O jardim chinês dividia suas coleções entre as estações do ano e era planejado para parecer algo natural, sem ser forjado pela mão humana. As miniaturas representavam as montanhas e força da meditação e se tornaram uma técnica popular, que evoluiu para o Japão, na criação dos bonsais.

O jardim japonês respeita muitas ordens da tradição nipônica. O jardim é um espaço de culto e deve ter um portão sagrado, um templo e um bosque. Seu traçado é feito com seixos soltos ou com saibro, para indicar os locais mais sagrados. Os jardins de espírito surgiram como espaços de rituais, a natureza enquadrada nesses espaços representava o abandono da vida na cidade e a harmonia com a terra. O desenho do jardim respeitava motivações esotéricas, os elementos do jardim eram sóbrios e não havia cores e plantas diversas. A Inglaterra absorveu a influência do jardim renascentista, porém atravessou muitas mudanças a partir do século

XVIII: a agricultura passou a ser um sistema baseado na propriedade privada e o país passou a rejeitar o modelo francês e o modelo italiano. O Grand Tour possibilitou que muitos viajantes ingleses conhecessem o campo romano, e adquirissem obras que retratavam esse modo de vida. Essas obras eram expostas nas residências e levou ao culto à paisagem idealizada pela pintura.

Os ingleses viram na pintura de Claude Lorrain a paisagem ideal, a beleza sublime da natureza em forma de pintura. Os jardins privados dos ingleses abastados eram projetados de acordo com os ideais de beleza de Lorrain (SEGAWA, 1996), e é assim que surgiu o termo pitoresco, pois “a uma paisagem ou um jardim que os fazia pensar em Claude chamavam ‘pitoresco’ – idêntico a uma pintura” (GOMBRICH 1988, pp. 309-10 e 330). A pintura fez com que o modelo de jardim inglês surgisse, inspirado pela paisagem idealizada e pelos elementos arcaicos que representavam um passado glorioso para o povo inglês. O jardim se adaptava às paisagens irregulares dos terrenos ingleses e os canteiros de relva eram ligados ao palácio em um formato octogonal.

O jardim inglês introduziu o *ha-ha*, fosso seco que impedia que o gado invadisse a parte do jardim mais próxima da residência. Na segunda metade do século XVIII, William Chambers, funcionário do governo galês, havia aprofundado seus estudos sobre o jardim chinês por motivos profissionais. Ele havia concluído que o estilo chinês compunha um cenário envolvente, com trilhas sinuosas, rochas e árvores partidas em contraste com as formas simples e cores sedutoras e que era preciso remodelar os jardins ingleses de maneira que eles representassem grandes aventuras. Assim, ele iniciou seu trabalho nos jardins de Kew, combinando elementos arquitetônicos ecléticos, representando a sensibilidade inglesa através do gosto pela descoberta de ambientes longínquos.

Essa visão inspirou outros paisagistas ingleses, como Humphry Repton. A paisagem era moldada por Repton aproveitando os recursos de cada ambiente, introduzindo exemplares exóticos que proporcionavam uma composição cromática notável e não havia grandes movimentações de terra, como no jardim francês. A tradição inglesa também foi inspirada, naquela época, pelo filósofo e escritor Jean Jacques Rousseau, que pregava que a natureza era superior à superficialidade da sociedade. A influência do estilo chinês de Chambers e o pensamento de Rousseau influenciaram o que se entende como jardim natural à inglesa, que

buscava a caracterização lúdica e inesperada, através da exposição de plantas de diferentes formatos e texturas em uma mesma composição.

Para Panzini (2013), Claudius Loudon foi o responsável pela reforma do jardim inglês, inspirado pelo estilo de Repton. Isso o levou a se separar do pitoresco buscando uma maior liberdade e um maior repertório na elaboração desses espaços. A prática botânica avançava no início do século XIX e Loudon soube absorver esses conhecimentos ao mesclar com o estilo pictórico. Ele cunhou o termo *gardenesque*, que se referia à forma e o aspecto da planta, valorizando o conhecimento e as técnicas advindas da horticultura, fazendo com que a jardinagem fosse vista como expressão cultural. Loudon propôs a junção entre o horto botânico e o parque público, com a finalidade de proporcionar ao visitante o conhecimento das plantas expostas. Ele também propôs um espaço de respiro em meio à cidade da industrialização, ao qual chamou de arboreto, ou seja, um jardim público composto por árvores que servia como espaço de recreação e aprendizado. Esses preceitos didáticos e recreativos do jardim inspiraram a obra do jardineiro e paisagista Joseph Paxton, que construiu o edifício da Grande Exposição de Londres de 1851.

De acordo com Salgueiro (2002), os jardins seriam a paisagem idealizada e para Segawa (1996), fragmentos de natureza na vida das cidades e até o século XIV estiveram ligados à ostentação e ao poder da aristocracia e das elites. Mais tarde, com o surgimento dos passeios públicos, o uso de áreas alagadiças para a construção de espaços de acesso ao público e a consciência de criar espaços para conservar a flora, fizeram com que jardins se espalhassem pelo mundo.

Com esse pequeno relato sobre a história dos jardins até o século XIX, podemos identificar alguns pontos que influenciaram os jardins botânicos, em sua evolução. O Egito trouxe as hortas e a diversidade das composições paisagísticas e as expedições botânicas. Na Grécia temos o Ginásio e a Academia, com a reflexão e o ensino nesses espaços verdes, além da difusão do conhecimento botânico. A civilização romana abre os jardins privados para a fruição do público, os jardins eram o pulmão da cidade e o traçado desses espaços teve influência nos modelos seguintes de jardim, e passou a interagir com os visitantes através de objetos camuflados nas plantas.

Na Itália surgiram os primeiros jardins botânicos, com finalidades medicinais e farmacêuticas. Esses espaços eram destinados ao estudo das espécies botânicas e em função do intercâmbio de espécies botânicas, o primeiro jardim de aclimatação foi criado no sul da África, para difundir o patrimônio botânico do mundo pelos seus continentes. No jardim de Versalhes surgiu o primeiro roteiro de visita, criado pelo rei Luís XIV. O sistema de impressão criado por Gutenberg no século XV, através dos tipos móveis, permitiu que a literatura botânica fosse impressa em grande quantidade, fazendo com que o seu alcance fosse expandido.

A herança oriental, através dos jardins chineses, marca o início da interpretação nos jardins visando contribuir com a experiência do visitante: trechos literários e as particularidades de cada jardins eram escritos em pedra e madeira através da delicadeza e simbologia da caligrafia chinesa. Os estilos de jardim herdados do modelo italiano, francês e inglês influenciaram a maneira com que as espécies dos jardins botânicos fossem expostas e permanecem até hoje: a geometria, o traçado dos arboretos e também as linhas orgânicas.

#### 2.4.1. Os jardins botânicos

*Gostaria que os que viessem depois de mim pudessem, pelo menos, ver alguma coisa que ainda lembrasse o país fabuloso que é o Brasil do ponto de vista botânico, dono da flora mais rica do globo. Roberto Burle Marx*

Conforme apresentado anteriormente, os primeiros jardins botânicos surgiram na Itália, nas cidades Pisa, no ano de 1543, Pádua e Firenze, no ano de 1545, e Bolonha, no ano de 1547. Esses espaços eram associados às universidades, porém, a Botanic Gardens Conservation International<sup>17</sup> – BGCI (2015) não considera que esses espaços representaram, no ato de sua fundação, o propósito e a função jardins botânicos em sua essência, mesmo que tivessem o suporte de uma universidade por trás de sua concepção. Esses jardins tinham um único propósito, o estudo de plantas medicinais. Com a abertura das rotas de comércio internacional, entre os séculos XVI e XVII, os jardins botânicos sofreram mudanças em seus funcionamentos.

---

<sup>17</sup> A Botanic Gardens Conservation International – BGCI é uma organização não governamental, baseada em Londres, que promove políticas de funcionamento, conservação e educação para os jardins botânicos do mundo. Disponível em <<http://www.bgci.org>> Acesso em 18 de junho de 2014.

O Kew Gardens de Londres e o Jardim Botânico de Madri foram criados para aclimatar e cultivar espécies trazidas pelas expedições pelos trópicos. Os jardins europeus fundaram novos jardins botânicos nas regiões em que faziam suas expedições para conservar e cultivar essas espécies para fins comerciais. Mesmo assim, a BGCI não os considera jardins botânicos, de acordo com sua definição e propósito, justamente porque esses locais não tinham uma base científica para o desenvolvimento dessas atividades. No entanto, o Jardim Botânico de Missouri foi o primeiro jardim considerado botânico, em sua essência. O espaço tinha a base científica necessária para identificar e pesquisar as plantas de sua coleção e a troca de sementes com outras instituições, com a finalidade de expandir o conhecimento botânico pelo mundo. (BGCI, 2015)

No Brasil, os primeiros modelos de jardins botânicos foram criados em 1640, no Recife e em 1798, em Belém do Pará, este último atendendo ordens de D. Maria I. De acordo com Segawa (1996), com a conquista do Nordeste brasileiro pelos holandeses, um dos responsáveis pela administração da região, Maurício de Nassau, teria dado início a história dos jardins botânicos brasileiros. Na primeira metade do século XVIII, em Pernambuco, Nassau criou o Jardim Botânico e o Palácio de Friburgo, em Recife, seguindo os estilos italiano e francês em seu paisagismo e com elementos dos jardins medievais (plantas medicinais, pomares, etc.).

Nassau foi pioneiro ao utilizar coqueiros como delimitadores da área externa e na marcação do espaço interno do jardim. Atualmente, este jardim não mais existe e em 1960 foi criado outro jardim botânico na cidade. Em Belém do Pará, a criação do jardim botânico teve um importante aliado: a proximidade da Amazônia, o que permitia viagens para estudos e coletas botânicas. Armazenou plantas portuguesas e enviou exemplares da Amazônia para a Europa. Em 1798, por uma determinação do Rei, o modelo do jardim botânico de Belém precisava ser seguido e instalado em outros locais, surgiram, então, os jardins do Rio de Janeiro, São Luís e Salvador (SEGAWA, 1996).

A criação do Jardim Botânico do Rio de Janeiro foi determinada pelo príncipe D. João VI, com o objetivo de proteger especiarias vindas das Índias Orientais. Inicialmente denominado Real Horto, o Jardim Botânico do Rio de Janeiro foi instalado em uma área exuberante, onde antes funcionava a Fábrica de Pólvora, no ano de 1808. Atualmente, é o jardim botânico mais antigo do país quando em 1995 recebeu a chancela de Instituto de Pesquisas e no ano de 2001

passou a ser uma autarquia vinculada ao Ministério do Meio Ambiente. O Jardim Botânico do Rio de Janeiro é centro de referência para os jardins botânicos do Brasil e possui todos os requisitos que esse tipo de espaço necessita para ser um centro de pesquisa e uma referência mundial nas áreas de conservação da biodiversidade e da botânica.

#### 2.4.2. O que é um jardim botânico?

A BGCI define os jardins botânicos como “instituições que detêm coleções documentadas de plantas vivas para fins de pesquisa científica, conservação, exposição e educação.” (BGCI 2015, s.p). O Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, através da resolução 339, define os jardins botânicos como

[...] a área protegida, constituída no seu todo ou em parte, por coleções de plantas vivas cientificamente reconhecidas, organizadas, documentadas e identificadas, com a finalidade de estudo, pesquisa e documentação do patrimônio florístico do País, acessível ao público, no todo ou em parte, servindo à educação, à cultura, ao lazer e à conservação do meio ambiente. (CONAMA, 2003, p. 1)

A CONAMA também estabeleceu os objetivos de um jardim botânico no Brasil, que são:

- I. promover a pesquisa, a conservação, a preservação, a educação ambiental e o lazer compatível com a finalidade de difundir o valor multicultural das plantas e sua utilização sustentável;
- II. proteger, inclusive por meio de tecnologia apropriada de cultivos, espécies silvestres, ou raras, ou ameaçadas de extinção, especialmente no âmbito local e regional, bem como resguardar espécies econômica e ecologicamente importantes para a restauração ou reabilitação de ecossistemas;
- III. manter bancos de germoplasma *ex situ* e reservas genéticas *in situ*;
- IV. realizar, de forma sistemática e organizada, registros e documentação de plantas, referentes ao acervo vegetal, visando plena utilização para conservação e preservação da natureza, para pesquisa científica e educação;
- V. promover intercâmbio científico, técnico e cultural com entidades e órgãos nacionais e estrangeiros; e
- VI. estimular e promover a capacitação de recursos humanos. (CONAMA, 2003, p. 1)

Os jardins criados pelo município, estado ou país são submetidos ao registro e fiscalização, de acordo com a resolução 339, pela Secretaria de Biodiversidade e Florestas, do Ministério do Meio Ambiente. Os jardins botânicos no Brasil são divididos entre três categorias, A, B e C. Há dois requisitos básicos em comum entre as categorias, para o funcionamento de um jardim

botânico no Brasil: desenvolver programas na área de educação ambiental e possuir infraestrutura básica de apoio ao visitante. A Rede Brasileira de Jardins Botânicos – RBJB<sup>18</sup> publicou um relatório<sup>19</sup> em abril de 2015 apresentando a atual situação dos jardins botânicos no Brasil, de acordo com o enquadramento da CONAMA 339:

Tabela 1 – Jardins Botânicos do Brasil de acordo com a classificação da CONAMA.  
Adaptado da Rede Brasileira de Jardins Botânicos (2015)

<b>Categoria A</b>	<b>Categoria B</b>	<b>Categoria C</b>	<b>C provisório</b>
2 (2%)	4 (5%)	12 (15%)	4 (5%)
<b>28%</b>			
<b>Sem enquadramento</b>	<b>Sem processo</b>	<b>Fora da RBJB e do SNJB</b>	<b>Total</b>
12 (15%)	25 (30%)	23 (28%)	<b>82</b>
<b>73%</b>			<b>100%</b>

Fonte: Fagundes (2015)

Atualmente, somente dois jardins botânicos possuem registro definitivo na categoria A: o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro e o Jardim Botânico de São Paulo. Na categoria B, há quatro jardins: O Jardim Botânico do Instituto Agrônomo de Campinas/SP; o Jardim Botânico da Fundação Zoobotânica de Belo Horizonte/MG; o Jardim Botânico de Porto Alegre/RS e o Jardim Botânico Amália Hermano Teixeira, de Goiânia/GO. Pertencentes à categoria C, estão a Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas/MG; o Jardim Botânico de Curitiba/PT; o Museu de Biologia Prof. Mello Leitão de Santa Tereza, no Espírito Santo; o Jardim Botânico da UFMG, em Belo Horizonte/MG; o Jardim Botânico de Inhotim, também em Minas Gerais; o Jardim Botânico da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; o Jardim Botânico de Brasília; o Jardim Botânico de Salvador/BA; o Jardim Botânico de Santos/SP; o Jardim Botânico de Recife/PE; e o Parque Zoobotânico de Belém do Pará.

Para o Conselho Nacional do Meio Ambiente et al. (2001), os jardins botânicos representam um patrimônio incalculável de coleções botânicas de valor histórico, arquitetura, herbários, bibliotecas e o saber-fazer que envolve a pesquisa, a produção de conhecimento, a jardinagem

<sup>18</sup> A Rede Brasileira de Jardins Botânicos – RBJB é uma associação civil, sem fins lucrativos, dotada de personalidade jurídica de direito privado, que fomenta e facilita a criação e implantação de jardins botânicos no Brasil. É a entidade exclusiva e legítima que integra a Comissão Nacional de Jardins Botânicos. Disponível em <[http://www.rbjb.org.br/sites/default/files/users/u38/docs/rbjb\\_-\\_passos\\_para\\_criacao\\_jb.pdf](http://www.rbjb.org.br/sites/default/files/users/u38/docs/rbjb_-_passos_para_criacao_jb.pdf)> Acesso em 13 de abril de 2014.

<sup>19</sup> Documento compartilhado pelo presidente da RBJB, sr. João Neves Toledo no grupo oficial da rede no Facebook - <<https://www.facebook.com/groups/194490000630247/>>, acesso em 13 de abril de 2015.

e as técnicas de manipulação da natureza. Os jardins botânicos são os responsáveis por salvaguardar seu patrimônio e têm os seguintes deveres em relação ao patrimônio cultural:

- i) buscar reconhecimento e promover o valor de seu patrimônio;
- ii) esforçar-se para preservar, salvaguardar e administrar o patrimônio cultural local (inclusive valores religiosos, sagrados e arquitetônicos), do sítio onde está o jardim botânico e de sua comunidade;
- iii) lançar mão dos visitantes, serviços interpretativos e educacionais e de meios para comunicar as ligações entre pessoas, natureza e plantas e conscientizar acerca da importância dos jardins botânicos na história e no desenvolvimento da botânica, da ciência e da introdução de plantas;
- iv) trabalhar em parceria com museus, associações para a salvaguarda de heranças nacionais e internacionais e outras instituições semelhantes, de modo a aumentar a conscientização e a compreensão de valores e os usos das plantas;
- v) prover o apoio e trabalhar em parceria com indígenas para proteger e conservar seus conhecimentos acerca dos valores e usos das plantas e conservar o patrimônio cultural;
- vi) esforçar-se para assegurar que os novos edifícios construídos no jardim botânico, inclusive no seu projeto arquitetônico, sejam da mais alta qualidade possível, de modo a deixar um legado para as gerações futuras. (CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE et al., 2001, p. 81-82)

Para Rinker (2002), os jardins botânicos representam um papel muito importante frente à biodiversidade do planeta. Se o jardim botânico, inicialmente, tinha como função a exploração e a catalogação da riqueza da flora mundial, hoje essa exploração e recolha das espécies estão cada vez limitadas, respondendo a critérios internacionais de conservação. Devido ao cenário de mudanças climáticas enfrentado nos últimos 25 anos, sem a conservação das plantas, o equilíbrio da natureza pode ser prejudicado.

## 2.5. O JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO: REFERÊNCIA NACIONAL

O Jardim Botânico foi território político, pois sua implantação adveio da visão estratégica de Estado por D. João VI. Está intimamente associado à história da cidade do Rio de Janeiro, pois sua localização geográfica acomodou lentamente a expansão da cidade e o modo de passear das pessoas em seus parques. Inspirou cronistas, desde Machado de Assis até Antonio Callado, fotógrafos como Malta e pintores como Margaret Mee. Resguardou obras de arte desde Mestre Valentim a Burle Marx. Surpreendeu cientistas como Albert Einstein e encantou chefes de Estado. Encerra desenhos paisagísticos de Frei Leandro. Tudo é o Jardim Botânico e tudo é parte. (PEIXOTO E GUEDES-BRUNI, 2010, p. 32)

Em 13 junho de 1808, o Jardim de Aclimação foi fundado a partir da decisão do príncipe regente português D. João de instalar, na área em que o jardim se encontra atualmente, uma fábrica de pólvora (que foi desativada entre 1826 e 1931) e um jardim de aclimação para as plantas trazidas das Índias Orientais como a baunilha, canela, pimenta, além de abacateiros,

fruta-pão, cajá, dentre outros. Em outubro de 1808 passou a ser chamado de Real Horto, sendo aberto para a visitação pública. De acordo com Lavôr (1983), o local tornou-se o Real Jardim Botânico após a coroação de D. João, com a introdução do cravo-da-índia pelos jesuítas para em seguida ser conhecido como Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Foi um espaço de experiências e desafios na conservação de espécies vegetais oriundas das províncias portuguesas. Essas experiências denotaram o caráter científico do jardim, pois a aclimação de espécies envolvia aperfeiçoar o transporte das mudas e sementes, levando em consideração as condições de viagem, para que, assim que chegassem ao jardim, fossem semeadas em viveiros e transplantadas para o solo, observando as condições climáticas de cada espécie. Toda essa pesquisa era feita com base na literatura produzida na Europa e, portanto, era necessário adaptar essas espécies ao clima e solo do Brasil (JBRJ, 2015, s.p).

A Fábrica de Pólvora e Fundação de Artilharia foi construída como uma maneira da família real defender o território da colônia de um possível ataque do império francês, que havia invadido Portugal na mesma época (Peixoto e Guedes-Bruni, 2010). O local escolhido para a instalação da fábrica, de acordo com Bediaga (2010), deu-se pela disponibilidade de água (proximidade da lagoa Rodrigo de Freitas), pela distância ideal do centro urbano e do palácio da família real (eliminando, assim, os riscos dos componentes explosivos). O local era considerado seguro também contra ataques à família real portuguesa. Ainda Segundo Bediaga (2010), o local para o Jardim de Aclimação foi escolhido pela beleza daquele espaço e foi projetado dentro de uma fábrica de pólvora e longe da admiração dos moradores do palácio em função da influência de Rodrigo de Sousa Coutinho, que na época era o ministro dos Negócios Estrangeiros e da Guerra e comandava a fábrica. Quando em Portugal, ele foi parte integrante da criação dos jardins botânicos daquele país e também participou da criação do primeiro jardim botânico do Brasil, em Belém do Pará.

A pesquisa de Casazza (2011) analisa a produção científica do Jardim Botânico do Rio de Janeiro entre os anos de 1915 e 1931, período em que o jardim foi administrado por Antônio Pacheco Leão. Para a autora, o jardim tem sua existência estabelecida a partir de uma narrativa que coloca os diretores da instituição como protagonistas de sua história. O JBRJ cresceu e se adaptou às demandas sociais ao longo dos momentos históricos, a ciência (tendo na flora o seu objeto) sempre foi primordial para o desenvolvimento das atividades do jardim, se colocando como produtora de conhecimento e como eixo de ligação entre o homem e a natureza, por meio da preservação e conservação das espécies (Casazza, 2011). A autora

destaca o primeiro diretor do jardim (nomeado no ano de 1824), o botânico Frei Leandro do Sacramento, que, durante sua gestão, realizou diversas pesquisas e trabalhos que envolveram o registro e a introdução de novas espécies, em especial a cultura do chá.

A pesquisa (aclimação, adaptação e adequação) para a plantação do chá (*Camellia sinensis*) teve uma tentativa de cultura em larga escala, a partir da distribuição gratuita das sementes para os produtores rurais. O principal objetivo da cultura do chá no país era incentivar o plantio, visando a exportação do produto, e não deu certo devido ao sabor da planta, que não foi aprovado pelo mercado internacional.

O jardim botânico também passou a ser um cartão-postal do império, pela beleza e exotismo das espécies. Segundo Bediaga (2010), ao longo do tempo o pântano foi drenado, o local passou a ser adaptado para receber visitantes (o arboreto foi aberto para visitação a partir de 1819) e o número de visitas foi aumentando cada vez mais. Ainda segundo a pesquisadora, o caráter paisagístico do jardim começou a ser formado na administra o de Frei Leandro e também com a doa o de bambus exóticos feita por D. Pedro II.

Nas pesquisa de Bediaga (2007), quando Frei Leandro assumiu a dire o do JBRJ, já era considerado um dos mais consagrados cientistas brasileiros, reconhecido internacionalmente. Com isso, o JBRJ se tornou referência para os pesquisadores e institui es estrangeiras, que estreitavam rela es com a produ o e pesquisa realizadas no Brasil. A pesquisadora acredita que ele foi, possivelmente, a primeira pessoa a introduzir plantas nativas no arboreto. Frei Leandro também foi muito importante para o desenho do jardim, orquestrando várias obras de melhoria e adapta o no local. A organiza o paisagística do jardim iniciou com a constru o do Lago da Vitória-Régia (atualmente Lago Frei Leandro). Próximo ao lago foi construído um busto em sua homenagem, de autoria de Ribeiro da Costa, no ano de 1893. O busto está posicionado de forma a mostrar que o Frei costumava orientar os escravos durante a constru o do lago. Com a morte de Frei Leandro, seu discípulo Bernardo Serpa Brandão assumiu a dire o do jardim em 1829, ficando no cargo até o ano de 1851. De acordo com o IPJBRJ (2015), um dos principais destaques de sua administra o foi a cria o da aleia das palmeiras, que   o símbolo da institui o. A primeira palmeira (*Palma Mater*) foi plantada por D. João em 1809 e começou a frutificar em 1829.

Segundo Bediaga (2007), em 6 de setembro 1838 foi expedido um decreto que aprovou o

regulamento policial para o jardim, com a finalidade de estabelecer regras de visitação, diferenciando o jardim dos parques públicos, para que as atividades precípua do jardim não fossem afetadas pela visitação. Essas regras de visitação valem para os dias atuais, na grande maioria dos jardins botânicos em funcionamento no Brasil.

É proibido a toda e qualquer pessoa almoçar, jantar, merendar, ou tomar qualquer comida, ou bebida espirituosa dentro do Jardim Botânico sem prévia autorização do diretor ... tomar banhos dentro do Jardim, ainda que seja com vestuário decente ... O diretor ... fará acompanhar por vigias quaisquer pessoas, que entrem no Jardim, sempre que isso for possível. (BEDIAGA, 2007, Apud. BRASIL, 1838, p.1147)

Lavôr (1983) nos conta que, entre os anos de 1860 e 1890, o jardim foi cedido a uma instituição privada (que teve como sócio fundador D. Pedro II), o Imperial Instituto Fluminense de Agricultura. O Governo contribuiria com uma taxa anual de manutenção do bem público e, em contrapartida, a instituição deveria criar uma escola de agricultura e um estabelecimento rural, realizar manutenção e melhorias no jardim e permitir a visitação nos domingos e em dias de festa, além de permitir a venda de sementes e mudas. A tecnologia, a ciência e a pesquisa foram desenvolvidas no jardim durante a administração do instituto, vários saberes foram introduzidos e aprimorados, visando a contribuição em diversas áreas da botânica e agricultura. Durante a administração do Instituto, a área do jardim foi aterrada, em um grande projeto, para adequar o terreno para ter condições de cultivo.

João Barbosa Rodrigues passou a administrar o jardim em 1890, durante o período Brasil República. Ele aumentou o incentivo à pesquisa, com a grande quantidade de coleções que introduziu no jardim, além da criação do cargo de naturalista-viajante e também aperfeiçoou a troca de informações e experiências com outras instituições científicas (CASAZZA, 2011). Também é registrado em sua gestão a criação do herbário, da biblioteca, do Museu Botânico, o projeto do arboreto, com a introdução de obras de arte, pontes, pérgulas, lagos, chafarizes e outros elementos paisagísticos ao longo das aleias, incluindo a reorganização das estufas e viveiros. Quando Barbosa Rodrigues veio a falecer, no ano de 1909, ocorreu a troca de vários diretores, até que, em 1915, a gestão de Pacheco Leão teve início – e durou até o ano de 1931. Antônio Pacheco Leão era médico e cientista, indicado ao cargo de diretor do JBRJ por um importante cientista da época. Dentre as muitas contribuições para o sucesso e a importância da instituição, Pacheco Leão criou uma revista científica voltada para a pesquisa botânica, intitulada “Archivos do Jardim Botânico”, as expedições científicas, o conhecimento da flora

da região amazônica e as técnicas científica introduzida na agricultura, para solucionar problemas de pragas e o tratamento do solo. O herbário e o arboreto foram ampliados e novos botânicos foram treinados para trabalharem no jardim. De acordo com o IPJBRJ (2015), Pacheco Leão implantou um setor para o estudo da anatomia vegetal e também organizou encontros de pesquisadores das áreas estudadas pela botânica, reunindo instituições nacionais e estrangeiras. Em 1930 foi criada a revista científica *Rodriguésia*, para disseminar o conhecimento produzido na instituição. De linguagem mais acessível que os *Archivos do Jardim Botânico*, a revista continua como uma das publicações mais importantes sobre botânica no Brasil até os dias de hoje.

Segundo o IPJBRJ (2015), o Jardim Botânico acompanhou as mudanças no cenário político brasileiro que aconteceram a partir da década de 1930. Com a criação do Serviço Florestal, as questões de biologia e anatomia vegetal passaram a ter maior importância dentro do jardim. O editor-chefe da *Rodriguésia* na época, Paulo Campos Porto foi figura importante na criação dos parques Nacional de Itatiaia e Monte Pascoal. Como tinha uma grande produção científica e era reconhecido pela sua liderança na área, recebeu o apoio de Getúlio Vargas e teve papel fundamental na captação de recursos para o jardim. Em maio de 1938 foi classificado como monumento nacional e tombado pelo Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN), “por seu significado histórico, paisagístico e cultural” (VIEIRA, 2008, p. 22).

De acordo com o IPJBRJ (2015), a partir da década de 1940 foram criadas vagas para concurso público, para que novos cientistas fizessem parte do quadro técnico do jardim e para o desenvolvimento da pesquisa botânica no país. Desde então, a produção científica passou a ter muita importância e destaque, com obras que são referência em todo o território nacional, até os dias atuais. Nas décadas seguintes, a credibilidade foi mantida e as linhas de pesquisas seguiram em desenvolvimento, com a criação de novos laboratórios e setores. No final da década de 1980 foi criado o Centro de Responsabilidade Socioambiental, com o objetivo de capacitar jovens de áreas carentes do Rio de Janeiro para o mercado de trabalho. Assim iniciava a responsabilidade educacional do Jardim Botânico, que teve sua consolidação com a criação da Escola Nacional de Botânica Tropical no ano de 2001, com a formação de mestres e doutores, além de cursos específicos de extensão.

A pesquisa de Bediaga e Barros (2008) mostra que, a partir da década de 1980, os projetos de pesquisa do jardim começaram a investigar as questões ambientais, que estavam no cerne do

debate internacional, com destaque para os estudos florísticos, ações de preservação e conservação, áreas protegidas, inventariação de unidades e reservas biológicas que tinham vincula com o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), dentre outros. O corpo científico do jardim passou a criar propostas e projetos de ação com base nas diretrizes estabelecidas pela Política Nacional do Meio Ambiente, criada no ano de 1989. Já para Saisse (2008), com as questões ambientais começando a fazer parte da esfera pública, o jardim reformulou o plano de uso público para se adequar aos demais jardins botânicos do mundo, reafirmando o papel destes na conservação e preservação da natureza. Ainda segundo a autora, no ano de 1985 foi criado o Programa de Educação Ambiental, que foi inserido no regulamento de uso público, mostrando que educar o visitante resultaria em um melhor uso do jardim. A década também registrou a criação e implementação do roteiro educativo para atendimento às escolas, que teve seu prosseguimento no ano de 1992, com a criação do Treinamento Didático, oferecido aos professores até os dias de hoje pelo Núcleo de Educação Ambiental.

O JBRJ é hoje um espaço de rara beleza na paisagem de uma das cidades reconhecida como das mais bonitas do mundo. Compõe uma zona tampão para o Parque Nacional da Tijuca, com o qual se integra, como uma faixa contígua de cobertura vegetal de entorno entre a malha urbana de alta densidade demográfica e os contrafortes do maciço da Tijuca (9). Sua área física abrange cerca de 143 hectares, dos quais 85 hectares de vegetação autóctone. No arboreto estão representados 7.240 espécimes em 40 seções (194 canteiros), e mais de 5 mil espécimes em estufas e viveiros (cactário, orquidário, bromeliário, insetívoras, plantas ornamentais, medicinais e jardim sensorial). Recebe cerca de 600 mil visitantes anualmente! O Centro de Visitantes está instalado em um prédio datado de 1576 – a sede do Engenho Nossa Senhora da Conceição da Lagoa. As escolas e professores são recebidos pelo Núcleo de Educação Ambiental, instalado em um prédio que foi a residência do diretor Pacheco Leão, que administrou o JBRJ entre 1915 e 1931. (Peixoto e Guedes-Bruni, 2010, p. 34)

A educação no jardim botânico atingiu outros níveis de conhecimento, com a Escola Nacional de Botânica Tropical em 2001, com a oferta de cursos de especialização e também com o Programa de Pós-Graduação *Strictu Sensu* em botânica (mestrado e doutorado) e, no ano de 2001, foi criada a lei nº 10.316, de 6 de dezembro<sup>20</sup> que indicava a criação da autarquia federal Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, com autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente. Em 2008 o Centro Nacional de

---

<sup>20</sup> Lei nº 10.316 de 6 de dezembro de 2001, que cria a autarquia federal Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, e dá outras providências. Fonte: Brasil, 2015. Acesso: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LEIS\\_2001/L10316.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10316.htm)>. Data: 15 de maio de 2015

Conservação da Flora (CNCFlora), iniciou seus trabalhos juntamente com o aniversário de 200 anos da instituição. Coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente, com o objetivo de produzir conhecimento para conservação de espécies e informar sobre aquelas ameaçadas de extinção, em uma publicação intitulada “Livro Vermelho da Flora do Brasil”, disponível para acesso no site do jardim botânico.

Em 200 anos de existência, o Jardim Botânico do Rio de Janeiro se afirma como uma instituição modelo no país, responsável também por fiscalizar e coordenar as diretrizes para a criação de novos jardins botânicos no Brasil, através do Sistema Nacional de Registro de Jardins Botânicos (SNRJB), com base na resolução CONAMA nº 339. Além disso, o jardim mantém o compromisso de juntar ciência, lazer e cultura através do Museu do Meio Ambiente, do Espaço Tom Jobim e dos programas de responsabilidade socioambiental.

Considerado um dos mais importantes jardins botânicos do planeta, o Jardim Botânico do Rio de Janeiro é a principal referência no Brasil sobre a relação do seu patrimônio com o visitante. Quando o espaço foi aberto ao público, por volta de 1822, o visitante precisava de uma autorização concedida pelo diretor da instituição e as visitas era sempre acompanhadas pela guarda do jardim (Souza e Faraco, 2008). Isso mudou a partir do ano de 1890, quando o jardim foi aberto ao público diariamente, sem a necessidade de serem supervisionados durante os passeios. Com o aumento significativo no número de visitantes, devido às facilidades de acesso, foi necessária a publicação de regras de visitação e, segundo Souza e Faraco (2008), esse foi o motivo para que instituição estabelecesse direitos e deveres dos visitantes, visando a sensibilização do público na conservação do patrimônio natural e cultural do jardim.

As realizações mais marcantes, de impacto direto no uso público do Jardim, foram: as alterações no Regulamento Policial; a publicação do Primeiro Guia para o visitante, com histórico, regulamento policial e relação de todas as plantas com sua localização no Jardim; a organização paisagística, que criou canteiros, aléias, sinalização para orientar o público e identificação das espécies botânicas; criação do Museu Kuhlmann; a criação da Biblioteca Barbosa Rodrigues, do Herbário e de Laboratórios; a instalação de setores destinados a estudos botânicos para possibilitar o atendimento às comunidades científicas; realização de Exposições Botânicas e Históricas; a instalação do Parque Infantil; a realização de cursos; criação de setores destinados à Educação para o Meio Ambiente e a Responsabilidade Social, além de ações e eventos que aproximaram a iniciativa privada da Instituição, em parcerias que possibilitam apoiar diversos de seus projetos e a manutenção de seu acervo físico. (SOUZA E FARACO, 2008, p. 174)

A publicação foi sendo revista e atualizada ao longo dos anos até que, no ano de 1985, foi publicada no Diário Oficial da União. Seguindo na pesquisa e no projeto de Souza e Faraco (2008), as consequências da relação entre o usuário e o jardim levaram ao surgimento do Programa de Interpretação Ambiental, com os mesmos propósitos da interpretação patrimonial apresentada anteriormente nesta dissertação. O plano ainda foi importante para definir algumas estratégias de relacionamento com o visitante e de que maneira o patrimônio poderia ser apresentado ao público como forma de contribuição para a construção de vínculos entre o público e a instituição. As ações do plano focaram nas áreas de conservação, educação, turismo e lazer, sendo divididos em vários projetos que estão em funcionamento nos dias atuais.

### **2.5.1. Exemplo de boas práticas**

O relacionamento do jardim com o frequentador sempre esteve no cerne das discussões, desde a sua fundação até os dias atuais. Quando o espaço foi aberto ao público, por volta de 1822, o visitante precisava de uma autorização concedida pelo diretor da instituição e as visitas era sempre acompanhadas pela guarda do jardim (Souza e Faraco, 2008). Isso mudou a partir do ano de 1890, quando o jardim foi aberto ao público diariamente, sem a necessidade de serem supervisionados durante os passeios. Com o aumento significativo no número de visitantes, devido às facilidades de acesso, foi necessária a publicação de regras de visitação e, segundo Souza e Faraco (2008), esse foi o motivo para que instituição estabelecesse direitos e deveres dos visitantes, visando a sensibilização do público na conservação do patrimônio natural e cultural do jardim.

As realizações mais marcantes, de impacto direto no uso público do Jardim, foram: as alterações no Regulamento Policial; a publicação do Primeiro Guia para o visitante, com histórico, regulamento policial e relação de todas as plantas com sua localização no Jardim; a organização paisagística, que criou canteiros, aléias, sinalização para orientar o público e identificação das espécies botânicas; criação do Museu Kuhlmann; a criação da Biblioteca Barbosa Rodrigues, do Herbário e de Laboratórios; a instalação de setores destinados a estudos botânicos para possibilitar o atendimento às comunidades científicas; realização de Exposições Botânicas e Históricas; a instalação do Parque Infantil; a realização de cursos; criação de setores destinados à Educação para o Meio Ambiente e a Responsabilidade Social, além de ações e eventos que aproximaram a iniciativa privada da Instituição, em parcerias que possibilitam apoiar diversos de seus projetos e a manutenção de seu acervo físico. (SOUZA E FARACO, 2008, p. 174)

A publicação foi sendo revista e atualizada ao longo dos anos até que, no ano de 1985, foi publicada no Diário Oficial da União. Seguindo na pesquisa e no projeto de Souza e Faraco (2008), as consequências da relação entre o usuário e o jardim levaram ao surgimento do Programa de Interpretação Ambiental, com os mesmos propósitos da interpretação patrimonial apresentada anteriormente nesta dissertação. O plano ainda foi importante para definir algumas estratégias de relacionamento com o visitante e de que maneira o patrimônio poderia ser apresentado ao público como forma de contribuição para a construção de vínculos entre o público e a instituição. As ações do plano focaram nas áreas de conservação, educação, turismo e lazer, sendo divididos em vários projetos que estão em funcionamento nos dias atuais.

Um dos projetos foi a criação do Centro de Visitantes, local onde o visitante é acolhido. A casa que serve como estrutura para o atendimento foi construída em 1576, sendo uma das construções mais antigas da cidade do Rio de Janeiro e era a sede do Engenho Nossa Senhora da Conceição. O local abriga o coração da área comunicacional do jardim e oferece, além do atendimento, exposições, loja de souvenir, cafeteria e espaço para realização de pequenos eventos voltados para o jardim. É no Centro de Visitantes que o público tem acesso às visitas mediadas (agendamento de carros elétricos), visitas temáticas, *workshops*, palestras e cursos. Esse núcleo foi pensado no visitante em geral, separando das escolas e outras instituições de ensino, que pertencem ao Serviço de Educação Ambiental. O Centro de Visitantes é responsável pelo serviço de interpretação ambiental do jardim, pelo fornecimento de informações através de mediadores, folhetos e placas de sinalização interpretativa. De acordo com Souza e Faraco (2008), a interpretação no jardim aborda o patrimônio cultural, artístico e ambiental:

O Projeto de Placas Interpretativas propõe auxiliar o visitante a identificar e conhecer os recursos naturais e culturais de relevância existentes no arboreto, e que ocorrem em diferentes momentos, durante as quatro estações do ano. Na interpretação dos elementos botânicos, são abordados dados importantes, como: altura, diâmetro do caule, época de floração e frutificação, utilização econômica, local de ocorrência e curiosidades de interesse do público. Na interpretação dos elementos culturais, são detalhados também registros históricos, artísticos e naturais, como: data de construção das edificações; data de introdução no arboreto; modificações arquitetônicas; valor arquitetônico; utilização, material e autoria, entre outras informações essenciais para definir a importância do registro. É importante destacar as obras de arte de inestimável valor, de autoria de renomados nomes da arte nacional e internacional, as quais também cativam um público específico para visita ao Jardim. (SOUZA E FARACO, 2008, p. 174)

As placas de sinalização interpretativa foram colocadas em locais estratégicos, de fácil acesso e compreensão, espalhadas ao longo do arboreto. O Jardim Botânico do Rio de Janeiro foi o primeiro jardim a implementar um projeto de sinalização interpretativa, com pesquisa de conteúdo, materiais e processos de fabricação das placas, além da consultoria e criação do sistema de sinalização, que foi feito por designers especializados. Ainda dentro da concepção do uso público e do Centro de Visitantes, o público tem acesso ao projeto Trilhas Interpretativas<sup>21</sup>, que podem ser feitas com ou sem mediação, com o suporte de folhetos e mapas interpretativos, além de todo o suporte fornecido por mais de 60 placas de sinalização interpretativa disponibilizadas ao longo do arboreto. Além disso, para aperfeiçoar a experiência do visitante, melhorias na mobilidade e na acessibilidade dentro do jardim foram realizadas: nivelamento de pisos, manutenção e construção de passarelas e rampas, passeios gratuitos com os carrinhos elétricos, informação disponibilizada (mapas, placas e folheteria) em português e inglês, dentre outros. Um dos projetos mais significativos dentro do programa de acessibilidade da instituição é o Jardim Sensorial, espaço de visitação e educação socioambiental inclusiva para portadores de deficiência visual, que disponibiliza parte da coleção do jardim com plantas de diferentes texturas e aromas, apresentadas de maneira a estimular o tato e o olfato. As placas interpretativas também possuem informação em braile.

### **2.5.2. Perfil do visitante do Jardim Botânico do Rio de Janeiro**

Em abril de 2014, foi divulgado os principais resultados de uma pesquisa de satisfação com os usuários do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, que foi aplicada e organizada pela empresa Overview Pesquisa, a pedido da direção do instituto. A proposta da pesquisa foi a de avaliar a qualidade dos serviços prestados pelo jardim através da percepção de satisfação de seus visitantes, para servir como base para as tomadas de decisão sobre como e onde investir, visando melhoras na infraestrutura, acessibilidade e os serviços de informação. O trabalho também teve o objetivo de ser utilizado como suporte para melhor atender a demanda dos grandes eventos que estavam por acontecer (Copa do Mundo de 2014 e Olimpíadas de 2016).

---

<sup>21</sup> As trilhas interpretativas são: Trilha Histórica, Trilha das Artes, Trilha das Árvores Nobres, Trilha da Mata Atlântica, Trilha de Plantas Ornamentais, Trilha de Floração I, Trilha das Plantas Mediciniais, Trilha das Palmeiras, Trilha das Especiarias e Floração II, Trilha da Floresta Amazônica e Trilha das Águas. O visitante pode agendar sua trilha no Centro de Visitantes, para a visita mediada, mas também tem acesso gratuito ao material explicativo, caso queira percorrê-las sem acompanhamento. Na ocasião da visita ao Jardim Botânico do Rio de Janeiro, encontramos folhetos e mapas em inglês e português.

As entrevistas aconteceram entre os dias 17 e 23 de fevereiro, contemplando os sete dias da semana. Dez pesquisadores coletaram a opinião de 811 visitantes, com uma margem de erro de 3,5%. O questionário foi estruturado com 32 questões e o tempo médio de cada entrevista foi de 13 minutos. O público alvo da entrevista foi de visitantes brasileiros a partir de 15 anos, excluindo os visitantes estrangeiros e provenientes de escola, que farão parte de um objeto de pesquisa específico a ser realizado posteriormente. 84% dos visitantes foram entrevistados no arboreto, enquanto que os 16% restantes foram entrevistados no Centro de Visitantes, Teatro Tom Jobim e café La Bicyclette.

O perfil dos entrevistados é composto por 57,8% de público feminino e a faixa etária predominante se divide entre 20 e 39 anos, com 60% dos entrevistados. 40% dos visitantes são moradores da cidade do Rio de Janeiro e 15% dos respondentes possuem mais de 60 anos. Entre os entrevistados, 9% informaram possuir alguma dificuldade de locomoção. O nível de escolaridade se divide em 8% com pós-graduação, 47% com ensino superior completo e 36% com ensino médio completo. O perfil da renda é composto por 28 % que ganham de 2 a 5 salários mínimos, 31% que ganham de 5 a 10 salários e 24% que ganham de 10 a 20 salários mínimos. A ocupação dos visitantes é de 25% de profissionais das ciências, 13% de estudantes, 12% de trabalhadores do setor de serviços, 8% de aposentados e 7% de professores/educadores.

Sobre a procedência dos visitantes, 48% moram na cidade do Rio de Janeiro, enquanto 8% vivem nas cidades da região metropolitana, 1% dos visitantes no interior do estado do Rio de Janeiro e 43% vêm de outros estados. Entre os visitantes cariocas, 54% residem na Zona Sul, 13% na Zona Norte, 7% moram no Centro, 6% vêm da Baixada Fluminense, 5% residem na Barra da Tijuca e adjacências e os 4% restantes residem na Tijuca e adjacências.

Sobre a visita, 45% dos entrevistados estavam pela primeira vez no Jardim Botânico, enquanto 55% já haviam visitado o espaço em outras ocasiões. A frequência de visita destes 55% se divide entre 43% que visitam o JBRJ esporadicamente, 16% que frequentam pelo menos uma vez por ano e 17% que visitam o jardim mais de uma vez por semana. Ainda dentro da porcentagem dos visitantes recorrentes, 38% declararam visitas ao jardim nos primeiros meses de 2014 (ano da pesquisa), 40% visitaram o JBRJ há no máximo 1 ano e 12% estiveram no local entre 1 e 5 anos atrás. Quando perguntados sobre o que perceberam de diferente desde a última visita, 15% dos visitantes alegaram piora nas coleções, atrações,

infraestrutura e serviços, enquanto 56% destacaram a melhora no atendimento, nas coleções, na infraestrutura e nos serviços. A duração da visita para 24% dos entrevistados foi de até 1 hora, 39% disseram que permaneceram ou que pretendiam permanecer entre 1 e 2 horas no jardim e, por fim, 21% disseram que passaram que tinham a intenção de passar de 2 a 3 horas no local.

A grande maioria dos visitantes, 97%, responderam que a visita correspondeu suas expectativas, enquanto que 99,6% indicariam o passeio a amigos e familiares. Sobre o que mais gostaram no jardim, 47% citaram o contato com a natureza, 29% as coleções, 14% os monumentos e museus, 14% a infraestrutura e os serviços, 11% a tranquilidade do local, 9% gostaram de tudo, 8% elegeram o clima e o ambiente, 0,5% que gostam de tirar fotografias. Sobre o que menos gostaram, 21% elegeram a infraestrutura e os serviços do JBRJ, 11% citaram as áreas de visitação fechadas ou mal cuidadas, 9% acharam insuficiente a sinalização e a informação, 4% a presença de lixo e insetos, 4% o preço dos serviços, 3% o atendimento dos funcionários, 2% citaram as proibições e restrições a algumas áreas e alimentação e, por fim, 2% citaram a falta de educação dos visitantes.

Sobre os hábitos de visitação em parques e jardins públicos, 64% não haviam visitado nenhum outro além do JBRJ. Dos 36% que já visitaram outros locais, a maioria visitou atrativos na cidade do Rio de Janeiro (Parque Lage, Cristo Redentor/Floresta da Tijuca, Lagoa Rodrigo de Freitas, Pão de Açúcar, Quinta da Boa Vista/Jardim Zoológico) e uma pequena parte citou atrativos de outras cidades fluminenses.

Quando perguntados sobre o meio de transporte que utilizaram para chegar ao JBRJ, 38% dos visitantes foram em coletivos públicos, 19% utilizaram táxi e ônibus/van fretados, 30% responderam carro particular ou motocicleta, enquanto 16% chegaram ao jardim caminhando ou de bicicleta. O tempo de deslocamento para chegar ao jardim para 14% dos entrevistados foi de até 10 minutos, para 29% demorou de 11 a 20 minutos, enquanto que para 19% foi de 21 a 30 minutos. Para 26%, o tempo de deslocamento foi de 31 minutos a 1 hora e, por fim, para 12% o deslocamento demorou mais de 1 hora. Assim, os pesquisadores chegaram à conclusão de que, baseados pelo meio de locomoção e o tempo de deslocamento, a maioria dos visitantes é morador ou está hospedado nas redondezas do jardim (Zona Sul da cidade do Rio de Janeiro). Sobre o lugar em que estacionaram seus veículos de locomoção (carro, moto ou bicicleta), 68% informaram que utilizaram o estacionamento do JBRJ (que foi desativado

em junho de 2014), 23% deixaram estacionados em ruas ou praças próximas, 8% utilizaram estacionamentos particulares e 1% estacionaram em shoppings.

Uma das questões foi sobre os espaços dentro do jardim que os visitantes já conheciam, não conheciam ou visitaram pela primeira vez no mesmo dia em que foram entrevistados. A pesquisa concluiu que a maioria dos usuários não conhece ou deixa de conhecer os serviços e espaços dentro do jardim. Destacamos o Centro de Visitantes e a Educação Ambiental, setores de fundamental importância em instituições como o Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

Tabela 2 – Espaços do JBJR

<b>Espaço</b>	<b>Não Conhece</b>	<b>Conhece</b>	<b>Visitou hoje</b>
Arboreto	6%	94%	89,9%
Café Botânica	42%	58%	27,9%
Parquinho	53%	47%	16,9%
Quisque Café Botânica	57%	43%	17,5%
Centro de Visitantes - CVIS	61%	39%	13,6%
Museu	64%	36%	6%
Loja de presentes/souvenires	67%	33%	8%
La Bicyclette	70%	30%	8,8%
Teatro	74%	26%	2%
Educação Ambiental (SEA)	85%	15%	3,3%

Fonte: Perfil do Visitante – 2014<sup>22</sup>

Em um determinado momento da entrevista, foi perguntado aos usuários que escolhessem até três motivos para sua visita no jardim e as respostas mais frequentes foram: 40,6% pela paisagem, 37,2 % para relaxar/sossego, 31,6% para observar a fauna e/ou a flora, 30,9% para fotografar ou filmar, 27,8% para lazer e passeio, 26,2% para passear com parentes e amigos, 5,7% para a prática de atividades físicas, 4,3% para trabalhar, 2,5% para ler e estudar, 2% pela facilidade de acesso, 1,1% pela segurança/organização/limpeza e, por fim, 0,4% indicaram motivos religiosos.

Sobre o valor do ingresso para a visita, que na época da entrevista era de R\$ 6,00, 2% avaliaram como muito barato, 11% como barato, 76% como um valor justo, 9% como caro e 2% avaliaram como sendo um valor muito caro. Para avaliar os serviços, as perguntas foram divididas entre 4 itens: conservação e beleza natural, concessões, infraestrutura/serviços e informações. Os entrevistados também tinham a opção de informar se não conheciam ou não

<sup>22</sup> A Pesquisa de Satisfação que possibilitou a criação do perfil do visitante foi enviada por e-mail em uma conversa informal com a coordenação do Centro de Visitantes e também foi enviada via e-mail pela empresa Overview Pesquisas

poderiam avaliar cada item, portanto, os dados apresentados nas tabelas abaixo se referem aos que avaliaram cada item, como ótimo/bom, regular ou ruim/péssimo.

Tabela 3 – Espaços do JBJR – Conservação e beleza natural

<b>Conservação e beleza natural</b>	<b>Ótimo/bom</b>	<b>Regular</b>	<b>Ruim/péssimo</b>	<b>Avaliado</b>
Estufa de plantas e coleções (cactário, orquidário, bromeliário, medicinais, Jardim Japonês, etc.)	89%	8%	3%	65%
Edificações históricas (Casa dos Pilões, chafariz, monumentos, muro da antiga fábrica de pólvora, etc.)	92%	6%	1%	84%
Lagos e cascatas	93%	6%	1%	94%
Estado das plantas e canteiros	91%	8%	2%	99%
Estado dos caminhos	94%	5%	1%	99%
Paisagismo em geral	98%	2%	1%	99%

Fonte: Perfil do Visitante – 2014

Tabela 4 – Espaços do JBJR – Concessões

<b>Concessões</b>	<b>Ótimo/bom</b>	<b>Regular</b>	<b>Ruim/péssimo</b>	<b>Avaliado</b>
Serviços de alimentação no La Bicyclette	84%	12%	4%	28%
Loja de presentes/souvenires	79%	17%	4%	29%
Serviços de alimentação no Café Botânica Parquinho	71%	18%	11%	35%
Serviços de alimentação no Café Botânica	70%	22%	8%	47%

Fonte: Perfil do Visitante – 2014

Tabela 5– Espaços do JBJR – Infraestrutura e serviços

<b>Infraestrutura e serviços</b>	<b>Ótimo/bom</b>	<b>Regular</b>	<b>Ruim/péssimo</b>	<b>Avaliado</b>
Parque infantil	89%	8%	2%	39%
Banheiros fora do arboreto	76%	17%	7%	44%
Banheiros dentro do arboreto	78%	15%	7%	53%
Bebedouros	62%	22%	15%	59%
Locais para descanso	88%	10%	2%	94%
Segurança em geral	90%	8%	2%	99%
Limpeza em geral	92%	7%	1%	100%

Fonte: Perfil do Visitante – 2014

Tabela 6 – Espaços do JBRJ – Informações

<b>Informações</b>	<b>Ótimo/bom</b>	<b>Regular</b>	<b>Ruim/péssimo</b>	<b>Avaliado</b>
Exposições no museu	93%	7%	1%	27%
Informações turísticas no Centro de Visitantes	75%	19%	7%	58%
Qualidade das informações recebidas dos funcionários	90%	8%	3%	88%
Tratamento recebido dos funcionários do JBRJ	92%	5%	2%	96%
Placas de sinalização/informação	74%	17%	9%	98%

Fonte: Perfil do Visitante – 2014

A pesquisa realizada no Jardim Botânico do Rio de Janeiro também abordou as questões de acessibilidade para os portadores de necessidades especiais. Na pesquisa, menos de 1% dos entrevistados informaram alguma deficiência (base de 8 pessoas). Destes, 57,1% são deficientes visuais, 14,3% são deficientes físicos, 14,3% são deficientes auditivos e outros 14,3% informaram outros tipos de deficiência. Todos afirmaram não ter encontrado alguma dificuldade ou problema de acessibilidade dentro do jardim.

Ainda na questão de acessibilidade, os entrevistados foram perguntados sobre o serviço de passeio em carros elétricos oferecido gratuitamente pelo Centro de Visitantes para portadores de necessidades especiais, gestantes, idosos e pessoas com dificuldade de locomoção. Com uma base de 109 respondentes, 32% informaram já terem utilizado o serviço em alguma visita. A avaliação do serviço para 55% dos entrevistados foi ótima, para 27% foi boa, para 12% foi regular, para 3% foi ruim e para 3% foi péssima.

Sobre sugestões e melhorias para o JBRJ, 41% indicaram a melhoria da infraestrutura e serviços; 33% solicitaram mais informações, guias e placas de sinalização; 15% gostariam de banheiros e bebedouros com melhores condições; 10% solicitaram mais carros elétricos para os visitantes; outros 9% indicaram a criação de uma ciclovia ou a disponibilização de bicicletas para locação; 7% solicitaram centro de cultura/cursos e oficinas; 6% gostariam que os preços da entrada e dos serviços pagos fossem menores e, por fim, 4% solicitaram gramado para recreação e/ou local para descanso.

Uma das perguntas da entrevista foi sobre a possibilidade que, na época da pesquisa, estava sendo proposta pela direção do JBRJ, sobre o fechamento do arboreto nas segundas-feiras pela manhã, até às 13h. O objetivo desse fechamento era de realizar operações pesadas, sem que o público estivesse caminhando pelo espaço, como recolhimento do lixo, tratamento das

plantas, manejo e manutenção do arboreto e dos equipamentos de uso público. 85% dos entrevistados concordaram com o fechamento, enquanto 14% discordaram e 1% se mostraram indiferentes ou não souberam opinar. A maioria dos usuários do jardim justificaram que o dia escolhido era perfeito para esse tipo de manutenção e seria importante para a segurança dos usuários, no entanto, solicitaram ampla divulgação do fechamento, para evitar transtornos.

Finalizando a pesquisa, os entrevistadores perguntaram o que significava o Jardim Botânico do Rio de Janeiro para os visitantes. 39% informaram que o jardim é um Instituto Federal de pesquisa botânica, 32% disseram ser uma área protegida, 26% consideram o jardim como um passeio público e 28% pensam que o jardim botânico é um parque municipal (que é a única definição que não representa o JBRJ).

Podemos concluir que o visitante do JBRJ, em sua maioria, é morador da cidade do Rio de Janeiro, com grau superior de escolaridade e que conhece bem as funções e os objetivos de um jardim botânico, também podemos concluir que o jardim tem infraestrutura adequada e espaços adaptados para receber os portadores de necessidades especiais. A maioria dos visitantes já esteve no local em outras ocasiões, no entanto, percebemos que uma parte considerável dos usuários só passeia pelo arboreto, desconhecendo os serviços oferecidos pelo jardim, como o Centro de Visitantes (exposições, visitas guiadas, passeios com carros elétricos, etc.) e o setor de Educação Ambiental. A pesquisa não envolveu o projeto de Interpretação Ambiental, com as placas interpretativas, de sinalização e identificação, mas é importante salientar que para 74% dos entrevistados as placas foram consideradas como ótimas ou boas, no entanto, um número considerável de usuários solicitou mais placas e mais informações sobre o que o jardim oferece (coleções botânicas, patrimônio, serviços, etc.).

## 2.6. A CIDADE E OS FLUXOS: O TURISMO

Em seus estudos sobre turismo e cidadania, Gastal e Moesch (2007) nos mostram que diferentes culturas são representadas nas cidades, tamanho é o número de pessoas que as habitam. As autoras também mostram que a “cidade será o resultado da rede de processos simbólicos, de comportamentos e culturas que acontecem no seu interior” (Idem, p.21). Gastal (2006) elege a semiótica como metodologia, para identificar problemas e buscar soluções que ampliem a qualidade do espaço urbano. A semiótica procura compreender as construções de

sentido, ao passo que a cidade é vista como um espaço de comunicação. Para Barthes (1987), a cidade é um discurso e uma linguagem, pois ela fala aos seus habitantes e seus habitantes falam à cidade. Gastal (2006) reitera que o sentido tem seu significante não somente nos fixos (as edificações, as ruas, as praças, etc.), mas na sua interlocução com os fluxos (as pessoas, os bens materiais e simbólicos, os comportamentos e as culturas). Portanto, a cidade é a tessitura entre fixos e fluxos, sendo difícil separá-los ou analisá-los em separado, pois constituem uma totalidade composta por muitos fragmentos que se relacionam entre si.

Ao colocarem o turismo como um fenômeno sociocultural, Gastal e Moesch (2007) falam do intenso valor simbólico que o sujeito carrega em sua prática, quando o valor venal ou de troca dos produtos e serviços convive com seu valor de uso e com seu valor afetivo como, por exemplo, as lembranças de alguma cidade visitada, a comida específica daquele lugar, a paisagem contemplada, as cores, os cheiros, entre outros. Com isso, o turismo aponta para uma direção na qual o estranhamento mobiliza a experiência, o conviver e o vivenciar. Estranhamento que, neste caso, coloca o turista em confronto com novas experiências, conduz o sujeito a novos olhares, novas vivências e novas ressignificações em algum momento e algum local. Isso não quer dizer que esse estranhamento deva / possa se dar apenas no inexplorado, uma vez que ele também pode estar associado a situações e lugares do cotidiano das pessoas.

O turista mobilizado pelo estranhamento buscará “em espaços e tempos perpassados pela experiência sensorial direta nos seus cheiros, sabores, cores e texturas, mas também o entregar-se a experiências simbólicas que envolvam a carga de entrega pessoal e a subjetividade afetiva com que cada um mergulha nessas vivências” (GASTAL e MOESCH, 2007, p. 14). A desconstrução daquilo que é estranho permite olhar a cidade como um texto a ser ressignificado. Ler o não-verbal possibilita que o espaço da cidade seja (re)qualificado através do estranhamento, que por sua vez leva à novas interpretações da paisagem urbana a partir da percepção estética, aprofundando laços com a cultura local.

### **2.6.1. Turismo cidadão**

O turismo, de acordo com Gastal e Moesch (2007), estaria atrelado às práticas histórico-sociais de sujeitos que se deslocam em tempos e espaços que não são comuns ao seus cotidianos. Esse deslocamento não seria medido por distâncias físicas mas sim pela

mobilização afetiva a que os sujeitos se submetem com o deslocamento, o que significa dizer que pode acontecer dentro da mesma cidade ou do mesmo bairro em que o sujeito vive. Com isso, os moradores da cidade são colocados em movimento, integrando-se aos fluxos e apropriando-se do espaço urbano em que vivem, exercendo ali sua cidadania.

A cidadania, no olhar das autoras, precisa ser contextualizada a partir da noção de que a cidade não é somente um espaço físico, mas é também um espaço onde as ideias e os saberes se misturam entre pessoas e culturas diferentes, exigindo uma postura ativa dos sujeitos em prol do bem comum. O conceito de cidadania nasceu Grécia Clássica, onde os atenienses costumavam se reunir na *ágora* (praça) para dialogar sobre o futuro da *pólis* (cidade). Local de decisões políticas, a *ágora* era o espaço público para manifestações e idealizou um imaginário de democracia e política ocidental, onde todos seriam iguais.

Com isso, vemos o cidadão como o morador da cidade, aquele que participa e contribui para a vida em sociedade, usufruindo seus direitos enquanto parte principal na constituição da cidade. O modelo de cidadania que exercemos atualmente é uma ramificação das revoluções que aconteceram no século XVII – a independência dos Estados Unidos da América (1776) e a Revolução Francesa (1789) – que inspiraram a independência do Brasil no ano de 1822 com ideais de fraternidade, liberdade e direito à igualdade, como consagrado em lei (GASTAL e MOESCH, 2007, p. 34). As autoras apresentam que alguns teóricos associam essa noção de cidadania ao Iluminismo, em que os direitos e deveres se equiparam a um ideal de Estado, que se transpõe para um conceito abstrato, o de bem público.

No conceito clássico de cidadania, sob a lei, os direitos são iguais para todas as camadas da sociedade. No entanto, na década de 1960, os movimentos sociais colocaram em questão essa idealização, como uma aspiração que nunca teria se concretizado nos cotidianos. Segundo Gastal e Moesch (2007), as minorias étnicas, culturais e de gênero trouxeram um discurso que propunha o respeito à diversidade, solicitando ao poder público políticas públicas que construam e valorizassem o espaço de exercício das diferenças.

Sob o ponto de vista da diversidade, a cidadania passaria a ser vista como um conjunto de práticas culturais, simbólicas e econômicas, vinculadas a uma gama de direitos e deveres (civis, políticos, sociais e culturais), que definem a adesão de pessoas a uma determinada política (GASTAL e MOESCH, 2007, p. 35).

Esse conjunto de práticas, direitos e deveres é exercido no espaço físico da cidade, mas só acontece em função do papel dos fluxos no sentido de apropriação e transformação dos fixos. O espaço da cidade é um espaço público de construção coletiva da identidade. Essa identidade não é somente atrelada à totalidade da cidade, mas sim se consolida e se renova em seus fragmentos, ou seja, nos bairros em outros subespaços, como os jardins e parques.

A multiplicidade permite que o cidadão seja turista em sua própria cidade, ou seja, aqui surge uma nova ideia de turismo, na qual o turista não precisa sair do seu território para se deparar com as diferenças. Esse turismo “seria menos o percurso no espaço, para tornar-se um percurso por tempos-espaços, em especial culturais, diferentes daqueles a que se esteja habituado, com ênfase nas vivências e experiências” (Idem, p. 37).

Para as mesmas autoras, para que o turismo possibilite que a cidadania seja exercida, é necessário o suporte do poder público através de políticas públicas, ou seja, as ações que possibilitem o usufruto e o controle, por todas as camadas da sociedade, dos bens, serviços e obras públicas, democratizando o acesso e a distribuição por todos, nos grandes e nos pequenos espaços. Dentro do exercício da cidadania, o turismo seria um direito do cidadão, por não se tratar somente de uma atividade econômica, mas, sim, de uma necessidade humana.

Seguindo a teoria de Gastal e Moesch, as cidades que pretendem buscar no turismo subsídios para seu desenvolvimento, devem incluí-lo no planejamento de suas políticas públicas, tendo como objetivos o desenvolvimento econômico e social, a qualidade de vida da comunidade e o resguardo do meio ambiente e das manifestações culturais locais, impulsionando o surgimento de novos atores locais que propiciarão a criação de uma oferta diversificada, bem como a valorização da identidade local agregada ao destino.

O turismo cidadão envolve o habitante que cria diferentes vínculos com o local onde mora, em seu tempo de lazer, diferente do modelo existencial da sociedade industrial, que coloca o lazer, ou seja, as “práticas sociais capazes de restabelecer o equilíbrio físico e emocional do sujeito contemporâneo” (Idem, p.60), como algo possível somente em lugares muito distantes de sua residência. Neste contexto, as autoras colocam o turista cidadão como ator que entende os fixos e se apropria dos fluxos, colocando ali sua subjetividade de sujeito em trânsito.

Como explanado anteriormente, o turista pós-moderno é inquieto, caracterizado pelo estranhamento. É aquele que consegue compreender que as partes formam o todo e que o todo forma a parte, dentro da cidade:

O turista cidadão é aquele morador da localidade que vivencia práticas sociais no seu tempo rotineiro, dentro de sua cidade, de forma não rotineira, onde é provado em relação à cidade. Turista cidadão é aquele que resgata a cultura de sua cidade, fazendo uso do estranhamento da mesma. Este estranhamento inicia no momento em que o indivíduo descobre, no espaço cotidiano, outras culturas, outras formas étnicas e outras oportunidades de lazer e entretenimento. Quando se encontra na situação de turista cidadão, este sujeito aprende a utilizar os espaços ambientais, culturais, históricos, comerciais e de entretenimento com uma percepção diferenciada do seu cotidiano (GASTAL e MOESCH, 2007, p. 65)

Na pesquisa de Pertile (2014), o turismo cidadão oferece um novo olhar sobre a própria cidade, aquele que gera o estranhamento: “É uma nova forma de apropriar-se da cidade, um estranhamento do que já foi visto, mas não olhado.” (PERTILE, 2014, p. 44). Portanto, a presente pesquisa utilizou o conceito de Turismo trabalhado conforme Gastal e Moesch (2007), o que mostra o olhar do visitante e, sobretudo do habitante, na ressignificação do local onde mora, assumindo práticas sociais e culturais e posições políticas, partindo da ideia de que uma cidade só é boa para o turista se for primordialmente apreciável para o morador.

### **2.6.2. Turismo cidadão em Porto Alegre**

Em 1998, foi criado pela administração municipal de Porto Alegre um órgão pertencente ao Escritório Municipal de Turismo (que era vinculado ao gabinete do prefeito) para pensar o fenômeno na cidade. O Porto Alegre Turismo tinha como finalidade de promover o turismo para o desenvolvimento econômico, a implantação e o planejamento de políticas de fomento para o setor turístico e a potencialização do turismo na cidade através da acessibilidade a esse repertório turístico.

O plano de ação foi criado em 1999 com o intuito de pensar o turismo a partir do olhar dos visitantes e, sobretudo, dos residentes, partindo do princípio de que Porto Alegre “possuiria um espaço urbano e práticas culturais que, por sua complexidade, poderiam ser desconhecidos e estranhos para os próprios porto-alegrenses” (GASTAL e MOESCH, 2007, p. 64). O Porto Alegre Turismo tinha como objetivo incluir a comunidade na atividade turística, norteado pela sustentabilidade, geração de renda e postos de trabalho, preservação da memória cultural e

conservação ambiental.

O Programa Turista Cidadão, um dos projetos do plano, tinha como objetivo educar os moradores para novos olhares perante a cidade. Esse olhar poderia possibilitar a construção da cidadania, para isso, o Porto Alegre Turismo criou a Linha Turismo, um passeio pela cidade em ônibus a céu aberto; o Sistema de Atenção ao Turista – SAT, que não era meramente informativo, servia como agente de cidadania para o morador; e os roteiros turísticos diferenciados.

Antunes (2006) conta que entre os anos de 1999 e 2004, o Porto Alegre Turismo fechou parcerias entre os setores público e privado, para desenvolver a atividade turística por meio da valorização da cidade e de sua identidade multicultural, dando enfoque para a inclusão social, o desenvolvimento tecnológico e local, através do paradigma da sustentabilidade, buscando o fortalecimento do local para o diálogo com o global.

Em 2007 foi criada a Secretaria Municipal de Turismo - SMTUR, pela Lei nº 10.266 e que extinguiu o Escritório Municipal de Turismo, que até então era vinculado à Secretaria Municipal da Produção, Indústria e Comércio e Gabinete de Turismo, vinculado ao gabinete do prefeito. Com a medida, a secretaria tinha como objetivo implantar uma “estrutura permanente de planejamento, gestão e operação das políticas de turismo da cidade e dotada de recursos orçamentários próprios” (PORTO ALEGRE, 2014).

A SMTUR criou o Fórum de Governança Local do Turismo de Porto Alegre, em 2008, com o intuito de integrar o poder público e as entidades privadas do setor através do fortalecimento de suas relações. Desde sua criação, o Fórum promove reuniões mensais, norteados por três grupos de trabalho: Captação de Recursos, Representatividade Institucional e Receptivo Local. Os grupos de trabalho se apresentam como espaço de construção coletiva para conectar ações entre a iniciativa pública e a privada. Em outubro de 2013, Porto Alegre sediou a I Conferência Brasileira de Turismo Criativo, no Theatro São Pedro, reunindo diversas entidades para o diálogo sobre o turismo criativo e as singularidades e autenticidades de cada destino, apresentando cases de sucesso de países europeus e norte americanos que buscam nas novas necessidades do turista o contato com a cultura imaterial do local para que os visitantes façam parte do cotidiano de seus moradores (TURISMO CRIATIVO BRASIL, 2014). O evento foi idealizado pela *Creative Tourism Network*, Porto Alegre foi a primeira cidade brasileira a adotar e colocar em prática um programa estruturado de Turismo Criativo,

que tem como objetivo o acolhimento do turista e sua inserção nas práticas artísticas, gastronômicas, artesanais, dentre outras, do destino visitado.

Atualmente, Porto Alegre oferece várias maneiras de acesso à informação turística, através da internet e de pontos específicos de atendimento. A Secretaria Municipal de Turismo disponibiliza os Centros de Informação Turística, (CITs), que se localizam em pontos estratégicos da cidade, onde existe grande fluxo de pessoas. Em funcionamento, atualmente, encontra-se 5 CITs (CIT Linha Turismo, no bairro Cidade Baixa; CIT Mercado do Bom Fim, no Parque da Redenção; CIT Aeroporto Internacional Salgado Filho; CIT Centro Histórico, localizado dentro do Mercado Público e CIT Usina do Gasômetro). O turista é atendido por orientadores turísticos, em português, inglês e espanhol e encontra mapas folheteria com informações variadas, sobre atrativos turísticos da cidade e serviços. A SMTUR também oferece mais de 30 Pontos de Orientação e Informação Turística (POINTS), um espaço de menor estrutura que o CIT, mas com igual capacidade de fornecer informações turísticas aos interessados. Os POINTs estão espalhados pela cidade, no Aeroporto Internacional, shoppings, hotéis, hospitais, centros de cultura, restaurantes, cafés, postos de gasolina, etc.

De acordo com os dados disponibilizados no Boletim Estatístico Municipal do Turismo – Bemtur, referente aos meses de janeiro a abril de 2013, 31.246 pessoas foram recepcionadas pelos CITs. Das 28.831 pessoas que informaram a sua cidade de residência, 41,6% eram moradores de Porto Alegre, 46,2% eram brasileiros residentes em outras cidades do país e cerca de 12,1% eram estrangeiros. Em relação ao mesmo período do ano de 2012, houve um aumento de 29,3% de pessoas interessadas em informações turísticas e serviços de Porto Alegre. O Bemtur referente ao primeiro semestre de 2014 apresenta que foram atendidas 49.123 pessoas, com um aumento de 9,9% em relação ao mesmo período de 2013. Dessas pessoas, 18.497 (37,65) eram estrangeiros, 11.578 (23,57%) moradores de Porto Alegre e 19.048 (38,78) brasileiros de outras cidades do estado e do resto do Brasil. O mês de junho, quando ocorreu a Copa do Mundo, teve um número de recorde de atendimentos, com 20.758 pessoas atendidas.

Embora seja administrado e vinculado ao Governo do Estado, através da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, o jardim botânico é um marco na cidade de Porto Alegre, em relação ao patrimônio cultural e natural e também como um indicador importante de qualidade de vida. O jardim se localiza na área central do município, em bairro homônimo e é

uma atração turística divulgada pela Secretaria de Turismo da cidade, que oferece aos turistas o site [Portoalegre.travel](http://Portoalegre.travel), que congrega todas as informações referentes aos pontos turísticos e serviços para os visitantes. No site, o jardim é encontrado na página “o que visitar” e também é apresentado como uma opção de passeio para crianças. Não há maiores informações sobre acessibilidade e valor de ingresso, mas informa endereço, formas de contato e mapa.

De terça a domingo, das 8h às 17h. É considerado um dos cinco maiores jardins botânicos do Brasil pela diversidade de sua coleção e pela organização do acervo, formado por coleções científicas e os mais de 800 exemplares de 1.500 espécies do arboreto. Este reduto natural inaugurado em 1958 ocupa 41 hectares abertos à visitação. Há também o Museu de Ciências Naturais, um dos centros de pesquisa de biodiversidade mais importantes do país onde estão 432 mil exemplares de animais e plantas do patrimônio natural brasileiro e especialmente do Estado. Outro atrativo é o Viveiro do Jardim Botânico, que comercializa mudas de mais de 120 espécies arbóreas nativas, ornamentais e medicinais. (Portoalegre.travel, 2015<sup>23</sup>)

No entanto, não existe material impresso, mapa ou citação do JBPOA na folheteria turística oficial da cidade, que pode ser retirada gratuitamente nos Centros de Informação Turística. Em 2014, nos dias 11 de abril e 31 de outubro e no ano de 2015, no dia 4 de fevereiro, visitamos o CIT localizado dentro do Mercado Público. Na ocasião, perguntamos onde o JBPOA se localiza e se existiria algum material impresso que fornecesse informações sobre o atrativo e os funcionários do CIT somente informaram o endereço do jardim através de uma rápida pesquisa na internet.

## 2.7. LENDO O JARDIM BOTÂNICO DE PORTO ALEGRE

Com uma área de 39 hectares, o Jardim Botânico de Porto Alegre possui mais de 8 mil exemplares, de 650 espécies da flora nativa do Rio Grande do Sul. De acordo com a Fundação Zoobotânica (2008), o espaço realiza um importante trabalho de pesquisa e preservação das coleções científicas, além de se preocupar em manter um trabalho paisagístico agradável visualmente, valorizando cada espécie distribuída dentro de seus limites.

---

<sup>23</sup> Portoalegre.travel. Disponível em <[http://www.portoalegre.travel/site/onde\\_visitar.php](http://www.portoalegre.travel/site/onde_visitar.php)> Acesso em 15 de junho de 2015.

Figura 8 – Entrada do Jardim Botânico de Porto Alegre (2015)



Fonte: Fundação Zoobotânica, 2015

Conforme apresentado anteriormente, com a criação do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, o príncipe Dom João VI enviou alguns exemplares de plantas para a Província de São Pedro do Rio Grande, que ficaram no município de Rio Grande. Porém, a criação de um jardim botânico no Estado caiu no esquecimento. Conforme dados da Fundação Zoobotânica do RS (2008), durante a década de 1930, o professor e agrônomo Gastão de Almeida Santos implantou um jardim botânico no bairro Azenha, em Porto Alegre. O projeto não foi levado adiante em função da expansão urbana daquela região.

Ainda segundo Fundação Zoobotânica (2008), em 1953 foi aprovada pelo governador Ildo Meneghetti a lei 2.136, que transferia 81 hectares de chácaras situadas em Porto Alegre para o poder público. No segundo parágrafo dessa lei constava que pelo menos 50 hectares do total da área deveriam ser destinados para a criação de um parque de recreio ou um jardim botânico. O secretário de Obras Públicas do governo, Major Engenheiro Euclides Triches, criou uma comissão que organizou um estudo para o melhor aproveitamento da área para a implementação de um jardim botânico.

Anos após, em 1956, o anteprojeto inicial foi apresentado e em 1958 o Jardim Botânico foi aberto ao público. Naquela época, a coleção de plantas do espaço era formada pelo *Palmaresetum*, *Coniferetum*, além de uma seção de suculentas com espécies de cactáceas, agaváceas e crassuláceas. Boa parte das coleções foi doada por membros da comissão que planejou a criação do jardim botânico. Em 1962 foi inaugurada pelo governador do Estado, Leonel Brizola, a primeira casa de vegetação. O projeto tinha como objetivo abrigar parte da

coleção de cactos do local. Entre os anos de 1964 a 1974, o espaço sofreu com o abandono e a falta de investimentos. O acervo de plantas não teve novas aquisições e a área original foi dividida entre diversas instituições.

No ano de 1972, a lei 6.497 criou a Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul – FZB, que tinha como objetivo a administração e a manutenção de áreas destinadas à proteção e conservação da flora e da fauna do Estado. Na mesma época iniciou construção de um prédio que acabou por sediar a emissora de Televisão Educativa, pertencente à Secretaria de Educação e Cultura. O projeto também não foi levado adiante e anos mais tarde, a construção foi adaptada para servir de sede para a FZB (Fundação Zoobotânica, 2008).

No ano de 1974, a gestão do Jardim Botânico passou a ser responsabilidade da FZB, com um terreno de 43 hectares para o desenvolvimento de seus objetivos. Sob a direção do professor Dr. Albano Backes, o espaço teve um crescimento muito importante, com um projeto elaborado pela equipe Milton Mattos Arquitetos Associados e pela direção técnica do Jardim Botânico. As coleções já existentes foram recuperadas e novas coleções foram criadas. Foi definido que o JBPOA objetivaria preservar, estudar e conservar a flora nativa do Estado, o que estimulou as expedições botânicas para a coleta de espécies (Fundação Zoobotânica, 2008). Na mesma época foram criados os arboretos, ou seja, as coleções de espécies arbóreas organizadas em três categorias: a) taxonômicos: coleções formadas por plantas da mesma família ou ordem botânica; b) fitogeográficos: coleções agrupadas por formações vegetais que ocorrem no Estado; e c) características especiais: coleções de plantas com características em comum, tais com plantas medicinais, perfumadas ou suculentas (FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA, 2008). Os programas de Educação Ambiental foram adaptados aos poucos, e se tornaram uma estratégia muito importante para conservar a natureza e despertar a consciência ambiental dos visitantes. No ano de 1988, por meio de um projeto financiado pela Fundação de Amparo a Pesquisa do RS (FAPERGS), o Núcleo de Educação Irmão Teodoro Luís foi criado, com o objetivo de melhorar o atendimento aos visitantes e para o desenvolvimento das atividades de educação ambiental.

Ainda de acordo com a FZB (2008), em 1997, com o projeto Pró-Guaíba – um macro projeto que previa a recuperação e preservação do lago Guaíba e seus afluentes –, o Jardim Botânico ganhou o Banco de Sementes e as casas de vegetação para armazenar as coleções de cactos, bromélias e orquídeas. Também foram construídos outros prédios para os setores de apoio e

de administração.

Figura 9 – Representação do Jardim Botânico de Porto Alegre (2015)



Fonte: Batista (2014)

No ano de 2003, através da lei 11.917, o Jardim Botânico foi declarado Patrimônio Cultural do Estado do Rio Grande do Sul, porém, até a última consulta realizada na página *on line* do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado – IPHAE, que integra a Secretaria Estadual da Cultura, o jardim não apareceu na lista de bens tombados<sup>24</sup>. O Plano Diretor foi publicado em 2014, para melhor organizar as ações de acordo com a missão institucional do Jardim Botânico, que é de “descobrir e compartilhar o conhecimento sobre a flora do Rio Grande do Sul e seus ambientes, a fim de contribuir para a conservação da biodiversidade.” (FZB, 2014, p. 15).

O Plano Diretor delimitou os objetivos do Jardim Botânico de Porto Alegre, que são:

1. Garantir a manutenção e ampliação do acervo das coleções, com enfoque nas plantas nativas do Rio Grande do Sul;

<sup>24</sup> Disponível em: <<http://www.iphae.rs.gov.br/Main.php?do=BensTombadosAc&Clr=1>>. Último acesso em 23 de abril de 2015.

2. Gerar conhecimento sobre a flora do Rio Grande do Sul;
3. **Socializar o conhecimento através da educação, interpretação ambiental e divulgação científica;**
4. Subsidiar políticas públicas para a conservação e uso sustentável da biodiversidade;
5. Participar de redes e parcerias, visando o fortalecimento institucional e o desenvolvimento de ações integradas para a conservação da biodiversidade. (FZB, 2014, p. 15, grifo nosso)

No Plano Diretor, as diretrizes relacionadas à interpretação ambiental, como é abordada pela direção do JBPOA, são encontradas no capítulo 4, sobre os Programas, dentro do item 4.5, que se refere ao Programa de Interface Social, que por sua vez aparece no subitem 4.5.1, o Subprograma de Uso Público, com os seguintes objetivos:

1. proporcionar as condições apropriadas aos visitantes, promovendo uma relação harmoniosa entre o público, o patrimônio e o acervo botânico;
2. adequar a visitação aos espaços existentes;
3. zelar pela observação do Regulamento de Uso e de Eventos (FZB, 2014, p. 56)

E, também, dentro do subitem 4.5.2, que aborda o Subprograma de Educação e Interpretação Ambiental, com os objetivos apresentados abaixo:

1. desenvolver atividades educativas e interpretativas no sentido de despertar nas pessoas seu papel de corresponsáveis na proteção ambiental, contribuindo para a divulgação, valorização e conservação da biodiversidade;
2. propor e executar atividades de formação para estudantes, professores, funcionários, colaboradores e público em geral;
3. divulgar para os visitantes informações sobre o acervo botânico e ações de conservação e pesquisa desenvolvidas pelo JB;
4. auxiliar os professores no uso do espaço e acervo para desenvolvimento do conteúdo programático. (FZB, 2014, p. 57)

O JBPOA também possui uma comissão de Paisagismo e Manejo que, de acordo com o Artigo 2º, da portaria 03/2014, tem por objetivo “auxiliar no planejamento e deliberar em conjunto com as seções envolvidas nas tarefas em que houver necessidade, estabelecendo diretrizes relacionadas ao paisagismo e manejo da vegetação do Jardim Botânico de Porto Alegre.” (FZB, 2014, p. 95). A sinalização é abordada no artigo 5º: “a Comissão tem por atribuição deliberar sobre atividades que causem alteração da paisagem”, ítem d: “abertura e manutenção de caminhos, trilhas e escolha de materiais de pavimentação, construção e sinalização;” (FZB, 2014, p.95).

A política de pesquisa do JBPOA instituiu seu regramento através da instrução normativa 01/2014. A interpretação faz parte da Educação e Divulgação Ambiental, uma das linhas de ação prioritárias, e envolve:

1. Avaliação de meios interpretativos (placas, exposições, publicações, visitas e trilhas orientadas, entre outros);
2. Estudos de design e materiais para elaboração de meios interpretativos. (FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA, 2014, s.p)

A flora do JBPOA é bastante diversa, nas áreas manejadas, onde o público tem acesso, encontram-se as coleções, os campos, os gramados e os canteiros ajardinados. As coleções do jardim são divididas em dois grandes grupos: arboreto e coleções envasadas. O arboreto se organiza em 19 coleções que representam ecossistemas, grupos taxonômicos e temáticos e, segundo a Fundação Zoobotânica (2014), grande parte da área do arboreto é ocupada pela representação dos principais ecossistemas do Rio Grande do Sul.

São nove coleções que fazem parte das coleções envasadas, representando grupos taxonômicos e temáticos de plantas e, em sua maioria, são plantas ornamentais. A coleção de *Bromeliaceae* possui espécies nativas do Rio Grande do Sul, com algumas ameaçadas de extinção e amparadas pelo programa Re flora, do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Ainda nas coleções envasadas, encontram-se as Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares, em uma área de visitação restrita, com cerca de 177 espécies.

### **2.7.1. Perfil do frequentador do Jardim Botânico de Porto Alegre**

Entre os dias 17 e 22 de abril de 2012<sup>25</sup>, uma pesquisa foi aplicada no Jardim Botânico de Porto Alegre com o intuito de avaliar o perfil sociocultural e a percepção dos frequentadores do jardim, para complementar o projeto de pesquisa no qual este trabalho se insere. Na ocasião foram entrevistadas quarenta e uma pessoas. Foi uma pesquisa de nível exploratório, com a utilização de questionário com perguntas abertas e fechadas, com amostra aleatória e por exaustão. Esse procedimento aborda aleatoriamente os entrevistados, em períodos determinados de tempo. A pesquisa foi aplicada na terça-feira (17/04), quarta-feira (18/04), sexta-feira (20/04) e domingo (22/04), durante duas horas por dia, sendo que no domingo, o

---

<sup>25</sup> O perfil do visitante do JBPOA foi realizado com a pesquisa “O frequentador do Jardim Botânico de Porto Alegre”, no ano de 2012, coordenada pelos professores Susana de Araújo Gastal (UCS) e Antônio Carlos Castrogiovanni (UFRGS), com a participação dos então mestrands Andrea Silveira Pessoa (UCS), Bruno Nunes Batista (UFRGS) e Paola Pereira (UFRGS), dentro do projeto “Educação Patrimonial e a Prática Turística Qualificada: O Jardim Botânico de Porto Alegre, RS”, com apoio do CNPq.

horário foi dividido em uma hora pela manhã e uma hora na parte da tarde.

Os resultados da pesquisa mostram que 54% do público é composto por mulheres, que foram vistas em maior número nos domingos à tarde. A faixa etária predominante foi dos 21 aos 40 anos de idade, com 29% de 21 a 30 anos; 34%, de 31 a 40; 17% entre 41 e 50 anos e 12% de 51 a 70 anos. Crianças e adolescentes somaram 4% dos entrevistados e 2% dos usuários do jardim não responderam esse item. O perfil escolar indica que 49% dos visitantes possui curso superior completo e 15% superior incompleto; 24% do público com ensino médio completo e 2% com o ensino médio incompleto. No ensino fundamental, 2% incompleto e 7% completo.

Em relação a renda, 52% ganhavam até seis salários mínimos, enquanto 24% ganhavam mais de dez salários. Os que não possuíam nenhum tipo de renda formaram 6% do total dos entrevistados (considerando o número de estudantes). A ocupação do público mostrou que 29% trabalhavam no setor privado, 24% no público, 24% eram estudantes, 17% de empregadores e 6% aposentados. Sobre as atividades de lazer e tempo livre, 14% disseram que preferem caminhar, 10% ler, 9% assistir televisão, 12% frequentam cinemas, 4% frequentam shopping centers, 19% visitam parques, outros 19% acessam a internet e 11% jogam videogame.

A pesquisa mostrou que o público visitante é composto por 71% de moradores da cidade de Porto Alegre, 24% de outras cidades e 5% de outros estados. Dentre os moradores de Porto Alegre, 30% moram nos bairros pertencentes à região central, sendo que destes, 7% moram no bairro Jardim Botânico (onde o jardim se localiza). Os demais visitantes se dividiram entre os bairros das demais regiões classificadas através do Orçamento Participativo<sup>26</sup> da cidade (Noroeste, Centro-sul, Partenon, Eixo Baltazar, Leste, Lomba do Pinheiro, Nordeste e Extremo-sul). A pesquisa destaca visitantes de outras cidades do Estado do Rio Grande do Sul, a maioria localizada na região metropolitana de Porto Alegre (Canoas, Esteio, Gravataí e Viamão).

Sobre a frequência das visitas, 20% dos entrevistados visitavam o jardim pela primeira vez. 34% informaram visitas anuais e 27% não souberam confirmar a frequência, declarando

---

<sup>26</sup> As regiões e seus bairros correspondentes, de acordo com o Orçamento Participativo, foram encontradas no site Observa POA, da Prefeitura de Porto Alegre. <<http://www.observapoa.com.br>>. Acesso em 12 de agosto de 2015.

outras periodicidades. A pesquisa apresenta uma amostra muito pequena de visitantes rotineiros, mensais, semanais ou diários. A pesquisa concluiu que não parece existir alguma fidelidade entre os visitantes e o jardim, especificamente em relação aos moradores de Porto Alegre.

A motivação para a visita do jardim botânico, em sua maioria, é o lazer (51%), seguida pela busca de contato com a natureza (24%). A educação (aprendizado e interesse botânico) não passou dos 10%. O que se concluiu é que esse perfil de visitantes busca um lazer mais ativo e qualificado. No domingo chamou a atenção dos pesquisadores o grande número de pessoas fotografando, com equipamentos profissionais.

Em relação ao que seria um jardim botânico, 48% dos entrevistados compreendem o jardim como um espaço de pesquisa, preservação da biodiversidade e do perfil científico do local. Gastal e Castrogiovanni (2015) contam que, dentre as respostas, alguns visitantes afirmaram: “onde tem todas as amostras vegetais; berçário e manutenção, banco de vegetais”; “resenha de biodiversidade”; “reunião de espécies de vegetação”; “coleção de plantas mais diversificadas”; “local de exposição e conservação de espécies diferentes”; “preservação da natureza, fauna, o que é preciso para as gerações vindouras”, “espaço de lazer e estudo”; “além de local de lazer é um centro de pesquisa”, e “um lugar para explorar”. Como espaço de lazer, contemplação, descanso, ar puro e saúde, 36%. Também há os que consideram o jardim botânico como um “oásis na cidade”. Ainda segundo o relato dos autores, os demais entrevistados pensam no Jardim Botânico como “reserva natural no meio da cidade”; “um lugar reservado no meio da natureza”; “parque para contato com a natureza”; “um oásis no meio da cidade”; “uma fuga do cotidiano” e o “contato com a natureza”. Essas respostas se caracterizam em função do local oferecer “tranquilidade”, “ar puro”, ser um “centro de natureza, lugar de descanso”, “lugar bonito, de beleza natural, com paz, tranquilidade”, que possibilita “relaxar” e/ou “relaxar, tomar chimarrão”. Para outros, o jardim seria um “parque legal”, ou seja, um “local para ver a natureza na região metropolitana” e um “espaço bonito, que possibilita contato com a natureza, difícil na cidade”.

Sobre o engajamento e participação nas causas ambientais, os pesquisadores elaboraram duas perguntas para medir o comprometimento e interesse pelas questões ambientais, com o objetivo de pensar em futuras ações educativas com os frequentadores. 68% dos participantes disseram ter alguma preocupação ambiental e, em outra pergunta, 50% dos entrevistados

disseram ter alguma disponibilidade engajamento em uma participação em ações para o meio ambiente, enquanto 25% disseram não ter interesse ou disponibilidade. Sobre o que lhes preocupa em relação com o meio ambiente, o lixo é o item que se sobressai entre 32% dos entrevistados, seguido pela água, com 22%. Também foram citados a extinção de espécies (10%), camada de ozônio (9%), o desmatamento (9%) e as mudanças climáticas (10%).

Na avaliação da infraestrutura do JBPOA, as perguntas consideraram estrutura, sinalização, limpeza, atendimento, paisagismo, material impresso e segurança. Somando ótimo (22%) e bom (59%), a estrutura chega a 81% de avaliações positivas. De acordo com o relato de Gastal e Castrogiovanni (2015), as sugestões de melhoria do jardim foram diversificadas, no entanto, foram agrupadas entre pedidos por mais equipamentos de lazer (16%), como praças infantis, por exemplo; melhores condições de apresentação das placas de identificação das plantas e estufas (42%); maior presença de serviços de monitoria (27%) e também foram citados uma divulgação mais abrangente e também uma maior atenção à segurança do local. Em relação à sinalização, 59% avaliaram como bom, 12% como ótimo, 17% como ruim e 12% como regular. A limpeza teve a melhor avaliação dentre os itens e foi considerada como bom entre 54% dos entrevistados; ótimo, entre 34%; regular para 7% e ruim para outros 5%. A respeito do atendimento, 54% consideraram bom, 17% ótimo, 20% regular e 5% ruim. Na avaliação do paisagismo, 59% consideraram como ótimo, 27% bom, 10% regular e 2% ruim. O material impresso (mapas, folheteria, informações, etc.) foi aprovado por 71% dos entrevistados (na soma entre bom e ótimo) e avaliado como ruim ou regular pela soma de 27%. No domingo da pesquisa, a maioria das pessoas declarou não ter recebido nenhum tipo de material impresso. Por fim, a segurança foi avaliada como bom por 68% e ótimo por 12% dos entrevistados, enquanto 12% classificaram como regular ou ruim.

Na avaliação sobre a divulgação do Jardim Botânico de Porto Alegre, 71% das pessoas disseram não receber informações sobre o local. No entanto, para o público frequentador, 29% obtém informações através de jornais, 14% pela televisão e 21% através da internet.

Perguntados sobre as preferências e sobre o que mais gostaram em relação ao espaço, os pesquisadores dividiram entre valores subjetivos, valores objetivos, valores intrínsecos, valores educativos e espaço físico, conforme tabela abaixo:

Tabela 7 – O que mais gostou no JBPOA – Valores

<b>Subjetivos</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Intrínsecos</b>	<b>Educativos</b>	<b>Espaço físico</b>
Calma/tranquilidade (9%)	Caminhar (2%)	Plantas/flora (4%)	Explicação do guia (2%)	Museu (4%)
Saúde (2%)	Picnic (2%)	Vegetação (4%)	Sinalização (2%)	Orquidário (2%)
Acolhimento (2%)		Natureza (9%)		Trilhas (2%)
Liberdade (2%)		Paisagem (9%)		Lago (15%)
Não estar em POA (2%)		Sol (2%)		Anfiteatro (2%)
Silêncio (4%)		Ar puro (5%)		
Diversidade (2%)		Fauna (13%)		
		Ambiente (2%)		

Fonte: Pesquisa de Opinião (2012)

A respeito dos espaços preferidos dentro do jardim, 77% dos entrevistados escolheram áreas e pontos dentro do jardim, enquanto 8% citaram as dependências do Museu de Ciências Naturais, que se localiza dentro do JBPOA. Perguntados sobre os espaços que menos gostam, 78% dos entrevistados disseram que não existe local específico dentro do jardim que eles não gostam, no entanto, uma minoria indicou lugares como o anfiteatro, as partes abandonadas, as pessoas e as reformas. Sobre os equipamentos que gostariam que existisse no jardim, 18% indicaram placas de sinalização. 24% dos entrevistados sugeriram estufas para as plantas, 16% praça infantil e 27% escolheram monitores disponíveis.

Também foram questionados sobre críticas e sugestões que fariam ao jardim. Embora 39% dos entrevistados disseram não ter alguma crítica ou sugestão, as opiniões foram referentes ao acesso e acessibilidade (atendimento no espaço de venda de mudas, valor do ingresso deveria ser simbólico, os espaços deveriam estar abertos, falta de conservação nas escadas, mais vagas de estacionamento, mais espaços para repouso e contemplação, etc.), informações (mais divulgação, atendimento por monitores, mais identificação nas plantas, atendimento aos grupos, etc.) e segurança.

Gastal e Castrogiovanni (2015) avaliaram que a pesquisa indica um público diferenciado, com um maior nível de escolaridade e de poder aquisitivo, salientando a importância de diversificar o público, buscando outros segmentos sociais e econômicos, pois consideram o Jardim Botânico de Porto Alegre como um espaço de construção de cidadania. Eles também destacam a demanda pela experiência educativa e a importância de uma intervenção de interpretação patrimonial para aproximar os usuários do jardim. Para os autores, o JBPOA pode facilitar a educação do olhar do visitante sobre os problemas ambientais e seus direitos enquanto cidadãos.

### 3. PERCORRENDO O CAMINHO METODOLÓGICO

Ao iniciar a proposta de metodologia de interpretação patrimonial, é importante retomar a atualização que Cable e Beck (2011) fizeram dos princípios de interpretação propostos por Tilden: a cautela na utilização de novas tecnologias, a atenção com a qualidade e quantidade de informação e o que os visitantes gostariam de saber sobre o que está sendo interpretado.

Caputo, Lewis e Brochu (2008) colocam que a sinalização interpretativa é o ponto de convergência entre o design gráfico e a interpretação patrimonial, sendo considerada, na maioria dos casos, o recurso visual comunicativo que o visitante mais tem acesso no ato de sua visita. Os autores utilizam como exemplo o estudo do National Park Service, o qual sugere que cerca de 62% dos visitantes têm acesso à sinalização interpretativa sem o auxílio ou a intervenção de guias ou de funcionários do espaço visitado. A eficácia do ‘*wayfinding* interpretativo’ consiste em captar a atenção do visitante, através de uma sinalização concisa e bem projetada, com um texto elaborado e um critério apurado na escolha dos demais elementos visuais (pictogramas e ilustrações, por exemplo).

O estudo de Ballantyne, Packer e Hughes (2008) indica que os visitantes se sentem atraídos a visitar um jardim botânico pela apreciação estética e curiosidade sobre as plantas; interesse em técnicas de paisagismo e jardinagem; admiração pela ambiência e pela estrutura; pelo bem-estar ao ar livre; por motivos recreacionais e inspiracionais; porque é um espaço para relaxar e ler; pela paz e tranquilidade proporcionada pelo jardim, bem como seus benefícios espirituais e renovadores. A sinalização interpretativa precisa encontrar um denominador comum entre as diferentes motivações de visita e ser projetada de forma que comunique, provoque, respeite e faça com que o visitante se sinta seguro.

Para Caputo, Lewis e Brochu (2008), a escrita na interpretação patrimonial deve ser baseada no conhecimento técnico, informativo e criativo. Precisa fazer com que o texto seja relevante para o leitor, evitando o uso de caixa alta, palavras muito rebuscadas, jargões, gírias e adjetivos desnecessários. Assim como o projeto de *wayfinding* deve ser feito por profissionais qualificados nessa área, a escrita também precisa ser pensada por quem é qualificado para tal e que, sobretudo, esteja familiarizado com os princípios interpretativos e com a escrita científica.

O texto interpretativo objetiva construir uma ponte entre o tema apresentado e o visitante, sendo importante que ele seja conciso, com no máximo três parágrafos de texto. Precisa provocar, ser relevante e revelar algo para o observador. Para Ludwig (2003, p. 24), um parágrafo deve conter frases curtas, o ideal seria três frases com quinze palavras cada e com no máximo cinquenta caracteres por linha. É importante considerar o uso de um segundo idioma na interpretação e também de um sistema que permita a leitura por cegos, como o código Braille, a exemplo do que acontece no Jardim Sensorial, no Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

É preciso ter cautela no uso de imagens impressas em papel adesivo ou em PVC. Como a sinalização interpretativa é exposta à incidência dos raios solares e chuvas, as imagens podem desbotar em pouco tempo, descaracterizando a interpretação e dando a impressão de que o material está danificado. Materiais como bronze, por exemplo, quando expostos ao sol, atingem altíssimas temperaturas. E quanto ao formato, é preferível que os cantos sejam arredondados, a fim de evitar acidentes.

Ao iniciar o processo de criação da sinalização interpretativa, o designer precisa ter em mente o que a placa deverá comunicar, se será uma frase, uma regra, um pictograma ou uma direção. A mensagem se perde a partir do momento em que os elementos visuais da placa estão dispostos de maneira confusa. Gross, Zimmerman e Buchholz (2006) dividem os leitores na hierarquia 3-30-3: a maioria olha para a sinalização interpretativa durante três segundos, os elementos predominantes são o título e alguma ilustração em destaque; alguns visitantes, mais interessados, olham para a sinalização durante trinta segundos e conseguem ler textos curtos, de no máximo dois parágrafos; por fim, os poucos que gastam três minutos em frente a uma sinalização, são os que buscam por informações mais detalhadas.

Adaptando a pesquisa de Caputo, Lewis e Brochu (2008) para o propósito deste trabalho, a metodologia interpretativa é formada a partir de quatro etapas:

- 1) Entender o público: o ponto de partida. Nesse caso, a pesquisa sobre o perfil do visitante é fundamental para saber quem visita e por que visita o local a ser interpretado. A pesquisa deverá abordar questões socioeconômicas, motivações da

visita, o que é mais interessante para o visitante (floração, espécies em extinção, origem, etc.), questões de acessibilidade (deficiência visual, problemas de mobilidade, etc.), para assim estudar quais elementos serão primordiais para estabelecer a comunicação interpretativa.

- 2) Estabelecer um propósito: que missão o projeto de interpretação terá que cumprir. Por exemplo, qual é a missão institucional do JBPOA? Quais são as questões ambientais que o jardim defende? Essas perguntas serão muito importantes na escolha do que será apresentado e de que maneira será apresentado. Os autores acima citados salientam que os visitantes que utilizam a interpretação patrimonial individualmente estão no jardim por livre escolha e podem se sentir entediados ou intimidados se a abordagem for muito didática ou se apresentar excesso ou falta de informações.
- 3) Definir um tema: aqui é necessário entender a mensagem que o jardim pretende passar com a sinalização interpretativa, se quer destacar a conservação da biodiversidade dentro da área urbana, a importância de visitar um jardim botânico, se quer focar em uma determinada coleção, ou seja, que história pretende contar a partir do que está exposto em seu arboreto.
- 4) O que vai mediar a visita: nesse caso, o recuso principal é a sinalização interpretativa, mas o que poderá ser utilizado para complementar a visita? Onde encontrar mapas, áudios ou folhetos? Como a sinalização vai ser instalada, pensando que esta não pode se sobressair em relação às plantas, não pode ser invasiva e deve ser de fácil acesso? O que pode contribuir para que as placas de sinalização sejam notadas? Como fazer com que o visitante preste atenção nas placas?
- 5) A escrita interpretativa: a placa não pode ter somente ilustrações ou desenhos, ela precisa apresentar um texto coerente com domínio da escrita científica, mas de uma forma compreensível para o público leigo, ter informações claras e concisas e, de preferência, com informações em mais de um idioma.

Segundo Ludwig (2003), as placas interpretativas devem ser fixadas onde há o fluxo de visitantes, onde o tema pode ser reconhecido através do recurso visual exposto, onde os visitantes se sintam seguros, em pontos de espera e pontos de descanso. Ainda segundo o autor, a sinalização interpretativa não pode bloquear a vista do recurso; não pode se intrometer no ponto de fotografia; não deve incentivar a invasão da área protegida; deve ser acessível para crianças, idosos e portadores de necessidades especiais. O objetivo de um projeto interpretativo em um jardim botânico é o de tornar a experiência da visita mais

agradável e mais significativa, não sendo um obstáculo visual ou físico, complementando os elementos da paisagem, sem se impor em relação às plantas e o patrimônio do arboreto.

A pesquisa qualitativa foi escolhida para a presente investigação porque ela aprofunda a “compreensão de um grupo social, de uma instituição, de uma trajetória” (GOLDENBERG, 1999, p. 14). Para a autora, o pesquisador precisa estar ciente de que seus valores irão interferir na seleção e no encaminhamento do problema estudado, ou seja, ele não terá um olhar neutro perante o problema. Entre o observador e aquilo que é observado, não há uma distância ou um muro que separa a experiência, o olhar, mas sim uma complementaridade. Sendo assim, a metodologia dessa pesquisa foi construída a partir da pesquisa bibliográfica e documental, apresentando uma evolução histórico-conceitual dos assuntos apresentados (cidade pós-moderna, design, jardins e turismo), que foram apresentados no capítulo 2 e a observação participante e o registro fotográfico, utilizando a fotografia como documento e suporte para transcrever e organizar o contexto da interpretação patrimonial no objeto de pesquisa, como será apresentado a seguir. Para analisar as imagens, a pesquisa utilizará a tríade interpretação patrimonial – pesquisa visual – *wayfinding* para propor um olhar sobre o Jardim Botânico de Porto Alegre que possibilite a criação de vínculos com o visitante, através da compreensão do espaço como um texto a ser lido, interpretado e apreciado. Muitos autores que pesquisam sobre interpretação patrimonial utilizam o design gráfico como suporte para estabelecer uma metodologia interpretativa, mais precisamente em relação à sinalização. Este trabalho procura mostrar como a interpretação patrimonial pode contribuir para uma melhor compreensão do espaço, além de atribuir uma certa qualidade visual ao ambiente, que, por consequência, pode gerar segurança e conforto ao visitante.

Com a finalidade de organizar a pesquisa, as visitas ao Jardim Botânico de Porto Alegre, aconteceram em nove ocasiões, nos anos de 2014 (17 de março, 11 de abril, 31 de julho, 10 de outubro, 31 de outubro, 7 de novembro e 5 de dezembro) e 2015 (4 de fevereiro e 20 de março). Durante as visitas realizamos a observação participante e o registro fotográfico, bem como uma visita ao Centro de Visitantes (que aconteceu no dia 17 de março). Paralelamente, entre os dias 10 e 12 de novembro de 2014 visitamos o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, pela importância do jardim em relação à interpretação patrimonial. Durante esses dias, além da visita ao arboreto (observação participante, registro fotográfico), foi realizado um treinamento didático oferecido pelo Serviço de Educação Ambiental e o Ministério do Meio Ambiente, que serviu para aprofundar o conhecimento

sobre os elementos que compõem o arboreto e para compreender como a interpretação patrimonial também pode utilizar o conhecimento da educação ambiental para direcionar e selecionar o que se pretende apresentar para outro tipo de público, visto que os programas de educação ambiental no JBRJ são voltados somente para professores e estudantes. A visita também aconteceu no Centro de Visitantes, com a finalidade de entender melhor o Projeto de Placas Interpretativas, bem como a participação na Trilha Histórica, uma visita mediada que é oferecida pelo Centro de Visitantes para o público geral, que utiliza informações fornecidas pela sinalização interpretativa. Na mesma ocasião, tivemos acesso aos projetos de acessibilidade e inclusão, ao visitar o Jardim Sensorial e a tecnologia empregada como recurso expositivo dentro da casa que abriga o Centro de Visitantes.

Com o suporte dos conceitos apresentados no capítulo anterior e o Jardim Botânico do Rio de Janeiro como exemplo, a seguir será apresentado como acontece a metodologia de interpretação patrimonial na sua ligação com o design e como poderemos estabelecer indicadores de análise a partir dessa junção, que facilitarão a análise e a apresentação do que pode ser entendido como interpretação patrimonial dentro do Jardim Botânico de Porto Alegre.

### 3.1. METODOLOGIA DE PESQUISA EM DESIGN GRÁFICO

*[...] o design não possui um objeto de estudo próprio – ele só existe, na prática, em relação às exigências de projetos determinados. O design é integrativo no sentido de que, pela falta de um objeto de estudo específico, tem o potencial de conectar muitas disciplinas. Gunnar Swanson, 1994*

O design gráfico abrange diversas áreas (sinalização, identidade visual, embalagem, *webdesign*, superfície, editorial, entre outras) e possui metodologias projetuais diferentes, para cada área. Frascara (2004) reitera que um problema de design não é somente um problema de comunicação visual, visto que esta se concentra nas ações humanas e, portanto, é um problema humano que requer uma visão multidisciplinar e a clara noção de que o método deve ser flexível e sujeito a atualização e observação crítica constante. A metodologia de pesquisa de design é baseada em Gibson (2009), que aborda o design gráfico ambiental, e, mais especificamente, o *wayfinding* design e em Noble e Bestley (2013), que apresentam as muitas dimensões da pesquisa visual e buscaram na teoria do design gráfico, aplicações teóricas criativas para um projeto de design.

Noble e Bestley (2013, p. 26) iniciam falando sobre a alfabetização visual na prática do design, que seria o “entendimento das inter-relações entre as considerações formais de forma, cor, organização e composição e os sinais culturais embutidos na comunicação”. A alfabetização visual também envolve as maneiras que a mensagem, propostas pelo design, é codificada e decodificada por públicos diferentes (em idade, formação, localização, deficiências, etc.).

No Brasil, por exemplo, as placas de regulamentação de trânsito<sup>27</sup> possuem as bordas vermelhas e podem ser redondas ou triangulares. Elas têm a finalidade de estabelecer ao usuário as proibições, obrigações, condições, restrições e permissões no uso das vias. De acordo com os autores, o entendimento que a cor vermelha significa alerta, associando ao contexto apresentado anteriormente, é fundamentado em noções culturais pré-concebidas (o vermelho pode ser associado à pressão sanguínea, ao fogo, etc.) e a forma da placa, segundo os autores, significa um comportamento aprendido.

A forma implica em uma reação moldada pela experiência e pela convenção social; há um consenso de que ela representa um alerta e consiste em uma instrução implícita que somos condicionados a observar e à qual somos condicionados a reagir. (NOBLE e BESTLEY, 2013, p. 31)

Os autores elaboraram um método sistemático de pesquisa em design gráfico, que compreende o ponto de vista crítico e pessoal do designer, construído a partir do registro, documentação e análise das estruturas visuais encontradas em um ambiente mais amplo, para assim aplicarem em seus projetos direcionados. Para eles, o design é um processo cíclico, que além de solucionar problemas, inicia uma discussão mais profunda que abre espaço para que novos resultados e novos questionamentos sejam desenvolvidos. Esta dissertação utilizará o conceito de pesquisa aplicada, que busca investigar “um problema prático, geralmente com a intenção subjacente de criar soluções potencialmente práticas” (Idem, p. 55). O primeiro passo, para os autores, é o de descrever o contexto do trabalho através do campo de estudo em três perguntas: onde a obra será situada? O que já existe em relação ao problema sob investigação? Que função o resultado final resultará? Eles defendem a pesquisa de projetos semelhantes já realizados no campo de estudo e só a partir disso que o foco, a pergunta de pesquisa e a metodologia do trabalho poderão ser definidos. É importante ressaltar que o foco

---

<sup>27</sup> As placas de sinalização são planejadas em consonância com o Código Brasileiro de Trânsito, de responsabilidade do Departamento Nacional de Infraestrutura e Transportes – DNIT. Disponível em <<http://www.dnit.gov.br/rodovias/operacoes-rodoviaras/placas-de-sinalizacao>>. Acessado em 18 de março de 2015.

e a pergunta de pesquisa podem mudar no decorrer do projeto, passível de reflexão e reavaliação.

Em um projeto de *wayfinding* e interpretação patrimonial é primordial que o perfil do público visitante do Jardim Botânico de Porto Alegre entre no foco, pois uma mensagem pode passar significados diferentes para cada pessoa. Isso também inclui os portadores de necessidades especiais, portanto, é importante que a metodologia aborde questões de ergonomia, cores, materiais, formas, etc., com a finalidade de tornar a mensagem acessível e de fácil entendimento e assimilação pela maior parte do público visitante.

Por exemplo, o Jardim Botânico do Rio de Janeiro possui um jardim sensorial, voltado para os deficientes visuais. As placas de identificação e interpretação das espécies são disponibilizadas em braile, a escolha das plantas envolve diferentes aromas e texturas. A altura em que as placas foram instaladas facilita o acesso também para os cadeirantes e crianças. Isso corrobora o que Noble e Bestley (2013) apregoam: o público desempenha um importante papel na construção de sentido de um projeto de design gráfico. Os autores quebram o modelo tradicional emissor-receptor da comunicação visual e, no lugar, propõem um modelo de projeto de design que abra mais espaço para o diálogo e para a interpretação.

Em seus estudos, Gibson (2009) afirma que o *wayfinding* designer é responsável por organizar e fortalecer a experiência (onde está, o que está acontecendo no lugar, como posso encontrar o destino final e como sair dele) em um espaço (público ou privado), sem destruir suas características. De acordo com o autor, um sistema de *wayfinding* conecta diferentes pessoas em um mesmo espaço, mesmo que elas não falem o mesmo idioma ou procurem, inicialmente, pelo mesmo destino. Isso acontece a partir do momento em que o *wayfinding* as guia pelo mesmo espaço através de um sistema de comunicação visual. Assim, o design cria uma narrativa sobre como as pessoas vivenciam, testemunham e interpretam um espaço. Cada sinalização possui uma função diferente e pode conter diferentes elementos (pictogramas, fotografias, ilustrações, palavras, etc.) e o que determina o sucesso de um projeto dessa categoria é a maneira como os elementos conversam entre si e se encaixam no espaço em que serão implementados. O autor dividiu os tipos de sinalização entre interior e exterior, descritas a seguir:

## **I - Sinalização interior**

- a) Identificação: mesma ideia da identificação externa. Abrange a identificação de níveis e andares, sanitários e demais amenidades internas, identificação de escritórios, área de manutenção, bem como a identificação de escadas e elevadores.
- b) Direcional: mesma ideia da direcional externa, só que voltada para ambientes internos. Exemplos: placas com flechas indicativas para subida e descida de escadas, saídas, entradas, identificação de andares e para onde e por onde ir, etc.
- c) Regulatória: no Brasil, toda e qualquer sinalização regulatória interna deve obedecer às normas e regras fixadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), através da NBR 13434. De acordo com a ABNT<sup>28</sup>, a sinalização obrigatória interna é dividida em sinalização de alerta (áreas e materiais com potencial risco de incêndio ou explosão), sinalização básica (conjunto mínimo de sinalização que uma edificação deve apresentar – proibição, alerta, orientação, salvamento e equipamentos), sinalização complementar (faixas de cor ou mensagens complementares à sinalização básica), sinalização de equipamentos (indica a localização e os tipos de equipamento de combate a incêndio e alarmes disponíveis), sinalização de orientação e salvamento (indica as rotas de saída e ações necessárias para o seu acesso e uso adequado) e a sinalização de proibição (proíbe e coíbe ações que possam conduzir ao início de incêndio ou seu agravamento). A NBR estabelece materiais, símbolos, cores, formas e dimensões para a fabricação do sistema de sinalização, bem como estabelece regras de manutenção e fiscalização.

## **II Sinalização exterior**

- a) Identificação: segundo Gibson (2009), é o que dá a primeira impressão do destino. Indica o nome a função de um lugar ou espaço. Pode ser encontrada no início e no final das rotas e também indica as entradas e saídas dos destinos primários e secundários. Servem como exemplos a fachada de um prédio (mesmo que não haja elementos de design gráfico e somente arquitetônicos), o pórtico de entrada de um

---

<sup>28</sup> Segundo a ABNT, as normas que estabelecem e fixam regras para a sinalização são: NBR 13434-1 (fixa os requisitos exigíveis que devem ser satisfeitas pela instalação do sistema de sinalização de segurança contra incêndio e pânico em edificações), NBR 13434-2 (padroniza as formas, as dimensões e as cores da sinalização de segurança contra incêndio e pânico utilizada em edificações, assim como apresenta os símbolos adotados) e NBR 13434-3 (define os requisitos mínimos de desempenho e os métodos de ensaio exigidos para sinalização contra incêndio e pânico de uso interno e externo às edificações, a fim de garantir a sua legibilidade e integridade, quando dimensionadas e instaladas em conformidade com a ABNT NBR 13434-1 e ABNT NBR 13434-2). Disponível em <<http://www.abnt.org.br/pesquisas/?searchword=13434&x=3&y=2>>. Acesso em: 18 de março de 2015.

determinado espaço, placas de sanitários feminino, masculino e para portadores de necessidades especiais, identificação de estacionamento, *gates* de aeroportos, etc.

- b) Direcional: é o sistema circulatório do *wayfinding* design, porque ela oferece as pistas necessárias que os visitantes precisam para continuar a se locomover uma vez que estes já adentraram o espaço. Exemplos: nome de aleias, nome de ruas, placas que identificam níveis e andares de uma edificação, totens com pictogramas e flechas indicativas, placas direcionais para pedestres e veículos, etc.
- c) Orientação: na forma de mapas abrangentes, oferece uma visão geral dos arredores do espaço. Os mapas, geralmente, são de médio a grande porte e visíveis para muitas pessoas simultaneamente. É preciso que os mapas de orientação mostrem em que ponto do local visitado ele está, o conhecido ‘você está aqui’.
- d) Regulatória: estabelece regras de visita<sup>29</sup>, o que pode e o que não pode fazer dentro do espaço visitado e os espaços restrito a pessoas autorizadas. Por exemplo, placas de proibido jogar lixo no chão, proibido alimentar os animais, proibido danificar as plantas. Esse tipo de sinalização não pode obstruir as vias de entrada e precisam ser suficientemente visíveis para comunicar instruções e alertar imediatamente. Em relação à sinalização de combate à incêndio ou materiais tóxicos, segue as mesmas regras da sinalização regulatória apresentada no item anterior, regulamentadas pela ABNT.

Como o objetivo do trabalho é focado no design de *wayfinding* externo do Jardim Botânico de Porto Alegre, não aprofundaremos a análise na sinalização interna. No entanto, é necessário acrescentar duas categorias à sinalização externa: a educativa e a interpretativa, pois jardins botânicos também são espaço de educação e experiência turística e as categorias básicas do design de *wayfinding* podem não dar conta da proposta educativa e interpretativa desses espaços.

- e) Educativa: voltada para as placas com a identificação de espécies botânicas e demais demandas atendidas pelo núcleo de Educação Ambiental.

---

<sup>29</sup> O Regulamento de Uso Público, do Jardim Botânico de Porto Alegre, estabelece as normas e regras de visita<sup>ção</sup>. Disponível em <<http://www.jb.fzb.rs.gov.br/upload/20141229110142regulamentojb.pdf>> Acesso em 10 de fevereiro de 2015

- f) Interpretativa: revela as origens dos recursos naturais e culturais expostos. O objetivo é fazer com que o visitante pare, olhe, leia, interaja e pense no que a placa está tentando comunicar. O texto é o elemento visual predominante, podendo ser acompanhado por ilustrações, fotografias, pictogramas e, em alguns casos, áudio, vídeo e iluminação.

Gibson (2009) relata que além dos aspectos funcionais, estéticos e comerciais tão necessários para um bom projeto de *wayfinding*, o designer precisa estar ciente das leis e requisitos de cada local, tais como as normas para os portadores de necessidades especiais e as normas para incêndios, materiais tóxicos e segurança. Para o início de um projeto de *wayfinding*, nas palavras de Gibson (2009), é sugerido a análise detalhada dos pontos de chegada e de partida, dos pontos de tomada de decisão, das vias de circulação, os marcos, os monumentos e os principais atrativos, com base na planta baixa do local onde o projeto será instaurado.

Em relação à composição da sinalização interpretativa, é importante destacar o uso da tipografia e das cores. A tipografia, de acordo com Gruszynski (2008), é tratada por muitos teóricos como um elemento essencial do design gráfico. Em um projeto de *wayfinding*, na maioria dos casos, a tipografia é o principal elemento de uma placa de sinalização: seja um texto mais elaborado, uma sigla, uma direção.

A tipografia encontra-se ainda um passo além da escrita. É um conjunto de signos de função notacional, cujo significante não é a palavra (semema, morfema ou fonema), mas o desenho das letras do alfabeto. Seu conjunto de caracteres seria, então, um artifício mecânico que converteria a escrita caligráfica – por si só registro da fala – em signos tipográficos; ou seja, a fala metamorfoseia-se em escrita reproduzível por meio de tipos mecânicos. (GRUSZYNSKI, 2008, p. 31)

De acordo com o Houaiss<sup>30</sup> (2015), a palavra **tipografia** significa “a arte e a técnica de compor e imprimir com uso de tipos”, “conjunto de procedimentos artísticos e técnicos que abrangem as diversas etapas da produção gráfica (desde a criação dos caracteres até a impressão e acabamento), esp. no sistema de impressão direta com o uso de matriz em relevo; imprensa”, enquanto a palavra **tipo** é definida pelo Houaiss como “bloco de metal fundido ou de madeira, apresentando, em uma das faces, gravação em relevo de determinado sinal de escrita (letra, vírgula etc.) para ser reproduzido através de impressão; caráter, letra” e “letra

<sup>30</sup> Disponível em <<http://houaiss.uol.com.br/>>, acessado em 21 de março de 2015

impressa obtida por meio de qualquer processo de composição (tipográfica, fotocomposição, editoração eletrônica etc.); caráter, letra”.

A palavra tipografia carrega o mesmo valor que a palavra impressão, em sua origem. Para Gruszynski (2008), ela se relaciona com o sistema de impressão inventado por Johannes Gutenberg, no século XV, que consistia em caracteres de metal montados em blocos de texto e uma tinta era espalhada na superfície dessas letras e era transferida para o papel com o auxílio de uma prensa. A autora relata que parte da literatura sobre tipografia fala que:

Ela [a tipografia] envolve a notação e a organização mecânica da linguagem. [...]. Mecânica remete à escritura que se utiliza de unidades repetíveis, notação indica o vínculo da tipografia com um sistema de signos convencionais e linguagem abrange códigos articulados que correspondem a objetos e ideias. (GRUSZYNSKI, 2008, p. 28).

Ainda segundo a autora, a legibilidade é uma característica importante para um projeto de design gráfico que envolva tipografia. Em sua definição, a legibilidade representa “qualidades e atributos inerentes à tipografia que possibilitam ao leitor reconhecer e compreender as formas e o arranjo dos tipos com maior facilidade.” (Idem, p.32). Ela também salienta que um projeto envolvendo tipografia apresenta três qualidades fundamentais: contraste, simplicidade e proporção, isso pensando na harmonia do layout e no contexto do projeto. Também é preciso atenção na composição de tipos para textos extensos e textos curtos. Caputo, Lewis e Brochu (2008) consideram a tipografia como a ‘voz visual’ da sinalização interpretativa. Ela determina a personalidade da peça final e é o primeiro ponto a ser pensado em uma comunicação legível.

Na composição do texto, deve-se pensar na separação de sílabas no final de cada parágrafo, bem como no redimensionamento da fonte a fim de evitar que ela estique ou fique espremida, desrespeitando suas proporções. Os autores também indicam que um o sentido de leitura é feito da esquerda para a direita (exceto pelo alfabeto árabe e hebraico), e não de cima para baixo. Também é importante evitar textos na vertical ou em ângulos e evitar que o texto seja escrito essencialmente em caixa alta. O espaçamento entre os caracteres entre as palavras e o espaçamento as linhas também são fundamentais quando o objetivo é fazer com que o texto seja legível e de fácil leitura. Por fim, é recomendável evitar textos justificados ou centralizados em uma sinalização interpretativa. Mesmo que o final de cada parágrafo seja

irregular, o sentido de leitura é respeitado, levando em consideração os diferentes ângulos de visão.

Segundo Gibson (2009), a cor se tornou essencial para o *wayfinding* no início do século XX, quando os engenheiros de tráfego dos Estados Unidos desenvolveram um padrão de cores para os semáforos. As cores utilizadas, verde (prossiga), amarelo (atenção) e vermelho (pare) tinham o objetivo de colocar ordem no trânsito considerado como caótico daquele país, já então com um número considerável de veículos em circulação. Quando o designer estiver familiarizado com os conceitos relacionados à cor, inicia-se a seleção para o projeto. Em primeiro lugar, é necessário realizar combinações que sejam apropriadas dentro do contexto ambiental. Depois, é feito um estudo de contraste e legibilidade. Uma vez que a paleta de cores esteja definida, cabe ao designer testar e aprovar as cores de impressão ou pintura dos componentes do *wayfinding*, fazendo com que sejam os mais fiéis possíveis à ideia inicial do projeto. Também é tarefa do designer conhecer os sistemas de impressão disponíveis, de acordo com cada tipo de material e com os fornecedores disponíveis. Ainda segundo Gibson (2009), quando a paleta de cores é eficaz, ela ajuda a criar uma identidade para a instituição. O marrom e o verde das placas de sinalização do Jardim Botânico do Rio de Janeiro são coerentes com o espaço, não contrasta com a natureza e não desrespeita o patrimônio natural da instituição. Outro exemplo apresentado por Gibson (2009) é a sinalização no Jardim Botânico de Wave Hill, em Nova York. O tom de verde oliva escolhido para as placas respeita o espaço e cria uma identidade visual coerente para o jardim.

Figura 10 – Wave Hill New York City (2005)



Fonte: SEGD, 2015.<sup>31</sup>

<sup>31</sup> Disponível em <<https://segd.org/content/wave-hill>> Acesso em 28 de março de 2015

O Jardim Botânico do Rio de Janeiro utilizou uma paleta de cores condizente com o espaço do jardim, que não se sobressai em relação às coleções botânicas e, ao mesmo tempo, é de fácil identificação por parte dos visitantes. Na grande maioria, a sinalização interpretativa é acompanhada pela direcional e pela sinalização que indica os patrocínios. A sinalização interpretativa é representada pela cor marrom (associada ao tronco das árvores); a sinalização direcional é representada pela cor verde (associada às folhas) e os nomes das aleias são representados pela cor azul. Quando uma área, aleia ou coleção é patrocinada, essa informação é representada pela cor branca (para facilitar e respeitar a aplicação do logotipo do patrocinador).

Figura 11 – Sinalização. JBRJ (2014)



Fonte: Fagundes, 2015.

Figura 12 – Sinalização. (2014)



Fonte: Fagundes, 2015.

Além da tipografia e da cor, também devemos levar em consideração os pictogramas, que servem para comunicar visualmente e ajudam aos que não falam a língua nativa do local visitado, e os mapas, que fornecem orientações mais complexas (GIBSON, 2009). Os pictogramas podem vir acompanhados da descrição verbal ou podem aparecer sozinhos, e ainda estabelecem um sentido de lugar enquanto funcionam como ferramentas de *wayfinding*, segundo o autor. A linguagem gráfica dos mapas, de acordo com Gibson (2009), deve ser apropriada para as especificidades e as características geográficas do local. Ao utilizar o “você está aqui” e a legenda do mapa, as pessoas se situam mais facilmente no local visitado.

O projeto de sinalização interpretativa também deve levar em consideração a importância da pesquisa de materiais, processos de fabricação e fornecedores. A tecnologia disponível muda constantemente e, como se trata de um espaço de preservação e conservação da biodiversidade, é de responsabilidade do projeto apresentar materiais que não venham de fontes em extinção (como o caso de algumas espécies de árvores utilizada na fabricação de madeiras) e principalmente o uso de materiais poluentes, as técnicas utilizadas para a fabricação, responsabilidade no descarte do material danificado ou vandalizado, expectativa de duração do material, bem como a facilidade na manutenção, para pequenos, médios e grandes orçamentos.

Ainda segundo o mesmo autor, o que se deve levar em consideração em relação aos materiais em um projeto de *wayfinding* é a longevidade, flexibilidade e adaptabilidade. Em termos de sustentabilidade, é fundamental que o designer não misture materiais ou escolha alternativas de qualidade inferior que demandem muita manutenção, somente visando a economia no processo de fabricação, incluindo a manutenção causada pelo vandalismo e pelas próprias plantas, por exemplo, quando cai um galho de árvore, as manchas dos frutos e flores de algumas espécies, etc. Um bom projeto de *wayfinding* também envolve o conhecimento acerca dos materiais sustentáveis, os que utilizam menos energia e água para serem fabricados. De igual importância, o processo de desmonte e descarte desses materiais é fundamental, especialmente em um espaço que preza pela conservação e preservação da natureza.

### 3.1.1. Indicadores de análise

Em comum entre as metodologias de interpretação patrimonial e design, podemos destacar a importância de iniciar o projeto a partir da pesquisa do perfil do visitante, que vai indicar o propósito e o tema da sinalização, além da pesquisa de projetos existentes referentes aos mesmo assunto, que é o caso do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Dentre os elementos de análise, ambas metodologias destacam a importância da composição visual da sinalização interpretativa (texto, pictogramas, mapas e ilustrações); as cores, materiais e processos de fabricação; a localização de cada placa e de que maneira ela facilita a circulação, a orientação e a direção dentro do jardim e, por último, a sinalização regulatória, que determina os direitos e deveres do visitante.

Portanto, o que levaremos em consideração para analisar a sinalização interpretativa do JBPOA será baseado nos seguintes indicadores:

- 1) **Composição visual:** presença de texto, conteúdo, acessibilidade (braile, idiomas); pictogramas, mapas e ilustrações; estudo de cores;
- 2) **Materiais e instalação:** tipos de materiais utilizados na fabricação da sinalização, suporte em que as placas foram instaladas;
- 3) **Localização:** os locais em que as placas de sinalização foram instaladas, considerando a circulação, a direção e orientação que indicam;
- 4) **Regulamentação:** em se tratando de um lugar de preservação, como os deveres e direitos dos visitantes são apresentados?

Também será apresentado, no capítulo a seguir, as placas de sinalização interpretativa do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, escolhido para este trabalho como exemplo de boas práticas, através da documentação fotográfica, para uma análise comparada com o cenário encontrado no JBPOA.

#### 4. ANÁLISE

No primeiro dia da visita ao Jardim Botânico do Rio de Janeiro, no dia 10 de novembro de 2014, fizemos a observação participante e o registro fotográfico. Como era uma segunda-feira, o jardim abriu somente à tarde. Logo na chegada, uma grande fila de turistas com grandes equipamentos fotográficos e alguns moradores das redondezas. Os portões foram abertos ao meio-dia, pontualmente, na entrada pela Rua Jardim Botânico. Logo na entrada, após o pagamento do ingresso, encontramos a primeira placa de sinalização regulatória, que indicava os cuidados que o visitante precisava ter em relação aos animais. Foi impressa em um banner de lona e afixada junto a uma das paredes do pórtico de entrada, com um texto sem diagramação, em dois idiomas (inglês e português), com uso de pictogramas e ilustrações de advertência e/ou proibição. Não foi encontrado nenhum tipo de sinalização indicando os cuidados que os visitantes precisam ter em relação às plantas e ao patrimônio do jardim, conforme estabelecido pelo Regulamento de Uso Público<sup>32</sup>.

Figura 13 – Sinalização regulatória – JBRJ (2015)



Fonte: Fagundes (2015)

<sup>32</sup> As normas do regulamento do uso público do Jardim Botânico do Rio de Janeiro estão disponíveis para os frequentadores junto ao Centro de Visitantes, nos guias de visitação impressos, disponibilizados pelo jardim e também na internet, através do endereço <http://jbrj.gov.br/visitacao/regulamentodeusopublico>

Em seguida, adentramos o jardim pela Aleia Barbosa Rodrigues, que homenageia um dos diretores do jardim, conhecida pelo corredor de palmeiras imperiais e considerada um dos cartões postais da cidade. A partir disso, entendemos que as placas interpretativas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro se integram ao projeto de sinalização de todo o jardim, que compreende as placas direcionais, orientacionais e regulatórias. O jardim é configurado em canteiros que são separados por aléias, denominação francesa para rua arborizada, implantadas durante os primeiros anos de sua criação. A coleção científica é organizada de forma a favorecer e facilitar o estudo botânico, o manejo e a conservação e estão dispostas em canteiros de famílias botânicas, representações de biomas brasileiros e no interior de estufas e áreas adjacentes (Jardim Sensorial, Orquidário, Bromeliário, Cactário, Insetívoras e Plantas Medicinais).

Logo na primeira parte do jardim, pela entrada da rua Jardim Botânico, fica claro a organização das placas, com a finalidade de indicar o nome das aléias (placas na cor azul); informações sobre o ponto de observação – história, particularidades, curiosidades (placas na cor marrom); orientação, circulação e direção (placas na cor verde); e os pontos de observação do jardim que possuem patrocínio específico (placas na cor branca). Não foi difícil de encontrar uma placa com as informações sobre a inspiração para a criação desse sistema de sinalização interpretativa. Os postes de suporte da sinalização foram inspirados no bastão-do-imperador, planta ornamental, e o espaço para a informação foi inspirado nas folhas do pau-brasil.

Figura 14 – Sinalização. JBRJ (2014)



Fonte: Fagundes, 2015.

Figura 15 – Sinalização. JBRJ (2014)



Fonte: Fagundes, 2015.

Figura 16 – Bastão-do-imperador e folhas do pau-brasil. JBRJ (2014)



Fonte: Fagundes, 2015 e Flickr<sup>33</sup>, 2015.

Percorrendo o arboreto, encontramos espécies botânicas, pontos de descanso, além de monumentos arquitetônicos e artísticos. A distribuição das placas interpretativas foi muito bem planejada, o visitante tem condições de passear e encontrar informações por todo o arboreto. Um exemplo de sinalização interpretativa, sobre um monumento arquitetônico histórico é apresentado na imagem abaixo, com a informação em português e em inglês com texto conciso e direto.

<sup>33</sup> Disponível em <https://www.flickr.com/photos/kanakoa/16483784181/>



Figura 19 – Placa sobre a sinalização do JBRJ (2014)



Fonte: Fagundes, 2015.

Na grande maioria das placas interpretativas é possível obter informações de circulação, orientação e direção – ou seja, a composição das placas em relação às cores, qualifica todas as placas como pertencentes a proposta interpretativa do jardim, conforme imagem abaixo:

Figura 20 – Sinalização Interpretativa. JBRJ (2014)



Fonte: Fagundes, 2015.

Os mapas – elementos importantíssimos para estabelecer as direções e organização da visitação – são encontrados por todo o arboreto, em pontos estratégicos e não são difíceis de encontrar. A maneira como ele é apresentado, em uma escala muito maior do que as demais placas interpretativas, possibilita que ele seja utilizado também como instrumento didático, para outras atividades.

Figura 21– Sinalização Interpretativa - mapa. JBRJ (2014)



Fonte: Fagundes, 2015.

Os locais de suporte e serviço também possuem placa de identificação em dois idiomas, seguindo o padrão nome do local e logotipo do jardim.

Figura 22 – Sinalização Interpretativa. JBRJ (2014)



Fonte: Fagundes, 2015.

Os Centro de Visitantes oferece material impresso que serve como suporte para a visita: mapas, folhetos explicativos e demais materiais com informações mais direcionadas às plantas, que ajuda o visitante quando este encontra as placas de identificação individual de cada espécie. Essas placas, embora não façam parte do projeto de sinalização interpretativa, certamente são de igual importância.

Figura 23 – Sinalização Interpretativa. JBRJ (2014)



Fonte: Fagundes, 2015.

O único porém é que essas placas possuem um tamanho muito pequeno em comparação com as placas interpretativas, e o visitante pode ter dificuldade para encontrá-las e até mesmo para lê-las, porque muitas vezes elas se camuflam no meio da vegetação ou ficam muito dentro dos canteiros, onde o visitante não pode pisar.

As placas foram criadas a partir de materiais sustentáveis e resistentes, em ferro e aço inoxidável. As cores das placas foram impressas com tintas de ótima qualidade, pois não identificamos nenhuma placa danificada pelas intempéries do tempo (incidência de raios solares, chuva, vento, etc.). A grande maioria das placas apresenta ótimas condições de reparo e manutenção, são localizadas em locais de fácil acesso, em uma altura que propicia a leitura para variados ângulos de visão. A escolha das cores do suporte e das placas também contribuem para que a apresentação seja coerente com o espaço em que elas se encontram, sem interferir ou sobressair em relação ao arboreto. A única ressalva é sobre as placas de sinalização regulatória, em todos os dias da visita somente encontramos uma placa logo na entrada, sobre os cuidados com os animais. Nem todos os visitantes têm acesso ou procuram saber sobre as normas de visitação, alguns sequer sabem que tais regras existem. Em uma área onde se localizam os bambus, notamos que a maioria das plantas apresentam marcas de vandalismo, o que prejudica muito a saúde desses bambus. Certamente uma placa interpretativa que indicasse que é proibido vandalizar as plantas (a maioria escreve nomes ou datas nas varas de bambu) poderia contribuir para a melhor manutenção do arboreto.

No dia 11 de novembro, além de prosseguir com o registro fotográfico, observamos a maneira que os visitantes se relacionam com a sinalização, cada placa é lida em uma média de 30 segundos, quando há texto interpretativo. Também visitamos o Jardim Sensorial, onde a sinalização interpretativa é disponibilizada em braile – o único ponto do jardim em que isso acontece.

Figura 24 – Jardim Sensorial. JBRJ (2014)



Fonte: Fagundes, 2015.

Figura 25 – Jardim Sensorial. JBRJ (2015)



Fonte: JBRJ<sup>34</sup>, 2015.

Nos dias 11 e 12 de novembro participamos da Trilha Histórica e do Treinamento Didático, que foram essenciais para compreender a importância e a ajuda que a sinalização interpretativa oferece não somente para os visitantes, mas também para os funcionários do jardim, visto que as trilhas utilizam a sinalização como suporte comunicacional. Esse projeto foi concebido durante muitos anos, o que podemos concluir é que foi uma decisão muito positiva para o jardim, não só para a qualidade da visita, mas como uma espécie de

<sup>34</sup> Disponível em <http://www.jbrj.gov.br>. Acesso em 23 de junho de 2015

catalogação de todo o acervo do jardim, apresentada ao grande público de uma forma clara, objetiva e muito interessante.

Já em relação ao Jardim Botânico de Porto Alegre, grande objetivo dessa pesquisa, em todas as visitas realizou-se o registro fotográfico e a observação participante. Ao adentrar o pórtico de entrada, é solicitado o pagamento do valor do ingresso. Logo em frente há um grande corredor, de circulação de carros com calçadas laterais para circulação dos pedestres. Esse corredor sobe em direção à sede da Fundação Zoobotânica, Museu de Ciências Naturais, Centro de Visitantes, vendas de mudas e demais instalações da instituição. Ao subir esse corredor, podemos notar as placas de sinalização regulatória, conforme exemplo abaixo:

Figura 26 – Sinalização regulatória. JBPOA (2014)



Fonte: Fagundes, 2015.

O formato, cores e materiais dessa placa são os mesmos das placas que poderiam ser consideradas interpretativas. Atualmente, no Jardim Botânico de Porto Alegre/RS, a sinalização está distribuída pelo arboreto, dividida entre placas de identificação, direcional, orientacional, regulatória e educativa. Não foi encontrada nenhuma placa contendo texto interpretativo, as placas que identificam as espécies e demais pontos de observação apenas apresentam fotografias ou ilustrações, com o nome da área, espécie ou ponto de observação.

O arboreto se divide em 21 áreas, onde é possível encontrar as coleções arbóreas e arbustivas que representam ecossistemas, grupos taxonômicos e temáticos. De acordo com a Fundação Zoobotânica (2015, s.p.),

A conservação dos ecossistemas do Estado é prioridade para o Jardim Botânico, tal como expresso em sua Missão. Desse modo, grande parte da sua área já está ocupada pela representação dos seus principais ecossistemas florestais: Floresta Estacional Decidual e Semidecidual, Floresta Ombrófila Densa, Floresta Ombrófila Mista e Savana-parque.

A sinalização de identificação das áreas é encontrada ao longo do arboreto, de acordo com a imagem abaixo:

Figura 27 – Sinalização de identificação das áreas do Jardim Botânico de Porto Alegre (2014)



Fonte: Fagundes, 2015

Como se observa nas imagens, o elemento de destaque é a fotografia, no centro da placa maior, que representa as espécies de cada área. A denominação da área aparece em tamanho menor, na parte inferior. A maioria das placas possui uma placa menor com o número da área e o pictograma do logotipo da instituição.

Figura 28 – Sinalização de identificação das áreas do Jardim Botânico de Porto Alegre (2014)



Fonte: Fagundes, 2015

Em função de nenhuma placa apresentar texto, o processo de interpretação patrimonial fica comprometido, pois o visitante não tem acesso ao conteúdo de cada espaço do jardim e, em muitas vezes não sabe como encontrar, visto que o Centro de Visitantes fica um pouco afastado do arboreto e também porque a maioria dos frequentadores não solicita visitas mediadas. A questão é: como o visitante pode ter acesso às informações do jardim se não é oferecido suporte para tal atividade? A título de curiosidade, ao acessar o site do JBPOA, cada área é apresentada com uma breve descrição<sup>35</sup> de cada uma delas. Por exemplo, a área 2, da Família *Myrtaceae*, que abrange Pitangueiras, Goiabeiras e Jaboticabeiras apresenta o seguinte texto publicado no site do JBPOA:

No Rio Grande do Sul temos mais de 100 espécies nativas dessa família, que se caracteriza por apresentar folhas simples, opostas e com bordos lisos; troncos com casca descamante (sete-capotes) ou lisos e manchados (cerejeira e goiabeira). Seus frutos são geralmente comestíveis (pitanga, goiaba, cerejado- mato, jaboticaba, guabiju, guabiroba, etc.). As primeiras mirtáceas foram plantadas no Jardim Botânico em 1975. (FZB, 2015, s.p)

O texto é direto, explicativo e não é excessivamente técnico, poderia ser muito bem transferido da internet para o espaço físico do jardim. Acreditamos que a grande maioria dos visitantes não possui o hábito de pesquisar no site até mesmo de imprimir essas informações para depois visitar o jardim. Também não encontramos nenhum folheto ou livro com essas informações sobre o acervo do jardim.

<sup>35</sup> Disponível em <[http://www.jb.fzb.rs.gov.br/lista/525/Coleções\\_de\\_Plantas\\_Arboreto](http://www.jb.fzb.rs.gov.br/lista/525/Coleções_de_Plantas_Arboreto)> Acesso em 13 de março de 2015

O formato das placas é retangular, com cantos arredondados. Sua função é informar e identificar as áreas do arboreto, dentro do contexto proposto pela instituição, de acordo com a divisão científica. Essas placas estão espalhadas por toda a extensão do jardim, fincadas na grama por um suporte de metal na cor verde, material pouco resistente. Em algumas partes do jardim identificaram-se placas danificadas, tortas e quebradas, podendo causar acidentes com os visitantes. Algumas placas apresentavam o acabamento descascado; a impressão das fotografias, pictogramas e ilustrações, na maioria das placas estava desbotada, como pode ser observado a seguir. O fundo de cor branca torna visível a sujeira e as manchas causadas pelas plantas

Figura 29– Sinalização de identificação danificada do Jardim Botânico de Porto Alegre (2014)



Fonte: Fagundes, 2015

Figura 30 – Sinalização danificada pelas intempéries climáticas no JBPOA. (2014)



Fonte: Fagundes, 2015.

As placas do Jardim Botânico de Porto Alegre não apresentam um sistema de comunicação visual dentro do contexto de um projeto de interpretação patrimonial e design. Nota-se uma tentativa de padronização, mas que é descontinuada em função dos custos de manutenção e planejamento.

Na figura abaixo, duas placas que identificam pontos. A primeira se localiza logo após o pórtico de entrada e a segunda se refere ao estacionamento, O único elemento em comum entre as placas é o formato. O material utilizado como base na primeira placa é a madeira, que destoa das outras placas e não deveria ser utilizado como suporte, a menos que se saiba da procedência do material (se é reciclável, se veio de fontes renováveis, etc.)

Figura 31 – Sinalização de identificação - Jardim Botânico de Porto Alegre (2014)



Fonte: Fagundes, 2015

Abaixo, mais duas placas que identificam algumas edificações do jardim, e aqui apresentam outro padrão, diferente das imagens anteriores:

Figura 32 – Sinalização de identificação - Jardim Botânico de Porto Alegre (2014)



Fonte: Fagundes, 2015

Em seguida, mais duas placas que não dialogam com as anteriores, sem padrão pictórico e sem harmonia ou ligação no uso da tipografia:

Figura 33 – Sinalização de identificação - Jardim Botânico de Porto Alegre (2014)



Fonte: Fagundes, 2015

Não foi encontrada nenhuma sinalização que indicasse qual caminho seguir para determinadas coleções ou áreas, o que torna essa sinalização insuficiente e posicionada em lugares complicados para a observação, como a terceira foto abaixo. A placa está situada no meio fio, entre o corredor de trânsito interno e uma área muito arborizada. O observador tem que entrar nas coleções, correndo o risco de danificá-las, ou olhar para a placa ligeiramente, estando ciente de que há movimento de veículos o tempo todo. Também há uma falta de uniformidade visual, algumas placas apresentam elementos visuais em excesso, os pictogramas não seguem o mesmo estilo de desenho. O suporte das placas está enferrujado na maioria delas, podendo passar a impressão para os visitantes de que não há manutenção na sinalização. Mais uma vez, a grande maioria das placas está torta.

Figura 34 – Sinalização direcional - Jardim Botânico de Porto Alegre (2014)



Fonte: Fagundes, 2015

Figura 35 – Sinalização direcional - Jardim Botânico de Porto Alegre (2014)



Fonte: Fagundes, 2015

Em relação aos mapas, encontra-se dois tipos diferentes no JBPOA. O primeiro pode ser encontrado logo na entrada do espaço e também está bem distribuído pelo arboreto. De formato retangular, o tamanho do mapa é o ideal para os visitantes, pois ele serve como meio de orientação, localização e sinalização do arboreto, mas também pode ser um instrumento didático para a educação ambiental. Esse mapa foi confeccionado em vinil, que, quando exposto ao sol, desbota com facilidade, descaracterizando a informação e desconfigurando alguns elementos visuais. É uma representação artística, com excesso de elementos, quando deveria ser um desenho técnico e mais simples, para a compreensão da maioria do público.

Figura 36 – Sinalização de orientação - Jardim Botânico de Porto Alegre (2014)



Fonte: Fagundes, 2015

O segundo tipo de mapa se assemelha ao restante da sinalização, porém, a fonte aplicada em adesivo está descascando, devido à exposição solar. No modelo de mapa anterior, não foi encontrado a indicação do local em que o visitante está no momento que olha o mapa, no entanto, no modelo abaixo nota-se que esse elemento foi adicionado posteriormente.

Figura 37 – Sinalização de orientação - Jardim Botânico de Porto Alegre (2014)



Fonte: Fagundes, 2015

Em relação às placas reguladoras, estas não possuem um apelo visual diferente das demais, que as diferenciem pelo seu conteúdo normativo e regulador. O formato diferente de todas elas impede que elas sejam vistas com mais atenção por parte do visitante.

Figura 38 – Sinalização regulatória - Jardim Botânico de Porto Alegre (2014)



Fonte: Fagundes, 2015

Não há um padrão tipográfico e pictórico, o estudo de fontes de algumas placas parece insuficiente para o tipo de mensagem que a placa reguladora deve passar. Algumas estão

tortas e outras estão sujas, a cor branca deixa as manchas das plantas bem nítidas, como na imagem a seguir:

Figura 39 – Sinalização regulatória - Jardim Botânico de Porto Alegre (2014)



Fonte: Fagundes, 2015

A imagem a seguir, por exemplo, não deixa claro se alimentar as tartarugas é proibido ou opcional.

Figura 40 – Sinalização regulatória - Jardim Botânico de Porto Alegre (2014)



Fonte: Fagundes, 2015

As placas de sinalização educativa se referem à identificação de cada planta exposta no jardim botânico e as informações precisam seguir a seguinte ordem: a) nome da família botânica; b) nome do gênero botânico; c) epíteto específico (o que qualifica o gênero); c) nome científico

da espécie; d) nome do autor (completo ou abreviado) que descreveu a planta pela primeira vez; e) nome vulgar da espécie; f) distribuição geográfica. Esse modelo de placa educativa é o mesmo utilizado nos jardins botânicos brasileiros, geralmente sua função está associada às visitas guiadas e as atividades do núcleo de educação ambiental e pesquisa. As placas educativas do jardim foram patrocinadas e não foram atualizadas, o material, por muitas vezes, está danificado, enferrujado, o que torna a informação ilegível.

Figura 41 – Sinalização educativa - Jardim Botânico de Porto Alegre (2014)



Fonte: Fagundes, 2015

Figura 42 – Sinalização educativa - Jardim Botânico de Porto Alegre (2014)



Fonte: Fagundes, 2015

A situação atual do Jardim Botânico de Porto Alegre poderia ser melhorada, caso um projeto de interpretação patrimonial fosse implementados no espaço. A sinalização não dialoga com o

entorno, por muitas vezes não é o suficiente para atender a demanda dos visitantes e se colocar como parte da estrutura de atendimento. Uma grande melhora pode ser feita nos materiais utilizados. As placas são feitas com materiais que não devem ficar expostos ao sol, porque podem desbotar – o que acontece com várias placas – e isso descaracteriza totalmente a informação e a identidade do jardim.

Acima de tudo, as placas precisam respeitar o espaço e não devem se sobressair aos exemplares botânicos expostos. Não é aconselhado usar a madeira como elemento de suporte das placas, pois, se o Jardim Botânico prega a conservação e preservação das espécies e essa madeira é proveniente de alguma árvore que foi derrubada em algum lugar para esse fim, seria uma contradição utilizar esse tipo de material, sabendo que a indústria disponibiliza outras alternativas, mais sustentáveis.

É preciso refletir sobre as placas reguladoras, sua função é unicamente normativa e, para tal, as cores e as informações da placa precisam despertar o sentimento de alerta nos visitantes. A grande maioria das placas é feita com aplicação de adesivo nas fontes, conforme visto anteriormente, o adesivo até pode ser uma opção mais barata de fabricação, no entanto, se solta facilmente do suporte onde foi aplicado com a exposição solar. O mesmo vale para os banners em vinil, dos mapas. Às vezes, os materiais mais baratos são os mais efêmeros e os que mais descaracterizam a função e o contexto da sinalização. Conforme foi apresentado no capítulo anterior, atualmente existem vários tipos de materiais, suportes e acabamentos, que cabem em todos os orçamentos e a indústria trabalha incansavelmente para criar novos materiais, mais acessíveis e sustentáveis.

Ao ligarmos o contexto encontrado na ocasião da pesquisa de campo com a parte teórica desse trabalho, podemos notar que a interpretação patrimonial ainda é um assunto que não faz parte das gestões dos jardins botânicos brasileiros, visto que no Brasil há apenas um jardim botânico que, depois de quase 200 anos de existência, apresentou um projeto de placas interpretativas que dialogasse com a instituição. Se analisarmos, um projeto de interpretação patrimonial não apresenta altos custos, a tecnologia de produção de placas de sinalização sempre se adapta às demandas do mercado e o projeto também pode ser visto como uma colaboração entre várias instituições públicas (faculdades de design, turismo e engenharia, por exemplo), em parceria com os jardins botânicos. Aqui seria o caso de apresentar o jardim botânico também como um laboratório de estudos sobre o patrimônio e os visitantes, algo que

contribuiria muito para a importância dessas instituições nos dias atuais. Como podemos observar anteriormente, a interpretação patrimonial é uma das ações prioritárias registradas no Plano Diretor do JBPOA, desde o planejamento, estudo de meios até a pesquisa em design e materiais, no entanto, não encontramos projetos em andamento ou alguma iniciativa da própria Fundação Zoobotânica em dar prosseguimento a essa atividade.

## 5. CONCLUSÃO

O desafio dessa pesquisa era o de tecer fios comuns entre três campos que congregam saber e técnica. Essa carga de conhecimento produzido tem seu alicerce no ser humano, na sua evolução e na maneira em que ele interage com o que essas três áreas produzem. Esse trabalho olha para o Turismo, o Design Gráfico e Jardim Botânico como um sistema que se retroalimenta: um depende do outro para o seu funcionamento pleno e ideal. Para poder refletir e apresentar os ganchos que unem essas três áreas, voltemos à pergunta que norteou a presente dissertação. Ao considerarmos o Jardim Botânico como um sistema visual ordenado, o pulmão da cidade contemporânea e espaço que reúne e preserva a biodiversidade do Planeta Terra, como e por que motivos ele pode ser considerado patrimônio? Qual é o papel do cidadão na fruição e na preservação desses espaços? Buscamos mostrar que o Jardim Botânico que se estabelece na cidade contemporânea tem sua leitura interpretada pelo design gráfico, para o cidadão.

Rejeitando a visão cartesiana que coloca o homem como senhor e a natureza como objeto a ser submetido de acordo com suas vontades e necessidades, com este trabalho, através de seus objetivos, procuramos mostrar que o design gráfico e a interpretação patrimonial podem ser importantes suportes para resgatar a sensibilidade individual e coletiva em relação ao patrimônio ambiental e cultural. Segundo Morin (1998), a parte está no todo e o todo está na parte e, assim, entendi o Jardim Botânico de Porto Alegre como um microcosmo (a *parte*), onde é possível vivenciar, incentivando, uma maior consciência em relação ao patrimônio natural e cultural do planeta (o *todo*). Para tal, é importante criar vínculos com o morador e com o turista, todos carentes de estímulo e inspiração para renovar o seu olhar sobre a cidade.

A sinalização interpretativa em um Jardim Botânico precisa ser pensada e implementada como parte de sua coleção, pode ser considerada como um elo de ligação entre o visitante e o

que está sendo exposto. Em um espaço aberto, como um jardim, é fundamental que ela seja pensada não como algo efêmero, mas como um projeto que perdure, que se insira no projeto paisagístico do arboreto. Uma das exigências para que um jardim se estabeleça como botânico é que suas plantas sejam rotuladas e identificadas, em uma estrutura adequada para que aconteça a educação e a interpretação de seu legado, para os visitantes. No Brasil, país que defronta muitas demandas sociais e culturais, existem muitas dificuldades para manter um Jardim Botânico na área urbana, assediada pela especulação imobiliária e desafiada pelas carências públicas, que levam a falta de investimentos por parte de seus administradores. Portanto, na maioria das vezes, são investimentos financeiros que nem sempre o governo (que é o caso do Jardim Botânico de Porto Alegre) está disposto a investir. Nesse cenário, a sinalização de uma área urbana pode ser facilmente identificada pela autoridade pública como um gasto, e não pelo o que é de fato: investimento. Para isso é necessário corpo técnico adequado para planejar um sistema que permita que o visitante se encante e crie vínculos com o local visitado.

Os jardins sempre representaram papéis importantes perante a sociedade. Seja pela ostentação, pelo espaço de reflexão e ensino, pelo lazer, pelo estar junto, pelas artes, pelo comércio ou pela conservação da biodiversidade, vimos, em sua evolução histórica, que eles sempre estiveram presentes nos principais momentos que marcaram a história da humanidade. Assim, partimos da ideia de que o jardim é legado cultural, pois reúne o saber-fazer da jardinagem, da educação, do desenvolvimento da ciência e, sobretudo, da ação do ser humano para moldá-lo de acordo com suas necessidades.

O turismo e o design gráfico permitem olhar para o jardim pensando no papel que ele representará no futuro:

O Jardim Botânico será um dos palcos, talvez o principal, onde o homem harmonizará tecnologia e meio ambiente, longevidade e bem estar. Sintetizando a lógica exposta na descrição das duas premissas acima, o cenário futuro no qual proponho que o Jardim Botânico se inserirá é aquele onde o homem já tenha dominado a essência da tecnologia, e, com isso, contido as ameaças ao clima e à biodiversidade, decorrentes do mau uso da tecnologia. Além disso, o homem desfrutará de um maior bem-estar, vivendo mais, e podendo dedicar mais do seu tempo a atividades que o enriqueçam em termos de lazer, cultura, saúde, espiritualidade e convivência familiar. (SCARANO, 2008, p. 16)

Se o jardim botânico do futuro é baseado pelo estar junto, ao pensar no Jardim Botânico de Porto Alegre do futuro, é importante valorizar a importância do arboreto, pois é o primeiro

contato do visitante com o patrimônio do jardim, ou seja, o ponto que congrega a sua missão institucional, ao unir a pesquisa, a educação, a cultura e o lazer.

Sendo assim, esta dissertação possibilitou o esclarecimento de alguns pontos. Um projeto de interpretação patrimonial é multidisciplinar, composto pelo corpo técnico do Jardim Botânico, que fornecerá as informações sobre as espécimes apresentadas; por turismólogos, os responsáveis pelo perfil do visitante e pelas peculiaridades do espaço que o colocam como atrativo; pelo designer, ao pensar e projetar a sinalização dentro do jardim; pelos engenheiros, que irão sugerir os melhores e mais sustentáveis materiais para a confecção da sinalização; e isso só para citar alguns campos que a interpretação pode se ancorar para iniciar seu projeto.

Ao escrever sobre determinada área do jardim que será interpretada, é importante saber que a redação interpretativa não objetiva fins comerciais. Ela deve ser voltada única e exclusivamente para a construção de vínculos ecológicos e culturais com o visitante. Quando a sinalização interpretativa ou educativa é patrocinada, isso pode se tornar um problema no futuro. A identidade visual da empresa pode ser redesenhada, fazendo com que a placa fique desatualizada, dando a impressão que ali não existe a manutenção ou a atualização do recurso interpretativo. Falando em manutenção, a sinalização interpretativa também faz parte do patrimônio do jardim, o que se torna mais um argumento a favor de um bom projeto de interpretação dentro do Jardim Botânico, todavia, enquanto o poder público não considerar a importância do design no cotidiano das cidades, o processo se torna muito mais complexo e dificultoso.

Esse trabalho possibilitou a conclusão de que um bom projeto interpretativo traz novas descobertas e novos olhares para o jardim.

Mas na verdade, o tempo mais essencial no que concerne à experiência do jardim e da paisagem é o passeio. A organização espacial dos elementos tem como função primeira ritmar o passeio, tomando como medida a alternância do andar e do repouso, da deambulação e das paradas, para as quais os bancos dispostos aqui e ali proporcionam o necessário conforto. A estrutura do jardim antecipa, portanto, a experiência sequencial que fará o passeante, submetido aos diversos ângulos e enquadramentos arranjados em sua intenção. Seu passeio será, pois, construído no tempo como uma alternância de percepções estruturadas por pontos de vista escolhidos, e o desfilar de sequências visuais, captadas sobre ângulos em perpétua modificação. (LEENHARDT, 1996, p. 35)

A sinalização interpretativa oferece a sensação de segurança, especialmente para o visitante que caminha sozinho pelo arboreto do jardim. Ao adentrar um espaço densamente arborizado ou desconhecido, em alguns casos, a sinalização é um conforto, tornando o passeio mais agradável e significativo, fazendo parte da paisagem. O visitante saberá que alguém já passou nesse mesmo lugar em outra ocasião, que o local também tem suas particularidades e está inserido na coleção botânica assim como um canteiro mais elaborado paisagisticamente.

Este trabalho não foi uma mera dissertação de mestrado, foi uma trajetória marcada pela paixão pelo objeto de pesquisa. Além disso, foi a oportunidade ideal para mostrar que o design gráfico pode contribuir muito para que o nosso patrimônio cultural e botânico seja apresentado de acordo com sua grandeza. Enquanto o poder público não aceitar que a qualidade visual das nossas cidades é importante em vários níveis (segurança, educação, qualidade de vida, etc.), todo o trabalho será em vão. Mas, até quando? Enquanto profissionais da interpretação patrimonial, designers, turismólogos e educadores, como podemos ampliar nossa atuação e como podemos dividir nossas responsabilidades com o poder público, na construção de espaços de convivência e lazer mais acessíveis e democráticos?

## 6. REFERÊNCIAS

- ANTUNES, Vânia Oliveira. **Gestão mercadológica dos destinos turísticos urbanos periféricos**: a cidade de Porto Alegre. Dissertação de Mestrado. Caxias do Sul, UCS, 2006. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/handle/11338/174>>. Acesso em: 5 fev. 2014.
- ASSOCIAÇÃO DOS DESIGNERS GRÁFICOS. **O Valor do design**: guia ADG Brasil de prática profissional do designer gráfico. São Paulo: Associação dos Designers Gráficos, 2003.
- BALLANTYNE, Roy; PACKER, Jan; HUGHES, Karen. Environmental awareness, interests and motives of botanic gardens visitors: Implications for interpretive practice. **Tourism Management**. 29 (2008) 439–444. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261517707001148>>. Acesso em: 30 nov. 2014.
- BAPTISTA, Maria Luiza Cardinale. **Desterritorialização Desejante em Turismo e Comunicação: Traços Especulares e de Autopoiese Inscricional**. In: Anais do XIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação: Santa Cruz do Sul, 2013. Disponível em: <<http://portalintercom.org.br/anais/sul2013/resumos/R35-1557-1.pdf>>. Acesso em 18 de abril de 2014.
- BARTHES. Roland. **A aventura semiológica**. Lisboa: Edições 70, 1987.
- \_\_\_\_\_. **O óbvio e o obtuso**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.
- BATISTA, Bruno Nunes. **Geografia no Jardim Botânico de Porto Alegre**: a aventura do conhecimento. 2014. 176 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Geografia. Porto Alegre, 2014. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/98585>>. Acesso em: 10 jul. 2015.
- BECK, Larry; CABLE, Ted T. **The Gifts of Interpretation**. Urbana: Sagamore Publishing, 2011.
- BEDIAGA, Begonha. Conciliar o útil ao agradável e fazer ciência: Jardim Botânico do Rio de Janeiro – 1808 a 1860. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.14, n.4, p.1131-1157, out.-dez. 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59702007000400003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702007000400003)>. Acesso em: 30 nov. 2014.
- BEDIAGA, Begonha. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro e as ciências agrárias**. Cienc. Cult., São Paulo, v. 62, n. 1, 2010. Disponível em: <[http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252010000100012&script=sci\\_arttext](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252010000100012&script=sci_arttext)>. Acesso em: 30 nov. 2014.
- BOTANICAL GARDENS CONSERVATION INTERNATIONAL. Botanic Garden Information (2015). Disponível em <<https://www.bgci.org/resources/information/>>. Acesso em 20 de março de 2015.
- CANEVACCI, Massimo. **A cidade polifônica**: ensaio sobre a antropologia da comunidade

urbana. São Paulo: Nobel, 1993.

CAPUTO, Paul; LEWIS, Shea; BROCHU, Lisa. **Interpretation by Design**. Graphic Design Basics for Heritage Interpreters. Fort Collins: InterpPress, 2008.

CARDOSO, Rafael. **Design para um mundo complexo**. São Paulo: Cosac e Naify, 2012 .

CASAZZA, Ingrid Fonseca. **O Jardim Botânico do Rio de Janeiro: um lugar de ciência. 2011. 121f**. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde) – Fundação Oswaldo Cruz. Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <[http://www.ppghcs.coc.fiocruz.br/images/teses/dissertacao\\_ingrid\\_fonseca.pdf](http://www.ppghcs.coc.fiocruz.br/images/teses/dissertacao_ingrid_fonseca.pdf)>. Acesso em: 28 jun. 2015.

CIPINIUK, Alberto; PORTINARI, Denise e BOMFIM, Gustavo. “Cultura”, in: COELHO, Luiz A. L. (org.). **Conceitos-chave em design**. Rio de Janeiro: Puc-Rio, Novas Idéias, 2008.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. **Resolução Conama 339**. Disponível em: <[http://aplicacoes.jbrj.gov.br/divulga/resolucao339\\_2003.pdf](http://aplicacoes.jbrj.gov.br/divulga/resolucao339_2003.pdf)>. Acesso em 21 de março de 2014.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE; REDE BRASILEIRA DE JARDINS BOTÂNICOS; INSTITUTO DE PESQUISA JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO; BOTANIC GARDENS CONSERVATION INTERNATIONAL. **Normas Internacionais de Conservação para Jardins Botânicos**. Rio de Janeiro: EMC, 2001.

FAGUNDES, Aline. **Para olhar o jardim na cidade: Turismo, Design Gráfico e o Jardim Botânico de Porto Alegre/RS**. 2015. 144 f. Dissertação (Mestrado em Turismo) – Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Turismo, Caxias do Sul, 2015

FERRARA, Lucrécia D'Aléssio. **Ver a cidade: cidade - imagem - leitura**. São Paulo: Nobel, 1988.

FLUSSER, Vilem. **O mundo codificado**. São Paulo: Cosac e Naify, 2012.

FRASCARA, Jorge. **Diseño gráfico para la gente: comunicaciones de masa y cambio social**. 3.ed. Buenos Aires: Ediciones Infinito, 2004.

\_\_\_\_\_. **Diseño gráfico y comunicación**. 6.ed. Buenos Aires: Ediciones Infinito, 2000.

FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA DO RIO GRANDE DO SUL. Jardim Botânico de Porto Alegre (2015). Disponível em: <<http://www.jb.fzb.rs.gov.br>>. Acesso em 15 de abril de 2015.

FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA DO RIO GRANDE DO SUL. **Plano Diretor do Jardim Botânico de Porto Alegre**. Porto Alegre: 2014. Disponível em: <[http://www.jb.fzb.rs.gov.br/upload/20150107103005plano\\_diretor\\_jardim\\_botanico.pdf](http://www.jb.fzb.rs.gov.br/upload/20150107103005plano_diretor_jardim_botanico.pdf)> Acesso em 21 de março de 2015.

FURSE-ROBERTS, James. Interpretation master planning: creating holistic narrative experiences. **Botanic Gardens Conservation International**. Reino Unido. Vol. 6, n. 1, abril de 2009. Disponível em: <<http://www.bgci.org/education/article/0668/>>. Acesso em: 08 set. 2014.

GASTAL, Susana. **Alegorias urbanas - o passado como subterfúgio**: Campinas, SP: Papirus, 2006.

\_\_\_\_\_. **Turista Cidadão: Uma Contribuição Ao Estudo da Cidadania no Brasil**. In: Anais do XXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação: UNB, 201R. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2006/resumos/R0338-2.pdf>>. Acessado em 12 de abril de 2014.

GASTAL, Susana de Araújo; CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos. Turismo de Nicho e Lazer Qualificado em Áreas Verdes: o frequentador do Jardim Botânico de Porto Alegre, RS, Brasil. In: IX CONGRESO DE INVESTIGADORES EN TURISMO - VII FORO NACIONAL DE TURISMO, 2015, Los Andes e San Felipe, Valle del Aconcagua, Valparaíso. **Artigo impresso**. Los Andes e San Felipe, Chile, 2014

GASTAL, Susana; Castro, Marta Nogueira de. **A construção do campo do Turismo: o papel do Touring Club no Rio Grande do Sul**. In: Turismo: múltiplas abordagens. Org. Luciane Aparecida Cândido. Novo Hamburgo: Feevale, 2008.

GASTAL, Susana de Araújo; MOESCH, Marutschka. **Turismo, políticas públicas e cidadania**. São Paulo: Aleph, 2007.

GIBSON, David. **The wayfinding handbook**: information design for public places. New York: Princeton Architectural Press, 2009.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 13.ed. Rio de Janeiro: Record, 2013.

GOMBRICH, Ernst. **A história da arte**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

GROSS, Michael; Zimmerman, Ron; BUCHHOLS, Jim. **Signs, Trails, and Wayside Exhibits: Connecting People and Places**. Stevens Point: UWSP Foundation Press, Inc., 2006.

GRUSZYNSKI, Ana Cláudia. **Design gráfico**: do invisível ao ilegível. 2.ed. atual. e rev. São Paulo: Rosari, 2008.

HAM, Sam. **Environmental Interpretation**. A Practical Guide for People with Big Ideas and Small Budgets. Golden: North American Press, 1992.

HARVEY, David. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1992

HENRION, FHK. **The Importance of Typography**. In: Society of Typographic Designer. STD Close Up, 1986.

HOUAISS, Antônio. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro, Ed.

Objetiva, 2001.

JAMESON, Fredric. **Espaço e imagem**: teorias do pós-moderno e outros ensaios. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1992

\_\_\_\_\_. **Pós-modernismo**: a lógica cultural do capitalismo tardio. São Paulo: Ática, 1996.

\_\_\_\_\_. **Cultura do Dinheiro**. Petrópolis: Vozes, 2001.

JARDIM BOTÂNICO (PORTO ALEGRE, RS). **Jardim Botânico de Porto Alegre: 50 anos conservando a flora gaúcha**. Porto Alegre: [s.n.], 2009.

LAVÔR, João Conrado Niemeyer de. **Historiografia do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, no contexto da Fazenda Real da Lagoa Rodrigo de Freitas e seus desdobramentos**. Rodriguésia, Rio de Janeiro, v. 35, n. 57, p. 51-99, 1983. Disponível em: <<http://rodriguesia.jbrj.gov.br/FASCICULOS/Rodrig35-n57-1983/51-99%20Histiriografia.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2015.

LE GOFF, Jacques. **Por amor às cidades**: conversações com Jean Lebrun. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1998.

LEENHARDT, Jacques. **Nos jardins de Burle Marx**. São Paulo: Perspectiva, 1996.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

LUDWIG, Thorsten. **Basic Interpretive Skills**. The Course Manual. Werleshausen: Interp.de, 2008. Disponível em: <[http://www.interp.de/dokumente/topas\\_course\\_manual.pdf](http://www.interp.de/dokumente/topas_course_manual.pdf)>. Acesso em 13 de janeiro de 2015.

MEGGS, Philip B. **História do design gráfico**. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

MILANO, Miguel; DALCIN, Eduardo. **Arborização de vias públicas**. Rio de Janeiro: LIGHT, 2000.

MURTA, Stela Maris; ALBANO, Celina (Org.). **Interpretar o patrimônio**: um exercício do olhar. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

MURTA, Stela Maris; GOODEY, Brian. Interpretação do patrimônio para visitantes: um quadro conceitual. In: MURTA, S. M.; ALBANO, C. (Org.) **Interpretar o patrimônio: um exercício do olhar**. Belo Horizonte: UFMG, 2002, p. 13-46.

MORIN, Edgar. **O método 4**: as idéias. Trad. Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 1998.

NOBLE, Ian; BESTLEY, Russell. **Pesquisa visual**: introdução às metodologias de pesquisa em design gráfico. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

PANZINI, Franco. **Projetar a natureza** – Arquitetura da paisagem e dos jardins desde as

origens até a época contemporânea. São Paulo: Senac, 2013.

PEIXOTO, Ariane Luna; GUEDES-BRUNI, Rejan R.. **Apresentação: Jardins Botânicos**. Cienc. Cult., São Paulo, v. 62, n. 1, 2010. Disponível em: <[http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252010000100008&script=sci\\_arttext](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252010000100008&script=sci_arttext)>. Acesso em: 30 nov. 2014.

PERTILE, Krisciê. **Em pratos limpos: as comidas de rua no Brique da Redenção**, em Porto Alegre/RS - Brasil, e possibilidades para o turismo. 2014. 135 f. Dissertação (Mestrado em Turismo) – Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Turismo, Caxias do Sul, 2014. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/handle/11338/746>>. Acesso em: 10 jul. 2015.

PORTO ALEGRE. Prefeitura de Porto Alegre. Disponível em: <[www.portoalegre.rs.gov.br](http://www.portoalegre.rs.gov.br)>. Acesso em 23 de março de 2014.

\_\_\_\_\_. Secretaria do Turismo. Disponível em <<http://www2.portoalegre.rs.gov.br/turismo/default.php>>. Acesso em 23 de março de 2014.

RINKER, H. Bruce. **The Weight of a Petal: The Value of Botanical Gardens**. Action Bioscience (2002). Disponível em <<http://www.actionbioscience.org/biodiversity/rinker2.html>>. Acesso em 10 de abril de 2014.

RYLAND, Philip. Who Goes There? **Association for Heritage Interpretation Journal**. Kent, Reino Unido. Vol. 12, n. 2, outono de 2010.

ROLNIK, Raquel. **O que é cidade**. 3.ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

SAÍSSE, Maryane Vieira. Educação no Jardim: da botânica ao ambiente. In: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (Org.) **Jardim Botânico do Rio de Janeiro: 1808-2008**. Rio de Janeiro, 2008, p. 153-162

SALGUEIRO, Valéria. **Jardins - poder e encantamento**. Revista Ventura, Rio de Janeiro, , v. 39, p. 116 - 128, 01 abr. 2002.

SANTOS, Jair Ferreira dos. **O que é pós-moderno**. São Paulo: Brasiliense, 1986.

SECRETARIA DO TURISMO DE PORTO ALEGRE. **Boletim estatístico municipal do turismo – BEMTUR**. Disponível em <[http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/turismo/usu\\_doc/bemtur\\_1quadri.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/turismo/usu_doc/bemtur_1quadri.pdf)>. Acessado em 20 de março de 2014.

\_\_\_\_\_. **Boletim estatístico municipal do turismo – BEMTUR**. Disponível em <[http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/turismo/usu\\_doc/bemtur-2014-1\\_1\\_semestre\\_publicado\\_e\\_web.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/turismo/usu_doc/bemtur-2014-1_1_semestre_publicado_e_web.pdf)>. Acessado em 18 de abril de 2015.

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

SEMPRINI, Andrea. **Multiculturalismo**. Bauru: EDUSC, 1999.

SONTAG, Susan. **Sobre Fotografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

SOUZA, Olga C de.; FARACO, Marcia L. Interpretando o ambiente. In: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (Org.) **Jardim Botânico do Rio de Janeiro: 1808-2008**. Rio de Janeiro, 2008, p. 173-181

TILDEN, Freeman. **Interpreting Our Heritage**. Chapel Hill: The University of North Carolina, 1977.

TURISMO CRIATIVO BRASIL. Disponível em <<http://turismocriativobrasil.com.br/site/index.php#hometop>>. Acesso em 14 de novembro de 2014.

VELHO, Ana Lucia de Oliveira Leite. **O design de sinalização no Brasil** : a introdução de novos conceitos de 1970 a 2000. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <[http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/biblioteca/php/mostrateses.php?open=1&arqtese=0510328\\_07\\_Indice.html](http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/biblioteca/php/mostrateses.php?open=1&arqtese=0510328_07_Indice.html)> . Acesso em: 14 abr. 2010.

VIEIRA, Liszt. O Jardim Botânico como espaço cultural. In: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (Org.) **Jardim Botânico do Rio de Janeiro: 1808-2008**. Rio de Janeiro, 2008, p. 21-24

WALKER, Timothy. Wry reflections on a botanical garden. **Association for Heritage Interpretation Journal**. Kent, Reino Unido. Vol. 9, n. 2, primavera de 2003.