

UNIVERSIDADE DE SOROCABA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO E CULTURA

BIANCA ZANONI FAIAO BENETTI

**Espaços de comunicação e de vivência:
o Museu do Amanhã**

SOROCABA/SP
2018

Bianca Zanoni Faiao Benetti

**Espaços de comunicação e de vivência:
o Museu do Amanhã**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura da Universidade de Sorocaba, como exigência para obtenção do título de Mestre em Comunicação e Cultura.

Orientadora: Prof. Dra. Maria Ogécia Drigo.

Sorocaba/SP
2018

Ficha Catalográfica

B412e Benetti, Bianca Zanoni Faiao
Espaços de comunicação e de vivência : o Museu do Amanhã /
Bianca Zanoni Faiao Benetti. -- 2018.
74 f. : il.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Ogécia Drigo
Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura) - Universidade
de Sorocaba, Sorocaba, SP, 2018.

1. Comunicação e cultura. 2. Comunicação em museus – Rio de
Janeiro. 3. Museu do Amanhã – Rio de Janeiro. 4. Rio de Janeiro –
Galerias e museus. 5. Espaço (Arquitetura). 6. Semiótica I. Drigo,
Maria Ogécia, orient. II. Universidade de Sorocaba. III. Título.

Zanoni Faiao Benetti

**Espaços de comunicação e de vivência:
o Museu do Amanhã**

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção de grau de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura da Universidade de Sorocaba.

Aprovada em: __/__/____.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria Ogécia Drigo
Universidade de Sorocaba/SP

Prof. Dr. Laan Mendes de Barros
Universidade Estadual Paulista - Bauru/SP

Profa. Dra. Luciana Coutinho Pagliarni de Souza
Universidade de Sorocaba/SP

AGRADECIMENTOS

A presente dissertação de mestrado não poderia chegar a bom porto sem o precioso apoio de várias pessoas. Em primeiro lugar, não posso deixar de agradecer à minha orientadora, Profa. Dra. Maria Ogécia Drigo, pelo empenho com que sempre me guiou na realização da pesquisa e também na elaboração deste relato. Agradeço também aos professores que integraram a banca do exame de qualificação, o Prof. Dr. Laan Mendes de Barros e a Profa. Dra. Luciana Coutinho Pagliarni, pelas valiosas contribuições. Desejo igualmente agradecer a todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura e aos colegas que me acompanharam nesse percurso. Por último, mas não dando menor importância, agradeço à minha família pelo apoio incondicional ao longo do desenvolvimento desta pesquisa.

RESUMO

Esta pesquisa considera a comunicação como um processo que se constitui nas relações entre pessoas, entre pessoas e objetos, bem como entre objetos. Neste contexto, importa-nos as relações estabelecidas pelo Museu do Amanhã, obra do arquiteto Santiago Calatrava, que compõe o projeto de revitalização do centro histórico da cidade do Rio de Janeiro, no Brasil. Assim, para alcançar o objetivo geral de tratar a comunicação como um processo de interação que envolve pessoas e objetos, bem como os específicos de identificar o Museu do Amanhã como uma modalidade de signo, a arquitetura enquanto linguagem e explicitar as relações possíveis de serem construídas com os usuários do Museu do Amanhã, vamos utilizar a abordagem etnográfica e a análise semiótica, com o auxílio de registros fotográficos realizados no local. Entre os resultados, enfatizamos que o Museu do Amanhã constitui-se como um objeto esteticamente bom, o que na perspectiva peirceana, contribui para mudanças de hábitos do usuário da cidade. A pesquisa está vinculada à área de concentração Mídias e à linha de pesquisa Análise de processos e produtos midiáticos e tem sua relevância por buscar a compreensão de espaços de comunicação e de vivência que se instauram com o Museu do Amanhã.

Palavras chave: Espaços Comunicacionais. Espaços de vivência. Museu do Amanhã. Abordagem etnográfica. Análise semiótica.

ABSTRACT

This research considers communication as a process that is constituted in the relations between people, between people and objects, as well as between objects. In this context, we are concerned with the relations established by the Museum of Tomorrow, the work of the architect Santiago Calatrava, which is part of the revitalization project of the historical center of the city of Rio de Janeiro, Brazil. Thus, to achieve the overall goal of treating communication as a process of interaction involving people and objects as well as the specifics of identifying the Museum of Tomorrow as a sign modality, architecture as language and to explain the possible relationships to be constructed with the users of the Museum of Tomorrow, we will use the ethnographic approach and the semiotic analysis, with the aid of photographic records made in the place. Among the results, we emphasize that the Museum of Tomorrow constitutes an aesthetically good object, which in Peircean perspective, contributes to changes in the habits of the city user. The research is linked to the Media area and the research line Analysis of processes and media products and has its relevance for seeking the understanding of spaces of communication and experience that are established with the Museum of Tomorrow.

Keywords: Communication Spaces. Living spaces. Museum of Tomorrow. Ethnographic approach. Semiotic analysis.

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1. Introdução..... | 2 |
| 1.1 Pergunta norteadora, objetivos e aspectos teórico-metodológicos..... | 2 |
| 1.2 Sobre os capítulos | 6 |
| 2. Sobre comunicação/arquitetura | 7 |
| 2.1 O estado da arte para pesquisas na interface comunicação/arquitetura | 7 |
| 2.2 A arquitetura enquanto linguagem | 21 |
| 3. O Museu do Amanhã, na perspectiva da semiótica peirceana | 26 |
| 4. O crescimento do Museu do Amanhã enquanto signo..... | 47 |
| 4.1 O Museu do Amanhã: mar/cidade/ambientes internos..... | 47 |
| 4.2 O Museu do Amanhã: esteticamente bom..... | 66 |
| 5. Considerações finais | 69 |
| Referências | 71 |

1. Introdução

O Museu do Amanhã, obra do arquiteto espanhol Santiago Calatrava, foi inaugurado em novembro de 2015. Ela compõe o Projeto Porto Maravilha, o qual promoveu a revitalização da região portuária da cidade do Rio de Janeiro. Esta obra arquitetônica foi estrategicamente implantada na orla carioca, no píer junto à histórica praça Mauá. A dinâmica econômica que norteou o projeto mencionado, demandava a ampliação, articulação e requalificação dos espaços públicos da região, visando à melhoria da qualidade de vida de seus atuais e futuros moradores e a sustentabilidade ambiental e socioeconômica da área.

As características escultóricas da obra referem-se tanto às dimensões superlativas quanto à linguagem arquitetônica de exceção, com curvas virtuosas e assimétricas, têm as formas orgânicas presentes nas bromélias como referência e que são conjugadas à provisão de sofisticados mecanismos automatizados. O projeto arquitetônico concebido por Calatrava previu a utilização de recursos naturais do local, como a água da Baía de Guanabara, que é utilizada na climatização do interior do Museu e reutilizada no espelho d'água. No telhado da construção, grandes estruturas de aço movimentam-se como asas e servem de base para placas de captação de energia solar.

As especificidades dessa obra despertou nosso interesse investigativo. Ciente do potencial do Museu do Amanhã, como objeto de estudo em diversas áreas do conhecimento, por trazer mudanças significativas para o espaço urbano, por implicar num imperativo econômico que pode relegar para um segundo plano aspectos históricos da cidade do Rio de Janeiro, por exhibir aspectos do processo de criação do famoso arquiteto, entre outros aspectos. Assim, lançamos para tal objeto certo olhar, que não abarca todos esses aspectos, mas que considera uma determinada característica, a que está anunciada na pergunta norteadora da pesquisa.

1.1 Pergunta norteadora, objetivos e aspectos teórico-metodológicos

O nosso olhar privilegia o Museu do Amanhã enquanto signo, logo a fundamentação teórica e também metodológica envolve a semiótica peirceana. Considera-se, portanto, que os arranjos de formas, texturas, cores, espaços de circulação entre outros aspectos nele engendrados, como os referenciais e os compartilhados culturalmente, geram sentidos, ou produzem efeitos no intérprete. A interação usuário/Museu do Amanhã, por sua vez, que se dá com contemplação, observação e

reflexão, por parte do usuário, não deixa de agregar nessa interação o seu repertório, ou seja, as suas experiências e conhecimentos relativos aos aspectos envolvidos na obra, ou na cidade, principalmente. As relações que assim se estabelecem constituem um espaço comunicacional, desenhado nessa interação.

Com isso apresenta-se a seguinte questão: Que modalidade de espaço comunicacional e de vivência é construído pelo Museu do Amanhã?

Para responder tal pergunta, portanto, delineiam-se o objetivo geral de compreender o processo de interação entre pessoas e também entre pessoas e objetos, que ocorre no contexto urbano, como um espaço comunicacional. I identificar o Museu do Amanhã como signo, a arquitetura enquanto linguagem e explicitar os possíveis interpretantes para o Museu do Amanhã, o que permite inventariar as especificidades desse espaço comunicacional e de vivência então construído são os objetivos específicos.

A nossa pesquisa trata, portanto, da construção do espaço comunicacional que emerge na interação da obra com os usuários. No entanto, não se trata de um estudo de recepção propriamente dito, mas da exploração dessas possibilidades, a partir da interpretação da obra, como signo, na perspectiva peirceana.

Para alcançar os objetivos propostos, vamos utilizar uma estratégia metodológica denominada abordagem etnográfica, denominação dada por Trindade (2008a; 2008b).

Com a abordagem etnográfica, coube à pesquisadora observar atentamente o local e registrar o seu percurso, por meio de fotografias, destacando o seu envolvimento com o Museu, tanto em ambientes internos como externos e também considerando-se a relação do interior com o exterior. Com conhecimentos sobre a técnica de fotografar adquiridos na graduação, e com o olhar construído para capturar imagens do Museu do Amanhã, envolvendo o entorno e ambientes internos. O termo abordagem vem, portanto, pelo fato de que foram horas de visita e não uma observação prolongada e sistemática, como em uma pesquisa etnográfica, bem como a experiência com fotografia não alcança a destreza de um fotógrafo.

As fotografias que utilizamos para as análises, fruto do olhar da pesquisadora, têm a função de conduzir o intérprete para o olhar que tivemos no momento em que estávamos no local. As interpretações dependem da nossa memória em relação às sensações, ações e reflexões que experienciamos, que podem ser reavivadas pelas fotos.

Para tornar mais claras as variantes da abordagem etnográfica em relação à fotoetnografia, resgatamos alguns aspectos dessa metodologia proposta por Achutti (1997). As fotos coletadas em uma etnografia, segundo o autor, devem registrar e

contribuir para a compreensão da cultura das pessoas e o que a caracteriza como fotoetnográfica, não é a intenção do fotógrafo, mas o fato da fotografia ser utilizada para informar o intérprete, ou aqueles que a olham. Esta especificidade é levada à abordagem etnográfica, pois as fotos coletadas cumprem o papel de registro.

Outro aspecto da fotoetnografia que está presente também na abordagem etnográfica é o fato de que há uma programação para a realização das fotografias. Achutti (1997) esclarece que na fotoetnografia é necessário que o pesquisador faça um planejamento de como capturar imagens, considerando as questões temporais e histórica dos grupos retratados. Na nossa pesquisa, as fotos foram coletadas, considerando-se três situações distintas, a do Museu no seu entorno, com foco no mar e na cidade, bem como nos ambientes interiores.

Um aspecto que não é plenamente contemplado na abordagem etnográfica que empreendemos, mas que é fundamental na fotoetnografia, é o domínio da técnica fotográfica. Nas palavras de Achutti (2004, p. 93):

Sendo a fotografia sempre um ato voluntário, que consiste em recortar e enquadrar elementos da realidade sobre uma superfície plana –em duas dimensões- a fim de tornar claros os enquadramentos almejados, se faz necessário dominar algumas técnicas específicas. Esse domínio da técnica, colocado a serviço do olhar do antropólogo, é a condição primordial para a realização de trabalhos etnográficos. Trabalhos que se mostram de extrema importância, não apenas como ferramentas de pesquisa de campo, mas também como forma de descrição e de interpretação, uma narração visual que, justaposta aos textos escritos, permita aprofundar as pesquisas antropológicas e enriquecer sua difusão.

Para sanar esta falha, por parte da pesquisadora, que não tem pleno domínio do fotográfico, complementamos os registros com fotos disponíveis no site do Museu do Amanhã.

Na fotoetnografia, segundo Achutti (2004), no trabalho de campo, o pesquisador deve estabelecer contato com membros da comunidade, estudar, declarar sua posição de pesquisa e não apenas apresentar-se como simples fotógrafo. Deve observar o local, inúmeras vezes, conversar e entrevistar pessoas, impregnar-se de seu universo. Após o conhecimento do local, o pesquisador pode dar início ao ato de fotografar, que será apenas uma parte do trabalho, pois neste momento pode também fazer anotações.

Na abordagem etnográfica que empreendemos, a pesquisadora foi solitária, uma vez que as fotografias tinham como foco uma obra arquitetônica, um objeto que se faz signo e as possibilidades de interação que assim constrói com os seus usuários. O material que coletamos, em certa medida, não é um amontoado de fotografias tiradas a esmo, mas

dirigidas por um olhar que pretendia capturar as possíveis interações das pessoas com o local e com os ambientes internos do mesmo, o que é compartilhado com a fotoetnografia. Isto porque, para Achutti (2004), é preciso obter um conjunto adequado de dados expressos em linguagem fotográfica.

As análises valem-se tanto da experiência da pesquisadora quando da visita ao Museu do Amanhã, como de fotografias então realizadas, no transcorrer dessa mesma visita. Elas são utilizadas pelo potencial de trazer à tona a experiência vivida no local, pela pesquisadora, de ativar a sua memória à medida que registraram uma experiência real. Assim, elas contribuem na elaboração de um inventário de sentidos para o Museu do Amanhã. Não são as fotos, signos também na perspectiva peirceana, que serão analisadas. No entanto, o caráter indicial da fotografia, sob o olhar semiótico, assegura o uso delas como registro, como testemunho.

Ao considerar o Museu enquanto signo e tentar elencar o potencial de sentidos por ele gerado, lançamos mão de um olhar construído à luz das categorias fenomenológicas. Desse modo, não vamos classificar o Museu do Amanhã enquanto signo, esse não é o foco, e se há classificações, elas são realizadas com o propósito de compreender os possíveis efeitos da obra, de um objeto que se faz signo. Nesse sentido, a fundamentação teórica envolve a fenomenologia, uma quase ciência que trata do modo como percebemos o mundo, como as coisas do mundo se apresentam.

Dadas as explicações sobre os aspectos metodológicos, anunciamos a distribuição dos resultados da pesquisa estão distribuídos por capítulos.

1.2 Sobre os capítulos

Na Introdução, apresentamos os aspectos teórico-metodológicos da pesquisa. Os resultados estão distribuídos em três capítulos. No primeiro, intitulado Sobre comunicação e arquitetura, tratamos da relação entre comunicação e arquitetura com um estado da questão seguido de uma interpretação da arquitetura enquanto linguagem, conforme Santaella (1996), que se fundamenta nas teorias peirceanas. Como sugere o título, o propósito deste capítulo é tratar da relação entre comunicação e arquitetura.

No segundo capítulo, sob o título Museu do Amanhã, descrevemos e analisamos a obra enquanto signo. Com isso, pretendemos apresentar aspectos da semiótica peirceana, bem como tratar das categorias fenomenológicas, em meio às análises de fotografias coletadas pela pesquisadora e que mostram o Museu e seu entorno.

O percurso da pesquisadora, quando buscava contemplar a relação da obra com o

mar e também vivenciar os ambientes internos, é analisado sempre tendo o Museu enquanto signo e é relatado no capítulo três, denominado O potencial de sentidos gerado pelo Museu do Amanhã. O propósito deste capítulo é inventariar os possíveis interpretantes – ou efeitos – do Museu do Amanhã enquanto signo, o que permite explicitar as características do espaço comunicacional e de vivência então construído. Por fim, as Considerações Finais, em que avaliamos nosso percurso nessa pesquisa e refletimos sobre contribuições para a Comunicação.

2. Sobre comunicação/arquitetura

Este capítulo tem por objetivo refletir sobre as relações entre comunicação e arquitetura, via estado da arte. Com isso mostramos que há pesquisas nessa interface que tomam os elementos do contexto urbano como signos, bem como tratam de explicitar o potencial de sentidos então construídos, considerando-se o envolvimento dos usuários/intérpretes da cidade, quer seja observando-os, contemplando-os ou incorporando-os ao seu modo de sentir, agir e pensar. Os signos, nesse contexto, podem ser os advindos da publicidade, da arquitetura, da urbanização, aqueles que envolvem a tecnologia decorrente do processo de industrialização, dos veículos de comunicação de massa entre outros. Em nossa pesquisa, a prioridade é dada à relação comunicação/arquitetura. Concluímos o capítulo com a apresentação de estudos de Santaella, fundamentados na semiótica peirceana, sobre a arquitetura enquanto linguagem.

2.1 O estado da arte para pesquisas na interface comunicação/arquitetura

Como já mencionamos os termos semiótica e signo, convém iniciar com alguns esclarecimentos. A semiótica ou lógica, para Peirce¹ – lógico e fundador dessa semiótica – é a ciência geral dos signos. O signo, conforme Peirce (CP 2. 274), “é um Primeiro que está em relação triádica genuína com um Segundo, chamado seu Objeto, sendo capaz de determinar um Terceiro, chamado seu Interpretante”. Esse interpretante, por sua vez, conforme esclarece Peirce (CP 2.274), passa a ser signo para o mesmo objeto que, por sua vez, gera um novo interpretante.

¹ Segundo Santaella (1999, p. 6 -10), Peirce deixou 12 mil páginas publicadas e 90 mil páginas de manuscritos inéditos, que estão na Universidade de Harvard. Na década de 30, a primeira publicação de textos coligidos nos seis volumes do *Collected Papers* (CP abreviadamente), editados por Hartshorne e Weiss, se restringia em grande parte a escritos que Peirce já havia publicado em vida. Apenas nos anos 50, Burks acrescentou os volumes 7 e 8 aos C.P., adicionando temas inéditos como a filosofia da mente e algumas das principais correspondências de Peirce com Lady Welby onde estão expostas discussões importantes da teoria dos signos peirciana (existe hoje uma edição em CD-Rom dos C.P.). Ainda segundo a mesma autora, os primeiros comentadores de Peirce se valeram dos seis volumes dos C. P., logo, são estudiosos que se frustraram por não encontrar em Peirce um pensamento filosófico sistematizado, o que se deve em parte à organização dos manuscritos – juntavam fragmentos por temas sem preocupações cronológicas. A segunda geração de comentadores surgiu graças à reorganização dos manuscritos e a publicação de mais dois volumes. Roman Jakobson, por exemplo, reconheceu uma teoria semiótica em Peirce. Assim, os filósofos, de modo geral, buscam nas ideias de Peirce grandes temas da filosofia, enquanto os pesquisadores que se dedicam à semiótica buscam conceitos e métodos para a compreensão dos sistemas de signos – verbais, sonoros, imagéticos, audiovisuais, híbridos – uma vez que as linguagens cada vez mais se sistematizam e também se misturam. Santaella menciona outros comentadores, tais como Vincent Potter e Joseph Ransdell e conclui que nos últimos anos as publicações sobre Peirce cresceram e tentam trazer o seu pensamento para a discussão de questões atuais

Signos, por sua vez, nessa mesma perspectiva, podem ser também objetos que compõem o contexto urbano. Eles se fazem signos, ou seja, provocam efeitos no intérprete, pois pelos seus aspectos materiais ou pelo potencial, ainda enraizado na sua materialidade, de se reportar a outros existentes ou mesmo por engendrar aspectos culturalmente vivenciados. A experiência colateral do intérprete, ou sua familiaridade com o objeto, contribui para que os possíveis efeitos do signo possam emergir. Nas nossas reflexões, o intérprete é o usuário da cidade, o que implica que a interpretação envolve os modos de contemplar, observar e agir, bem como refletir sobre o contexto urbano.

Na ação do signo, pela definição dada, podemos concluir também que os interpretantes gerados não estão desvinculados dos seus objetos, no caso os elementos do contexto urbano, o que valoriza a ação do intérprete e esses mesmos elementos. Há uma experiência, uma vivência com tais elementos que contribui para possíveis ressignificações, ou a geração de novos interpretantes para tais elementos desse contexto urbano. A ação do signo, ou semiose, é um movimento que continua, infinitamente, pelo menos sob a perspectiva teórica, o que traz a possibilidade de que o contexto urbano, no caso, pode ser sempre ressignificado, contribuindo tanto para as transformações dos elementos que o compõem como a dos seus usuários.

Vejamos como elementos do contexto urbano, signos, passam a ser percebidos, observados e analisados em estudos que consideramos com potencial para tratar da relação comunicação/arquitetura.

Iniciamos com comentários sobre a obra de Venturi et al. (2003), *Aprendendo com Las Vegas*. Nela, o contexto urbano toma a cena, à medida que os autores chamam a atenção para a sensibilização dos arquitetos para o fato de que os letreiros, comuns na cidade de *Las Vegas*, na metade dos anos de 1960, período em que a pesquisa foi realizada, eram preponderantes no modo como os usuários construam a imagem da cidade.

A *Las Vegas Strip* era o arquétipo para o corredor comercial (*strip*), elemento característico do crescimento urbano desordenado e orientado para o automóvel, encontrado nas cidades americanas. A *Strip*, para os mesmos autores, configurava uma paisagem de símbolos no espaço e não de formas no espaço como a arquitetura moderna preconizava. Coube aos letreiros bidimensionais, não aos edifícios, proporcionar identidade à cidade nesse espalhamento amorfo.

Na *Strip*, as relações espaciais eram guiadas por símbolos, que incluíam os

letreiros. Os cartazes da estrada, com suas formas esculturais, ocupando posições específicas no espaço e agregando significados não só pelo conteúdo do texto, mas pelos aspectos qualitativos vinculados à grafia, contribuía para constituir uma arquitetura antiespacial. Nas palavras de Venturi et al. (2003, p. 33):

Essa arquitetura de estilos e signos é antiespacial; é uma arquitetura mais de comunicação do que de espaço; a comunicação domina o espaço como um elemento na arquitetura e na paisagem. [...] A persuasão comercial do ecletismo de beira de estrada provoca um impacto audacioso no marco vasto e complexo de uma nova paisagem de grandes espaços, altas velocidades e programas complexos. Estilos e signos fazem conexões entre muitos elementos, bem distantes e vistos depressa. A mensagem é rasteiramente comercial; o contexto é basicamente novo.

Os letreiros postos ao lado da estrada e perpendiculares a ela, com ornamentos e textos em grande escala, assim foram projetados, pois deviam ser percebidos quando os carros trafegavam pela *strip* em alta velocidade em amplos espaços. Eles também se posicionavam à frente de estacionamentos construídos ao longo da via, enquanto as fachadas de edifícios espalhafatosas e cintilantes paralelas, localizavam-se atrás do estacionamento e escondiam as construções simples.

Em Las Vegas, nessa arquitetura antiespacial, dá-se “a vitória dos símbolos-no-espaço sobre as formas-no-espaço na paisagem automobilística brutal das grandes distâncias e altas velocidades, onde as sutilezas do espaço arquitetônico puro não podem mais ser saboreadas” (VENTURI et al., 2003, p. 109). Essa arquitetura, em outras palavras, para Venturi et al. (2003, p. 69), “mostra o valor do simbolismo e da alusão na arquitetura dos espaços amplos e da velocidade, e prova que as pessoas, até mesmo os arquitetos, divertem-se com a arquitetura que os remete a outras coisas”.

Os autores esclarecem que essa relação entre arquitetura e comunicação carece de pesquisas, as quais devem ter por objetivo a compreensão da aproximação entre linguagem e arquitetura, sob a perspectiva social. Se estudiosos da percepção e da imaginabilidade continuavam menosprezando tal problemática, conforme os mesmos autores, até pelo fato de que lugares como a *strip* confundiriam suas teorias, não há como ignorar que, apesar do “ruído” dos letreiros em competição, as pessoas provavelmente encontravam na *strip* o que queriam.

Assim como *Las Vegas* incorporou novos elementos relacionados à publicidade ao contexto urbano, o mesmo podemos dizer sobre as cidades em geral. No contexto de estudos realizados no Brasil, Ferrara (1988) enfatiza que as cidades aglutinam no contexto urbano, várias modalidades de linguagens: a da arquitetura, publicidade, urbanização e

outras.

Também Peixoto (2004) considera que a cidade contemporânea constitui-se com um aglomerado de símbolos. Nesse sentido, acrescenta que a cidade é invisível, pois as coisas significam outras coisas, onde o invisível é algo que está para além do visível e não simplesmente algo que não pode ser visto. Vale esclarecer que a concepção de símbolo do autor, reporta-se à concepção de símbolo linguístico. Ele, por envolver um processo de abstração, distancia-se das coisas do mundo, dos objetos, dos referentes. Daí a invisibilidade que é acrescida pelo excesso de elementos compondo o contexto urbano. Podemos acrescentar que, retomando Peixoto (2004, p. 98), o que se apresenta, portanto, ao usuário, é o excesso, disposto “numa superfície planar, desprovida de profundidade, em que os elementos são justapostos. Onde o olhar se desloca lentamente, multiplicando os pontos de vista. Um espaço de agregação de várias perspectivas e linguagens.” Nas palavras de Peixoto (2004, p. 152-3):

A paisagem de cidades não tem história. Não adianta escavar o seu solo, dele não se extrairá nada. Essas coisas não têm a permanência, a pátina com que o tempo tudo recobre. Essas janelas urbanas não mostram ruínas, mas um horizonte saturado. A vista não é mais aquilo que se observa, com reverência, a distância. Agora está próxima. Ela é aquilo com que se trava um embate, um corpo a corpo. No auge da visibilidade, a cidade tornou-se invisível.

O autor menciona que a paisagem da cidade não tem história, pois a saturação encobre possíveis fendas, ou ruínas. Ela não propicia a contemplação e, com isso, o resgate dos aspectos simbólicos sofre prejuízos. Isso pode ser reforçado quando o autor menciona o papel da escultura nesse contexto saturado. Conforme Peixoto (2004), a escultura – que construía um lugar na cidade, por ser uma obra de arte -, na metrópole contemporânea, ela perde a grandeza, a transcendência. Ela não leva os usuários à contemplação, não os faz pararem e se perderem no tempo. Elas atestavam o que havia ocorrido, ou apresentavam algo ou acontecimentos que transformaram a vida das pessoas, sem contar que orientavam a trajetória dos usuários pela cidade.

Como ler essa cidade, ou ainda, como o usuário pode dela usufruir? “Para entrever o que não é visível, o que não tem contornos – a cidade-, faz-se necessário olhar de relance sobre o visível”, esclarece Peixoto (2004, p. 37). Isso corresponde a buscar índices, pistas, marcas, para assim obter um quadro de lugares. “O lugar não se confunde com o espaço físico, recobre-o com camadas de significação. O lugar é delimitado e instaurado pela atividade simbolizadora do homem.” (PEIXOTO, 2004, p. 337).

Seria interessante identificar se o Museu do Amanhã e o seu entorno lançam

pistas, marcas que permitam ao usuário fazer desse espaço um lugar, tendo assim o potencial de reanimar o passado, constituindo-se com múltiplas camadas de significação. Mas, seria possível ler a cidade? Sim e essa tarefa seria similar a de um arquiteto que:

[...] denota paixão pelo fragmento, pelos objetos aparentemente insignificantes, pelas peças arqueológicas e os utensílios domésticos. Suas observações das coisas e da cidade resultam num verdadeiro inventário, um catálogo de tudo aquilo que constitui a vida urbana. Seus desenhos justapõem fragmentos de arquitetura e objetos de uso cotidiano retirados de seu contexto. Tentativa de estabelecer as afinidades eletivas – as correspondências – entre essas coisas disseminadas, uma certa atmosfera, tudo aquilo que constitui o lugar. (PEIXOTO, 2004, p. 338).

Por outro lado, isto também requer a reinvenção do lugar e da permanência. Segundo Peixoto (2004, p. 15), isso implica que a arte deve construir:

[...] imagens da cidade que sejam novas, que passem a fazer parte da própria paisagem urbana. Quando parecíamos condenados às imagens uniformemente aceleradas e sem espessura, típicas da mídia atual, reinventar a localização e a permanência. Quando a fragmentação e o caos parecem avassaladores, defrontar-se com o desmedido das metrópoles como uma nova experiência das escalas, da distância e do tempo. Através dessas paisagens, redescobrir a cidade.

E a arquitetura, conforme enfatiza Peixoto (2004), na perspectiva de Arantes (1993) e Rossi (1982), precisa “orientar-se pelo lugar, ser impregnada pelo entorno e ter o seu poder de evocação potencializado”. Nesse sentido, deve-se construir a partir do já construído, sem causar danos à paisagem de que se partiu, pois assim novos significados podem ser agregados ao lugar. Com isso, a cidade pode fazer vir à tona novas relações, nas quais a arquitetura propicia novas experiências ao reavivar também a memória. Para Lynch (1997, p. 12), o desenvolvimento da imagem da cidade “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 do seu entorno”.

Ferrara (2000) enfatiza que tratar a arquitetura como produtora de conhecimento do espaço implica enfrentar o desafio de compreender um projeto arquitetônico enquanto elemento de ressignificação da cidade. Nas suas palavras:

Nessa inserção da arquitetura na cidade, o desafio é criar espaços para novos usos e outros significados; arquitetura como intervenção cultural por meio da forma e da qualidade do espaço, algo que vai muito além do simples desempenho projetivo. Entender a arquitetura como linguagem é assumi-la como instrumento de intervenção cultural; interação arquiteto e usuário, espaço e uso. (FERRARA, 2000, p. 158)

Duas pesquisas que buscam a compreensão de transformações da cidade são

relatadas em Drigo (2009a) e em Drigo e Souza (2013). Tais estudos contemplam a relação entre publicidade de rua e cidade, na cidade de São Paulo, antes e depois da Lei Cidade Limpa (Lei nº 14.223, aprovada em 26/09/2006), e cidades alemãs, como Berlim, Colônia e Frankfurt. Ambos, a publicidade e o contexto urbano, são considerados sistemas sígnicos, à luz da semiótica peirceana.

Em Drigo e Souza (2013), livro intitulado Publi-cidade no contexto intercultural de São Paulo antes e depois da Lei “Cidade Limpa”, são apresentados resultados das duas pesquisas. Uma das pesquisas aborda a relação entre publicidade e contextos urbanos, de modo mais amplo, com o propósito de desenvolver aspectos teóricos sobre comunicação visual e refletir sobre o contexto urbano enquanto um sistema de comunicação em culturas diferenciadas. De modo mais específico, a pesquisadora buscou refletir sobre processos de significação que ocorrem em meio à mistura sígnica de elementos do contexto urbano e da publicidade de rua. Destacou também características vinculadas às qualidades da forma, cor, textura e mistura desses aspectos, presentes no contexto urbano, para a elaboração de peças destinadas à publicidade de rua e explorar possibilidades de distribuição de anúncios publicitários de acordo com recortes do contexto urbano. O percurso metodológico envolveu a coleta de dados – registros fotográficos - e análises desses registros fotográficos nas cidades mencionadas, fundamentadas em Lynch, para conceitos da arquitetura; Legorreta para abordar a educação do olhar para a arquitetura; Baudrillard para a publicidade e aspectos da gramática especulativa, uma das divisões da semiótica ou lógica peirceana.

Entre os resultados da pesquisa, enfatiza-se que o anúncio publicitário, como um todo, deve estabelecer uma espécie de jogo com aspectos qualitativos vinculados às formas, cores, texturas presentes nos elementos do contexto urbano, próximo ao local em que o anúncio será posto. Considerando-se também que a arquitetura reflete o tempo e o espaço a que pertence, seus conflitos e necessidades e que a publicidade constrói uma ambiência calorosa, a total eliminação da publicidade de rua não seria pertinente.

Por outro lado, por ser a convivência essência da cidade, a publicidade ao permeá-la, ao espalhar-se por ela, não deve eliminar possibilidades de uso de elementos do contexto urbano. A relevância desta investigação se deve ao fato de que os resultados são gerais, relevantes para múltiplos contextos urbanos e múltiplos contextos culturais e por considerar que tais estudos são pertinentes aos profissionais

da comunicação.

A outra pesquisa também lê espaço urbano e publicidade, enquanto sistemas sógnicos, com foco na produção de sentidos dos *outdoors*, postos no elevado Costa e Silva – o Minhocão –, na cidade de São Paulo e outros em Berlim. Com o objetivo de verificar como ocorre a trama palavra/imagem e a confluência de temáticas nos *outdoors* de Berlim e São Paulo, as análises dos *outdoors* foram realizadas com estratégias vindas da semiótica peirceana e fundamentadas também em conceitos de eroticidade, qualidade de vida e relações entre palavra e imagem. Entre os resultados está a questão da qualidade de vida que, em Berlim, além do cuidado com a distribuição e a qualidade dos *outdoors*, as mensagens voltam-se para o bem-estar dos habitantes. “Se em São Paulo os *outdoors* se notabilizaram pela propagação de produtos tangíveis de consumo – calçados femininos, calcinhas e cuecas, chuveiros, colchões, lojas da moda, motocicletas possantes etc. – em Berlim, a novidade foram os produtos intangíveis oferecidos” (DRIGO; SOUZA, 2013, p. 116).

Conforme as autoras, as duas pesquisas articuladas traçaram um panorama sobre as relações comunicacionais que se estabelecem entre a publicidade e o contexto urbano, que exibem também valores culturais que subjazem a essa trama sógnica.

Consideramos necessário enfatizar que os *outdoors* podem transformar as relações dos usuários com a cidade. Nesse aspecto, algo existente, um objeto, foi considerado signo e os seus efeitos foram analisados tanto pelo que a mensagem exhibe, com palavras e imagens, quanto pelo modo como é distribuído pelas cidades, bem como pelo zelo com sua produção. Tal exercício é similar ao que pretendemos realizar na nossa pesquisa, uma vez que o Museu do Amanhã, uma obra arquitetônica, é visto como signo e os efeitos que elencamos como possíveis, são gerados por influência de nossa experiência no local, sendo que nossos pontos de vista para a obra foram registrados em imagens fotográficas. Encontramos dissertações e teses em bancos da Capes e também na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), com as palavras-chave: comunicação e arquitetura, arquitetura e semiótica, Museu do Amanhã e Santiago Calatrava, as quais comentamos a seguir.

Monteiro (2006), em dissertação denominada Notas para a construção de um diálogo entre a arquitetura e a semiótica, trata das transformações da noção de espaço, sobretudo pelos impactos sociais propiciados por relações intersemióticas. Nessa dissertação, o autor enfatiza os estudos pioneiros de Coelho Neto (2002) e Pignatari (2004), no âmbito de estudos realizados no Brasil, sobre semiótica peirceana e arquitetura.

Segundo Monteiro (2006, p. 25):

Arquitetura é símbolo, pois como linguagem não é por si, mas representa. E ao representar cria e recria como reflexo e refração de uma cultura, de um processo constante e contínuo. Arquitetura é, pois, gênese, e, como tal, pode subverter modelos, despir dos óculos sociais que nos fazem enxergar apenas silhuetas nas sombras de nossas projeções de realidade.

Em certa medida, as reflexões postas nessa dissertação, reafirmam a possibilidade de vincular semiótica à arquitetura. Nas nossas analyses, sob um olhar construído com conceitos da semiótica peirceana, tratamos a arquitetura e os seus produtos como signos. Mas, tais signos constroem sentidos a partir das experiências que eles propiciam aos seus usuários e também por força de outros aspectos, que não os simbólicos, os qualitativos e os referenciais, sem deixar de considerar que os simbólicos engendram ou exibem os dois outros, bem como os referenciais também acoplam os qualitativos.

Valadão (2012), em dissertação intitulada *Tradição e criação, memória e patrimônio: a revitalização da zona portuária do Rio de Janeiro, no contexto do projeto Porto Maravilha*. O objetivo da pesquisa foi o de refletir sobre instituições, como o Museu do Amanhã, que se colocam frente a um local de memória ou espetáculo ao ser pensado sobre o viés da Indústria Cultural, bem como entender como as instituições museicas são acionadas para transformar espaços urbanos. Entre as estratégias metodológicas, destacamos que a autora valeu-se de entrevistas semiestruturadas, com perguntas-chave semelhantes para todos. Dez pessoas participaram da pesquisa, sendo quatro moradores; quatro não moradores, mas que conhecem a zona portuária através de atividades; um membro do movimento negro que também conhece o local, apesar de não morar na zona portuária e trabalhar na região e dois membros da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro (CDURP).

Sobre o Museu do Amanhã, Valadão (2012) esclarece que ele está relacionado à sustentabilidade, à preservação do planeta e ao desenvolvimento, além de mostrar as consequências da relação homem/natureza. Com isso, espera-se que o usuário venha a refletir sobre as suas ações no planeta, para que, assim, com a mudança hoje seja possível alcançar o amanhã. Explica que o usuário deve se sensibilizar para a possibilidade de que o conhecimento científico permite que o homem modifique o ecossistema, transformando as espécies, incluindo a sua própria.

Para concluir, ressaltamos que, segundo Valadão (2012, p. 105):

Podemos considerar o Museu do Amanhã, até mesmo por sua grandeza arquitetônica pela suposta "espetacularização" das exposições baseada em informações divulgadas na mídia, como um museu espetáculo. No entanto, ele se caracteriza como uma grande obra de arquitetura como tantas outras que vemos serem construídas em outros países, a exemplo dos famosos prédios de Zaha Hadid – arquiteta de influência do construtivismo russo, com ênfase em Malevitch – no Cairo, Abou Dabi, Glasgow, Istambul, Marseille, Barcelona, entre outras cidades. Vale ressaltar que o Museu do Amanhã é um projeto com características de museu contemporâneo, a exemplo do Future Museum do ARS Electronica Center, em Linz, na Áustria sem acervo definido, sem memória local. Além disso, sua concepção não emerge dos desejos de memória da população local e sua alocação na Zona Portuária do Rio de Janeiro tem por justificativa um modelo de revitalização de áreas urbanas globalizado.

Esta pesquisa é importante, em primeiro lugar, por chamar a atenção para a possibilidade de que podemos pensar na cidade que desejamos para viver. Em segundo, por buscar pontos de vista diferentes, para avaliar em que medida o antigo não se desfaz para dar lugar a um novo que, de certo modo, pode não considerar a imagem da cidade já construída para os seus usuários. A imagem da cidade só ganha novos sentidos se os novos elementos que possam ser incorporados guardarem alguma proximidade aos já existentes, pois como esclarece Calvino (1990), a cidade é aquilo que os seus habitantes estão acostumados a falar dela.

Há também pesquisas que tratam do processo de criação de Santiago Calatrava. Silva (2002), em dissertação sob o título Sobre Processos de Comunicação em Arquitetura: conceber, construir e projetar, propõe adentrar dois tipos de comunicação. A primeira, a intrapessoal, que ocorre entre o arquiteto e os profissionais incumbidos de realizar a obra, o que depende da tradução do projeto para diferentes formas de linguagem. A segunda, ocorre entre as intenções do arquiteto figuradas na obra arquitetônica e os possíveis usuários. Os fundamentos teóricos vieram da semiótica peirceana e a metodologia empregada foi a crítica genética aplicada a documentos de vários arquitetos: Lebbeus Woods, Santiago Calatrava, Antoni Gaudí e Lina Bo Bardi ao conceber, construir e projetar suas obras arquitetônicas. Para refletir sobre a relação conceber/projetar, a autora valeu-se da relação entre obra e representação em Santiago Calatrava.

Nesta pesquisa constatamos o alcance da semiótica peirceana para compreensão do processo de criação dos arquitetos mencionados, entre eles, o que nos interessa para a nossa pesquisa, Santiago Calatrava.

Em outra pesquisa, Jünge (2011) trata da relação entre comunicação visual e paisagem urbana, com foco na presença das mídias e da arte em espaços públicos,

partindo do pressuposto que o contexto urbano é um ambiente comunicacional complexo, no qual interagem diferentes campos da cultura, entre eles a arte, a arquitetura e a propaganda. O autor também se reporta à Lei Cidade Limpa, que levou à retirada das mídias de publicidade externa na cidade de São Paulo, provocando uma modificação na superfície visível dessa metrópole. No entanto, com isso, criaram-se espaços físicos e comunicacionais possíveis de serem ocupados por outras formas de discurso e outros tipos de mídias, como a arte urbana e novas formas de ativismo.

Nas palavras de Jünge (2011, p. 190):

Enquanto a publicidade externa define uma comunicação mediada por imagens que reforça a desvinculação dos usuários com o espaço público, outras mídias permitem intervir visualmente na paisagem e promovem uma ressignificação de espaços marginais através da sua apropriação por usuários e artistas. Atualmente as novas tecnologias de comunicação, a exemplo da internet e da fotografia digital, possuem um papel central na relação dos usuários com a paisagem da cidade, pois permitem que as pessoas interajam e se apropriem destas paisagens e espaços públicos – como proposto pelas mídias e tecnologias transurbanas. As intervenções urbanas mais efêmeras, assim como a arte pública contemporânea, que acontecem nas ruas da cidade, se configuram como uma espécie de urbanismo superficial, levado a cabo pelos próprios usuários da cidade. A cidade praticada tornando-se cada vez mais visível.

Esta pesquisa contribui para a compreensão do modo que os elementos postos na cidade, quer seja uma peça publicitária, um *graffiti* ou outra modalidade de intervenção visual, não devem ser vistos como objetos que têm na cidade um suporte. São objetos que, na interação com os usuários, permitem que esses construam novas imagens da cidade, transformando os seus modos de ver, agir e pensar a cidade.

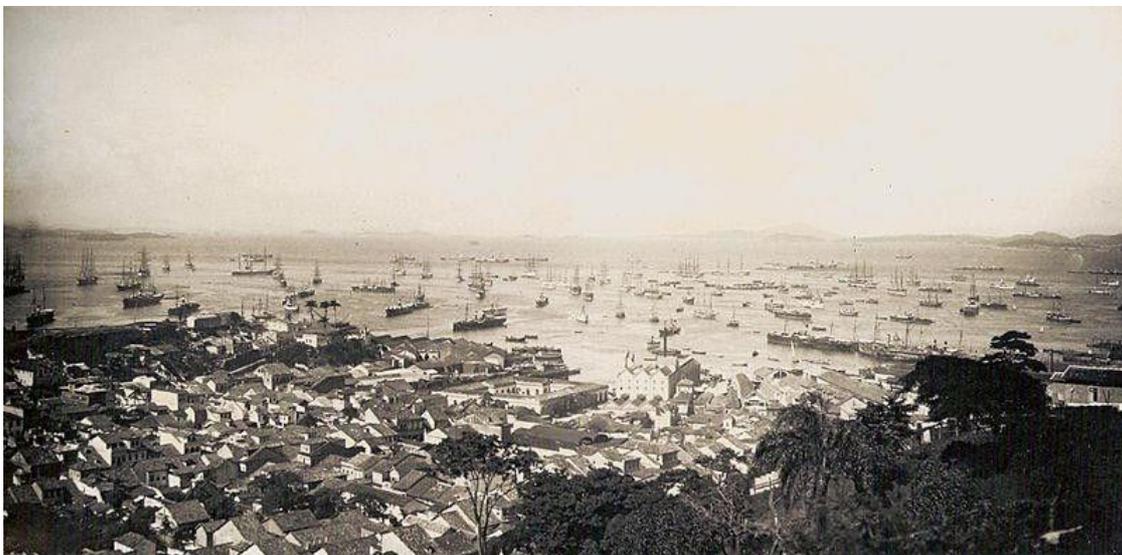
Monticelli (2016), em dissertação intitulada Ornamento arquitetônico como linguagem produtora de sentidos: uma análise semiótica dos edifícios da Avenida Faria Lima, também toma como contexto a interseção entre comunicação e arquitetura. O olhar comunicacional se firma pelo fato de que a arquitetura é vista enquanto linguagem e, portanto, como produtora de sentidos. A autora analisa os ornamentos dos edifícios da Avenida Brigadeiro Faria Lima, em São Paulo, com o objetivo, como anuncia a autora, de entender como a arquitetura contemporânea dialoga com a cultura a partir de seus ornamentos, auxiliando na construção de uma imagem e um imaginário da cidade de São Paulo.

A fundamentação teórica, entre outros, envolve Santaella e Ferrara, que tratam da semiótica peirceana, e Lynch para tratar da arquitetura. Estes autores foram selecionados para compor a fundamentação teórica na nossa pesquisa. Constatamos que nas análises, a autora enfatiza os aspectos simbólicos engendrados por tais ornamentos, o que

contribuiu para a ressignificação do imaginário da cidade pelos seus usuários.

Francisco (2016), em dissertação denominada Qualidade ambiental a partir das áreas livres e vegetadas: o caso da Operação Urbana Consorciada Porto Maravilha – OUC Porto Maravilha -, explicita os alcances e os limites dos espaços públicos e da regulação urbanística do uso e ocupação do solo propostos pela OUC Porto Maravilha, analisando a qualidade ambiental urbana, principalmente nas áreas livres e vegetadas. O interesse por esse trabalho se deu, principalmente, pelo primeiro capítulo, que apresenta, com ilustrações, um histórico da formação da zona portuária. Tal capítulo contempla a formação urbana e consolidação das atividades portuárias, nos séculos XVIII e XIX; a crise das estruturas e grandes obras do estado, na primeira metade do século XX; a deterioração e esvaziamento na segunda metade do século XX; a situação da zona portuária no período do pré-projeto. Trata-se de uma pesquisa importante por retomar as transformações do local. A partir do percurso da autora, exibimos algumas imagens (Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4 e Fig. 5), que testemunham a transformação da região portuária.

Figura 1 - Vista do centro da cidade do Rio de Janeiro, Brasil. 1889, por Marc Ferrez



Fonte: Lago (2008). Disponível em:<
https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Centro_Rio_de_Janeiro_1889.jpg>. Acesso em: 20 mar.
2018.

Figura 2 - Porto da Praça Mauá em 1910



Fonte: Reprodução de fotografia do blog O Rio de Janeiro de antigamente. Disponível em:<<http://oriodeantigamente.blogspot.com.br/2011/01/praca-maua-e-portos.html>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

Conforme consta em site do Museu do Amanhã², em explicações sobre uma exposição temporária envolvendo o Elevado Perimetral – Perimetral: vida e morte urbana -, que findou-se em 22 de abril de 2018, a gigantesca faixa de cimento acompanhando parte da orla marítima próxima também à Praça Mauá começou a ser planejada em 1940, quando a cidade do Rio de Janeiro ainda era a capital do Brasil. Mas tal projeto começou a ser implementado em 1957. A primeira parte do viaduto, que interligava as avenidas General Justo e Presidente Vargas, foi inaugurada em 1960 e o trecho restante, da Praça Mauá até a Ponte Rio-Niterói (Fig. 3 e Fig. 4), demorou 18 anos para ser inaugurado. Em 1978, mais de três décadas, portanto, a Zona Sul carioca estava ligada a dois dos principais acessos ao Rio - a Ponte Rio-Niterói e a Avenida Brasil. A Perimetral, que se tornou símbolo da integração da Região Metropolitana do Rio de Janeiro e via de extrema eficiência, num modelo compartilhado por grandes centros urbanos voltados para os automóveis, a partir de 2013, com suas toneladas de concreto e aço foi ao chão. A demolição é justificada com a implementação do novo projeto – que incluía o Museu do

Amanhã – e que sustenta a máxima de urbanizar de maneira sustentável. O mesmo local, desde 2015, com o Museu do Amanhã pode ser observado na Figura 5.

Figura 3 – A Praça Mauá com o Elevado da Perimetral



Fonte: Reprodução de imagem fotográfica. Disponível em: <<https://cariocadorio.files.wordpress.com/2014/04/140422-transfer-018.jpg>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

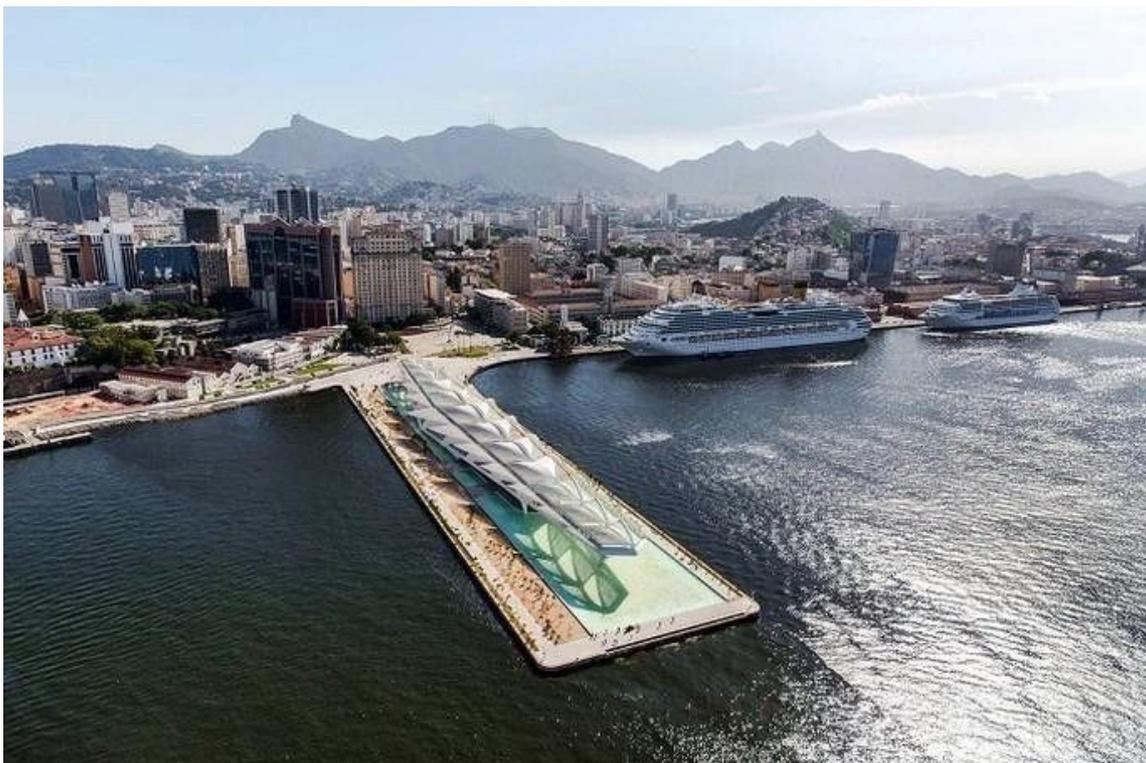
Figura 4 – O vazio que acolherá o Museu do Amanhã e a Praça Mauá sob a Perimetral



Fonte: Reprodução de imagem fotográfica. Disponível em: <<http://mapio.net/pic/p-1354004/>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

² Disponível em: <<https://museudoamanha.org.br/pt-br/content/perimetral-vida-e-morte-urbana>>. Acesso em: 20 mar 2018.

Figura 5 – O Museu do Amanhã



Fonte: Reprodução de fotografia do Portal G1 – globo.com – 2016.
Disponível em: <<http://globoesporte.globo.com/programas/verao->>. Acesso em: 20 mar. 2018.

Depois desse breve percurso, que permite tornar evidente que a experiência colateral de um usuário da cidade que experienciou um ou outro cenário é distinta daquele que pode observar tais transformações apenas por representações visuais, como a exposição que mencionamos, sem deixar de enfatizar a importância dessas vivências para resgatar a imagem da cidade para todos os seus usuários.

Retomando as pesquisas apresentadas, podemos ressaltar que constatamos a possível interseção entre comunicação e arquitetura, via linguagem, signos. Várias pesquisas mencionadas valem-se da interpretação de elementos do contexto urbano, enquanto signos, à luz da semiótica peirceana. Também encontramos informações valiosas sobre as transformações do local. Com elas reforçamos nossa escolha para análise do Museu do Amanhã, como signo, via semiótica peirceana. Por fim, neste capítulo, apresentamos interpretações da linguagem arquitetônica, sob o ponto de vista da semiótica peirceana, conforme Santaella (1996).

2.2. A arquitetura enquanto linguagem

Em Santaella (1996) encontramos reflexões sobre a arquitetura como processo de linguagem, as quais são extremamente relevantes para fundamentar a nossa pesquisa. A autora inicia mencionando Eco e suas teorias sobre a comunicação e a cultura. Esclarece que, em concordância com Eco (1971), os fenômenos da cultura são sistemas sígnicos, uma vez que se constituem como formas de representações e reoperações do ser humano e, sendo assim, é fundamentalmente comunicação. Isso implica que os produtos da cultura funcionam culturalmente porque são processos comunicativos. A arquitetura consiste “em objetos físicos concretos (projetados e construídos pelo homem) plastificadores do espaço (externo/interno) de modo a permitir funções conexas com a vida associada: proteção, abrigo, conviver, entrar, sair, comer etc.” (SANTAELLA, 1996, p. 167). Deste modo, os processos comunicativos envolvem os efeitos gerados pelo que propiciam aos seus usuários como proteção, convivência, lazer, abrigo entre outras.

Quando mencionamos signo, nesse contexto, estamos considerando as definições e classificações que constam na gramática especulativa, uma das divisões da semiótica ou lógica peirceana, que é o percurso adotado por Santaella, em O estatuto do signo arquitetônico, um dos capítulos da obra ora citada. Conforme Santaella (1996, p. 167), o signo representa o objeto e esse “só é passível de ser conhecido porque representa no e pelo signo, isto é, o objeto do signo pode ser qualquer coisa a ser criada pelo signo”.

Assim sendo, os objetos do signo arquitetônico podem estar vinculados aos elementos materiais ou às necessidades do meio social. Nas palavras de Santaella (1996, p. 168):

[...] os objetos do signo arquitetônico podem ser os elementos materiais fornecidos pelo meio ambiente, os fatores técnicos de emprego desses materiais, as leis climatéricas, enfim todos esses componentes aparentemente aleatórios que determinam o signo arquitetônico e que este acaba por integrar, fixar, configurar segundo regras e ritmos que lhe são próprios.

O objeto do signo pode ser também algo desejado ou requerido e de natureza geral, o que para o signo arquitetônico “pode ser uma mera necessidade desencadeada no meio social, necessidade esta que determina novas funções” (SANTAELLA, 1996, p. 168). Assim, o signo arquitetônico, conforme enfatiza Santaella (1996, p. 168), se coloca como “mediador entre a necessidade e a função, o que afirmaria o estatuto da correalidade do signo”.

Mas, se o objeto do signo for algo possível, então o objeto do signo arquitetônico pode ser “o próprio espaço natural se oferecendo ao homem enquanto possibilidade de ser usado, rearticulado ou transformado” (SANTAELLA, 1996, p. 169).

Os efeitos ou os interpretantes do signo arquitetônico, seguindo os fundamentos do signo na semiótica peirceana, podem produzir-se de três modos: pela qualidade sensível do signo, pela ação/reação que ele incita e pelos códigos construídos pelo uso e hábito. Conforme Santaella (1996, p. 169), a qualidade sensível do signo envolve os sentidos: “visuais, olfativos, motores, táteis... Entende-se aqui a arquitetura não apenas como extensão geográfica do nosso espaço físico, mas sobretudo como extensão de nosso equipamento nervoso, ou seja, como prolongamento do nosso corpo”. Sendo assim, o signo é apreendido “nas suas qualidades difusas: aconchego, cor, segurança, calor, brilho, forma, frescor, envolvimento...” (SANTAELLA, 1996, p. 170).

O interpretante pode ser uma ação desencadeada pelo signo e que leva o usuário a abrigar-se, caminhar pelos novos espaços delineados, recusar-se a fazer uso desses novos espaços, entre outras. E, por fim, pelo fato de que os usuários estão inseridos em determinada cultura, o signo arquitetônico também pode ser traduzido, segundo Santaella (1996, p. 170), em “interpretantes convencionais, codificados pelo uso e hábito, ou seja, o signo é decodificado pelas funções que ele possibilita”.

Deste modo, a arquitetura revela-se como uma linguagem que:

[...] enuncia não apenas as funções, ações e qualidades que ela codifica, estimula e desperta, mas também, em nível mais amplo, enuncia a capacidade humana de transmutar plasticamente o espaço, o que vem a se constituir num sistema de referência sobre o modo como os homens utilizam esse espaço, dinamizando-o e nele inscrevendo sua história. Em suma: a arquitetura plastifica no espaço as articulações dos gestos humanos: o modo como os agentes coletivos vivem, convivem, interagem e se defrontam socialmente. (SANTAELLA, 1996, p. 170).

A arquitetura, de modo amplo, é uma linguagem que configura formas em três dimensões e diferencia-se da escultura por criar espaços internos. Ela se constitui com o projeto, a construção e o usufruto, que são realizados com duas modalidades de fazer: o fazer-projeto e o fazer-construção, conforme observa Santaella (1996). O projeto, na perspectiva do arquiteto, é um signo que tem por objeto os seus conhecimentos. Tais conhecimentos envolvem as necessidades e expectativas sociais, os materiais disponíveis no meio ambiente, as técnicas disponíveis e adequadas para esses materiais, considerando-se as especificidades do meio ambiente, bem como as particularidades do processo de criação deste que, entre outras características, seleciona também códigos já

compartilhados na arquitetura. Assim, o processo de criação do arquiteto, enquanto projetista, é também determinado por restrições de seu objeto. Segundo Santaella (1996, p. 173), o projetista insere-se “como parte de um sistema mais amplo e que o engloba e no qual ele tem uma função: simular a construção prevendo-lhe efeitos, funções e utilização social”.

Vale observar que, sob a perspectiva do usuário, o projeto arquitetônico posto como objeto do signo (o projeto concretizado), instaura uma ambiência propícia à contemplação e que dá vazão a conjeturas.

Na perspectiva dos envolvidos nos dois fazeres mencionados, o projeto faz-se signo icônico, a partir das diversas modalidades de plantas: a planta de estudos, de apresentação, a planta legal, a executiva e a humanizada. A planta de estudos que fornece informações sobre o novo espaço em criação e a planta de apresentação que é um estudo preliminar exibindo as articulações dos ambientes. Outra modalidade, a planta de apresentação – anteprojeto – dá maiores detalhes sobre os ambientes e as possíveis articulações, internas e externas. A planta legal é a que é elaborada por técnicos e apresentada para aprovação do projeto em órgãos públicos, enquanto a planta executiva faz a vez de manual de instruções para guiar a construção ou a realização do projeto. Por fim, a planta humanizada que incita o intérprete a “adentrar” o novo espaço projetado e a vivenciá-lo, pelo menos no plano imaginário. Nelas atualiza-se um legissigno, o projeto. As plantas, enquanto signos, em relação ao objeto, são signos icônicos, mas são também atualizações do projeto, ou réplicas (sinsignos) de signos de lei (o projeto).

O fazer-construção envolve o arquiteto e o construtor, pois esses devem dispor de conhecimento de técnicas construtivas que envolvem a manipulação do projeto e dos elementos que ele requer, para assim concretizá-lo. O arquiteto, no entanto, conforme Santaella (1996, p. 174- 5), “muito mais do que no nível do projeto, ele deve pesquisar e inspecionar as novas exigências e necessidades do modo de habitar, trabalhar, locomover-se etc. que a dinâmica cultural lhe impõe”. Ainda, nas palavras de Santaella (1996, p. 175):

Desse modo, obrigado a encontrar formas que enformem sistemas de exigências, obrigado a articular uma linguagem que na realidade fala muitas linguagens (econômica-técnica-cultural), o arquiteto está radicalmente impelido a pensar a totalidade de seu espaço-tempo. Ele não pode ser senão uma parte-função de um processo social dinâmico: trabalha com os instrumentos técnico-materiais que seu lugar-tempo lhe oferece, articula-os no espaço homologamente ao modo como os homens vivem, convivem, relacionam-se e se defrontam socialmente e acaba por revelar como aquele que torna plástica a história, visto que desenha no espaço a configuração das interações humanas histórico-sociais.

Assim, o produto arquitetônico é um sistema que engendra diversas linguagens. O olhar semiótico, construído à luz da semiótica peirceana, permite dar conta dessa complexidade quando propõe uma classificação, que não só nomeia, mas que permite compreender o movimento do pensamento do intérprete, quando da ação de um signo cujo objeto é um produto arquitetônico. O olhar semiótico, que acopla o olhar o contemplativo, o observador e o generalizante, permite adentrar as diversas camadas desse produto arquitetônico, tanto as geradas pelos qualitativos atados às cores, formas, texturas ou combinações desses aspectos como pelo poder de referência, que vincula o objeto a existentes como, por fim, aos aspectos de lei neles impregnados.

Assim, conforme Santaella (1996), o produto arquitetônico será um qualissigno se ele exacerbar, no intérprete, o domínio do sensível, do qualitativo, com os aspectos qualitativos que a impregnam. A qualidade está vinculada aos materiais, às cores, às formas, às texturas e aos jogos entre esses elementos que fazem vir à tona uma nova forma. Enquanto algo singular, aparecerá como um sinsigno, ou réplica de um legissigno que, no âmbito da arquitetura, representa algo que é compartilhado pela comunidade de arquitetos num determinado tempo histórico.

Na relação com o objeto que sugere, apresenta ou representa, a obra arquitetônica pode ser um ícone, um índice ou um símbolo. Prevalece como ícone quando tomamos como objeto o projeto arquitetônico. É índice quando o intérprete observa, em sua materialidade, marcas que apontam para um determinado tempo, um certo estilo arquitetônico, um certo modo de uso, entre outras, ou um símbolo quando o produto arquitetônico passa a representar algo geral para a arquitetura, como exemplo, pode ser traduzida como uma obra que concretizou conceitos de sustentabilidade. Mas, enquanto legissigno simbólico, os efeitos podem ser os vinculados à seara da contemplação, da constatação ou da reflexão. Isto porque, o símbolo que é geral, sob o olhar da semiótica peirceana, não prescinde dos aspectos referenciais e dos qualitativos. Sendo assim, os efeitos podem adentrar também a seara das emoções e das reações.

O usuário usufrui do produto arquitetônico, bem como o produto arquitetônico parece ser construído para satisfazer às suas necessidades, no entanto, como adverte Santaella (1996, p. 179), na arquitetura constrói-se “um círculo dinâmico cujos parentes agentes (projetista, arquiteto e usuário) vão se anulando na convergência das determinações sociais”. Acrescenta, ainda, que eles podem ser percebidos enquanto agentes “nos momentos em que abstratamente paralisamos a esfera e teoricamente enfocamos o sistema arquitetônico recortado do processo histórico-social como totalidade concreta” (SANTAELLA, 1996, p. 179).

De modo geral, para o usuário, um produto arquitetônico prevalece como índice, um signo que aponta para vários aspectos. Isto porque, conforme Santaella (1996), a própria forma indica a função. O modo de tal forma se concretizar, ou seja, os meios materiais, técnicos do seu sistema-suporte sinalizam para o seu espaço-tempo. O modo como esses aspectos articulam-se engendra modos de habitar, relações de poder, tipos de vínculos de ações humanas, isto é, é um documento indicador de história e, ainda, a forma arquitetônica indica a matéria-prima, os meios de produção, as formas de trabalho que lhe deram concretude.

Com tais fundamentos teóricos, buscamos compreender como o Museu do Amanhã constitui-se como um processo comunicativo, o que inciamos no próximo capítulo.

3. O Museu do Amanhã, na perspectiva da semiótica peirceana

O propósito deste capítulo é explicitar como o Museu do Amanhã se faz signo. Adentramos a gramática especulativa, uma das divisões da semiótica ou lógica elaborada por Charles Sanders Peirce e, com isso, alcançamos o outro propósito que é o de apresentar definições e classificações de signo

No transcorrer do capítulo, no qual há um inventário dos possíveis efeitos gerados pelo signo, no caso, O Museu do Amanhã, as fotografias coletadas pela pesquisadora, numa abordagem etnográfica, devem ser compreendidas como registro do envolvimento desta com a obra. Ainda, enquanto registros, elas aguçam os sentidos e reavivam a memória em relação à experiência, envolvendo o local e, mais especificamente, a obra.

A análise da nossa experiência, reverberada aqui pelas fotografias, vale-se de estratégias advindas da semiótica ou lógica peirceana. Consideramos que a imensa proliferação de signos, tal como enfatiza Santaella (2005), desde a fotografia, depois com o cinema e também o rádio e a televisão e, por fim, a revolução digital, com o hipertexto e a hipermídia, propicia às pessoas o envolvimento com signos distintos dos verbais. Isso demanda reflexões sobre a necessidade de se atentar para o fato de que os processos comunicacionais envolvem outras linguagens, distintas da verbal. É importante destacar também que os signos estão presentes em outros contextos que não as mídias. Uma cidade, por exemplo, pode ser vista, enquanto um sistema concreto de signos.

Ruas, avenidas, praças, monumentos, edificações configuram-se como uma realidade sígnica que informa seu próprio objeto: o contexto urbano. Nele se aglutinam, num único conjunto, várias outras linguagens: a urbanização, a arquitetura, o desenho industrial dos equipamentos, a publicidade, a programação visual, a tecnologia decorrente do processo de industrialização, os veículos de comunicação de massa (FERRARA, 1988, p. 4).

Ainda, sobre essa natureza sígnica da cidade, na contemporaneidade, Peixoto (2004), comenta que para Ítalo Calvino, há muitas maneiras de falar de uma cidade.

Uma é descrevê-la. Dizer de suas torres, pontes, bairros e feiras, todas as informações a respeito da cidade no passado, presente e futuro. Nesse mapeamento, porém, a cidade desaparece enquanto paisagem. As cidades, mais do que qualquer outra paisagem, tornaram-se opacas ao olhar. Resistem a quem pretende explorá-las. Uma simples panorâmica não dá mais conta de seus relevos, de seus rios subterrâneos, da vida latente em suas fachadas. Tornaram-se uma paisagem invisível. (PEIXOTO, 2004, p. 25).

Explica o mesmo autor que sobre uma cidade não podemos dizer, na maioria das vezes, nada mais do que os habitantes estão acostumados a falar. Em uma cidade o que

se vê são figuras de coisas que podem significar tantas outras coisas, ou seja, as coisas tornam-se signos. “Aqui tudo é linguagem, tudo se presta, de imediato, à descrição, ao mapeamento. Como é realmente a cidade sob esse carregado invólucro de símbolos, o que contém e o que esconde, parece impossível saber.” (PEIXOTO, 2004, p. 26).

Os monumentos são como mapas, que traçam o perfil da cidade. “São marcos que estabelecem sem apelação a história e os caminhos do lugar, que reduzem suas espessas camadas de vida a signos exteriores erguidos sobre a grama. Eles excluem o não dito, o invisível da cidade.” (PEIXOTO, 2004, p. 29).

Assim, fazem-se necessárias concepções de signo e de linguagem que envolvam uma relação mais próxima entre a representação e a coisa representada, ou entre o signo e seu objeto, que considere a vivência com tais signos. Buscamos, então, o conceito de signo na gramática especulativa, parte da semiótica ou lógica peirceana. O signo “‘representa’ algo para a ideia que provoca ou modifica. Ou seja, é um veículo que comunica à mente algo do exterior. O ‘representado’ é o seu objeto; o comunicado, a significação, a ideia que provoca, o seu interpretante” (CP 1.339). O signo pode representar o objeto ou referir-se a ele, mas não implica conhecimento desse objeto, o que não inviabiliza a sua capacidade de gerar interpretantes. Conforme Drigo e Souza (2012, p.21-2):

Assim, a palavra “cidade”, fotografias da cidade, bem como elementos do contexto urbano, como praças, ruas, edifícios, monumentos, podem se fazer signos e produzir efeitos diferenciados, desde momentos de contemplação até reações e leituras críticas. Ao caminhar pela cidade, o usuário da cidade, também leitor de signos, se depara com elementos do contexto urbano tais como placas de sinalização, cartazes os mais variados, painéis com anúncios publicitários, que se apresentam em meio a uma mistura estonteante de sons e luzes. Os recortes de lugares se apresentam, ao campo visual, como textos híbridos, no sentido de que esses objetos se fazem signos e são distintos das palavras, há também imagens rodeadas por edifícios, estátuas, pessoas em movimento etc.

O olhar imbuído de concepções da semiótica impõe a faculdade de ver, sem emitir juízos, apenas ver; de atentar ou observar e, por fim, de generalizar, que corresponde ao potencial desse olhar de captar qualissignos, sinsignos e legissignos, respectivamente. Essa classificação emerge com os fundamentos do signo, que podem ser os aspectos qualitativos, quando os signos denominam-se qualissignos; o fato de ser um existente, quando denominados então sinsignos; ou aspectos de leis que permeiam uma cultura, os legissignos. Nas palavras de Santaella (2005, p. 35):

A primeira espécie de olhar é aquela que leva em consideração apenas o aspecto qualitativo do signo, apenas sua face de qualissigno. A apreensão do objeto

imediatamente do qualissigno exige do contemplador uma disponibilidade para o poder de sugestão, evocação, associação que a aparência do signo exhibe. A segunda espécie de olhar é aquela que leva em consideração apenas o aspecto existente de um signo, isto é, o sinsigno. Neste caso, o objeto imediato é a materialidade do signo como parte do universo a que o signo existencialmente pertence. A terceira espécie de olhar que devemos dirigir ao fundamento do signo é aquela que leva em conta a propriedade da lei, o legissigno como fundamento.

Vejamos como o exercício pode ser levado adiante com o Museu do Amanhã (Fig. 6), que é uma obra arquitetônica de Santiago Calatrava e, enquanto um existente, algo concreto, que insiste e persiste diante do olhar do usuário da cidade pode se fazer signo. Se preponderar o fato de ser algo singular, podemos dizer que se trata de um sinsigno. “Um sinsigno (onde a sílaba *sin* significa ‘uma única vez’, como em singular, simples, no Latim *semel*, etc.) é um existente real, coisa ou evento que é um signo.” (CP 2.245).

Figura 6 – O Museu do Amanhã: atualização de um projeto



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela autora no local, em abril de 2017.

Se atentarmos para o fato de que essa obra emergiu de um projeto arquitetônico, então, podemos considerá-la uma réplica dele, uma atualização, o que possibilita ver, por meio da obra (sinsigno), um signo de lei, um legissigno. Qualquer que seja o usuário da cidade – independentemente deste ter em seu repertório conhecimentos sobre

arquitetura – minimamente ele identifica que é uma obra arquitetônica, há um planejamento, uma série de estudos e pesquisas, que culminaram no projeto, do qual a obra que está diante dele é derivada. Sobre a relação entre os legissignos e os sinsignos, Peirce esclarece que:

O legissigno é uma lei que é um signo. Esta lei é geralmente estabelecida pelos homens. Cada signo convencional é um legissigno (mas não vice-versa). Não é um único objeto, mas um tipo geral que, ao que foi acordado, deve ser significativo. Cada legissigno significa através de uma instância da sua aplicação, o que pode ser chamado de uma réplica do mesmo. [...] A réplica é um sinsigno. Assim, cada legissigno requer sinsignos. Mas estes não são sinsignos comuns, como são ocorrências peculiares que são consideradas significativas. Nem a Réplica seria significativa se não fosse a lei que a torna assim. (CP 2.246).

Mas o que pode ocorrer ao usuário da cidade, se ele estivesse caminhando na área ao redor do Museu? Por estar presente no local (Fig. 6), numa abordagem etnográfica, colocamo-nos na posição desse usuário e elencamos algumas possibilidades de efeitos que essa obra – enquanto um sinsigno, réplica de um projeto – pode provocar. Assim como um objeto – uma obra arquitetônica pode se fazer signo-, ou seja, aqui não nos reportamos a signos da linguagem verbal, mas a qualquer coisa que de algum modo adentra o pensamento do intérprete e provoca efeitos, que são os interpretantes. Nas palavras de Peirce:

Tomando signo no seu sentido mais amplo, seu interpretante não é necessariamente um signo. [...] mas nós podemos tomar signo num sentido tão largo a ponto do seu interpretante não ser um pensamento, mas uma ação ou experiência, ou podemos mesmo alargar tanto o significado de signo a ponto de seu interpretante ser uma mera qualidade de sentimento (CP 8.332).

O usuário ao caminhar ao redor do Museu pode, inicialmente, pelo menos observar as inúmeras placas retangulares ordenadas – hastes brancas – que compõem uma forma diferente, leve, que parece flutuar e se lançar ao mar e à cidade (Fig. 7).

Essa composição parece que constrói uma ambiência propícia à contemplação e que instiga o usuário a pensar em objetos semelhantes. Há, nesse movimento do pensamento do usuário, algo que faz com que o objeto seja visto como um ícone e que provoca sensações.

Figura 7 – Infinitas hastes brancas



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela autora no local, em abril de 2017.

Mas por que um ícone? Por provocar conjecturas, como quando você olha para o céu e diz que as nuvens parecem ovelhas. Lembremos que, na relação com o objeto, o signo que sugere, apresenta ou representa, pode ser classificado, respectivamente, como ícone, índice e símbolo, respectivamente.

Sobre essas classificações, segundo Drigo e Souza (2013), Peirce esclarece que o ícone é a manifestação da qualidade de sentimento numa forma, forma esta que é o que se denomina criação, seja concretizada num som, numa pintura, num movimento de dança, numa palavra, numa obra arquitetônica, num modelo teórico.

O índice, por sua vez, envolve a existência de seu objeto. Nas palavras de Peirce (CP 2.305):

Índice; um signo ou representação que se refere a seu objeto não tanto em virtude de uma similaridade ou analogia qualquer com ele, nem pelo fato de estar associado a caracteres gerais que esse objeto acontece ter, mas sim por estar numa conexão dinâmica (espacial, inclusive) com o objeto [...].

Para Drigo e Souza (2013, p. 115), “o índice nos liga ao mundo real, chama, insiste, leva-nos até o objeto. Não há gentileza nesse ato, há sim uma força que impele, aponta, impulsiona.” Conforme Peirce (CP 2.305), o índice:

[...] se refere a seu objeto não tanto em virtude de uma similaridade ou analogia qualquer com ele, nem pelo fato de estar associado a caracteres gerais que esse

objeto acontece ter, mas sim por estar numa conexão dinâmica (especial inclusive) tanto com o objeto individual, por um lado, quanto, por outro lado, com os sentidos ou a memória da pessoa a quem serve de signo. (CP 2.305).

Para Peirce, segundo Drigo e Souza (2013, p. 119), os índices são signos que se diferenciam de outros signos, ícones e símbolos, por três aspectos: “primeiro, não tem nenhuma semelhança com seus objetos; segundo, referem-se a individuais, unidades, singulares, coleções singulares de unidades ou a contínuos singulares; terceiro, dirigem a atenção para seus objetos através de uma compulsão cega.”

O símbolo é um signo convencional, ou um signo que depende de um hábito, adquirido ou nato. Conforme Drigo e Souza (2013, p. 127), a “razão de ser do símbolo enquanto signo deve-se ao interpretante: seu caráter está na generalidade e sua função é crescer nos interpretantes que produzirá.” Deste modo, um símbolo não indica algo particular, individual, mas uma espécie de coisa.

Assim, no que se refere a essa tríade: ícone, índice, símbolo, o Museu do Amanhã pode se fazer ícone, por sugerir um objeto, uma flor, no caso. Mas, ao sugerir e não determinar ou apontar para algo existente, instaura certa ambiguidade, que incita o usuário a fazer novas conjecturas, que podem vir com novas sensações. Isto contribui para que ele permaneça no local, sinta-se convidado a apreciar o Museu e o seu entorno, em busca de novas conjecturas, ou simplesmente entregar-se ao prazer de apreciar algo belo, ou envolver-se com sensações diferentes das outras que a cidade propicia ou propiciou. Os aspectos altamente sugestivos para os usuários da cidade fazem com que o Museu prevaleça como sinsigno icônico remático, instaurando uma ambiência propícia à contemplação.

O sinsigno coloca o intérprete, por uma pequena fração de tempo, no território da constatação. No entanto, no caso desse objeto, há certa demora na identificação de cada um dos aspectos referenciais, pois, via de regra, os usuários não conhecem o projeto do arquiteto. No caso de conhecer, ou ter informações sobre tal projeto, os efeitos podem ser outros, ou seja, novos interpretantes podem ser gerados.

Quais os aspectos referenciais que podem guiar a geração de outros interpretantes? Se o repertório do usuário da cidade incluir aspectos do projeto do arquiteto, então os efeitos gerados pelo sinsigno – a obra, no caso – podem ser distintos dos anteriores, ou incluir outros além dos que já mencionamos.

O Museu do Amanhã (Fig. 6 e Fig. 7) é produto de uma criação original, diferenciada, com a marca do arquiteto Santiago Calatrava. O projeto começou a tomar

forma nos Alpes suíços. Foi em um chalé em meio a uma paisagem bucólica e arrematada por montanhas cobertas de neve, que o arquiteto Santiago Calatrava, munido de sua inseparável maleta com pincéis, tintas e cadernos em branco, concebeu os primeiros traços do projeto. Uma vez definidas as linhas gerais, os demais desenhos foram feitos em outra paisagem, pelo próprio arquiteto, sentado à beira do Píer Mauá, no exato local onde o prédio de 18.000 metros quadrados ergueu-se. Ele produziu mais de 400 esboços coloridos com aquarela até chegar à forma final. O museu, segundo o arquiteto, não é um simples edifício, mas um marco da revitalização de uma região importante da cidade do Rio de Janeiro, ao lado do belo Museu de Arte do Rio, uma âncora cultural na Praça Mauá.

O local escolhido para abrigar o Museu do Amanhã, o píer junto à Praça Mauá (Fig. 8), passou por inúmeras transformações arquitetônicas, tal como comentamos no primeiro capítulo (ver figuras numeradas de 1 a 5), bem como permaneceu abandonado pelo poder público por décadas, até a consolidação do projeto Porto Maravilha.

Figura 8 – O Museu do Amanhã e o seu entorno



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela autora no local, em abril de 2017.

Segundo Gelinski (2016), o arquiteto levou em conta na elaboração do projeto, tanto aspectos culturais e históricos do Rio de Janeiro como elementos da flora brasileira. Empreendeu investigações que envolveram inúmeras visitas ao Jardim Botânico, ao parque Lage e ao sítio Burle Marx. O propósito do projeto, segundo o mesmo autor, é

recuperar a infraestrutura urbana, dos transportes, do meio ambiente e do patrimônios histórico e cultural da região. Compõe o local o Mosteiro de São Bento, um dos mais importantes conjuntos barrocos do país. O conjunto arquitetônico do entorno ainda inclui o edifício A Noite (primeiro arranha-céu da América Latina e sede da Rádio Nacional) e o Museu de Arte do Rio (MAR).

O Museu do Amanhã, segundo Gelinski (2016), conforme proposta da instituição de história natural e tecnologia, foi planejado para compartilhar conhecimento, dando destaque à divulgação científica e à educação. O diferencial deste museu é que a divulgação se dá por meio de experiências multimídia e multissensorial, que zelam para que o conhecimento possa ser acessível aos diversos públicos. Além do que, “o prédio se incorpora ao entorno da região portuária e marca o reencontro da população com o mar”.

Vejamos alguns detalhes da obra (Fig. 9).

Figura 9 – Museu com asas



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela autora no local, em abril de 2017.

Conforme Gelinski (2016), ao redor da edificação, há um grande espelho d'água e uma área de caminhada com passeio público arborizado, com 3,5 quilômetros de

extensão e 215 mil metros quadrados de área. Ao longo desse passeio destacam-se os edifícios históricos. O edifício do Museu tem dois andares destinados ao público, com 6 mil metros quadrados de área expositiva, auditório com 392 lugares, loja, restaurante, café, espaços educativos e bilheteria, um mezanino e uma galeria com áreas técnicas e subsolo de serviço.

Apoiada sobre a estrutura monolítica de concreto do edifício, a estrutura metálica da cobertura é formada por uma trama principal de perfis tubulares de aço, do tipo caixa, enrijecidos compondo uma grande treliça espacial autoestável, coberta por chapas de aço patinável, com alta resistência mecânica. Sobre a estrutura principal, existe a estrutura metálica dos conjuntos móveis, onde estão instaladas as placas fotovoltaicas. No total são 48 conjuntos, no formato de asas metálicas, localizados na parte superior e nas laterais do prédio, que descem até o piso e formam parte das fachadas leste e oeste (Fig. 10).

Figura 10 – Detalhes das asas



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela autora no local, em abril de 2017.

Gelinski (2016) explica que as estruturas metálicas que se movimentam como

asas, na cobertura, formaram a base para a instalação de painéis fotovoltaicos, que captam energia. Os elementos operáveis do telhado têm finalidade ambiental, uma vez que podem abrir e fechar, adaptando-se ao ângulo do sol e, dependendo da hora do dia, a aparência externa do prédio se modifica em prol da maior captação de energia solar. A cobertura vai além do corpo do edifício, nas extremidades norte e sul, formando marquises com grandes balanços sobre as fachadas frontal (70 metros de comprimento) e posterior (65 metros), voltada para a baía de Guanabara. Com isso vem o efeito de lançar-se ao mar, alcançar o infinito.

“A ideia é que o edifício fosse o mais etéreo possível, quase flutuando sobre o mar, como um barco, um pássaro ou uma planta”, explica o autor do projeto, o arquiteto espanhol Santiago Calatrava, que passou temporadas na cidade e registrou seu processo criativo em mais de 600 aquarelas ao longo do projeto. A forma do edifício, porém, não é produto de uma pura metáfora ou uma ideia arquitetônica, destaca o arquiteto. “É o resultado de um diálogo muito consistente para que o edifício se alie à intenção de ser um museu para o futuro, como uma unidade educativa³.

O partido⁴ dos projetos desse arquiteto é considerado único, a ponto de ser difícil a elaboração de um perfil da sua arquitetura, que não pode limitar-se a fórmulas que conjugam presença visual marcante com conhecimentos tecnológicos sólidos. Ele se vale de formas orgânicas como esqueletos, tal como no Museu do Amanhã (Fig. 6).

O jogo de formas móveis, flexíveis e ordenadas, num todo que irradia muita luz contribui para lançar aos olhos dos usuários uma forma facilmente visível e impactante. Inflorescências compostas por brácteas coloridas em forma de espiga, na extremidade de uma haste ereta de grande dimensão e valor ornamental. Bromeliácea é a definição científica dessa numerosa família que congrega mais de cinquenta gêneros com cerca de três mil espécies no total, nativas do continente americano, especialmente na América do Sul. Essas podem ser encontradas desde o litoral até a floresta de altitude, passando por climas secos aos meios mais úmidos, onde sempre é possível encontrar as Bromélias.

³ Disponível em: < <http://museudoamanha.org.br/pt-br/content/arquitetura-de-santiago-calatrava>>. Acesso em: 10 ago. 2016.

⁴ [...] no projeto de arquitetura, a concepção do partido arquitetônico pressupõe a proposição de configurações que descobrem, ou inventam, relações espaciais e programáticas a partir de uma dispersão inicial, indeterminada, de possibilidades projetuais. A coerência de tais construções deriva, antes, de um progressivo fechamento interno do que de determinação externa. O partido é, por hipótese, uma prefiguração do objeto, que o projetista elege como ponto de partida e fio condutor: cabe à investigação epistemológica construir contextos de explicitação das razões que asseguram pertinência e validade a essas arquiteturas projetadas (OLIVEIRA, 2010, p. 35).

Esse foi o partido escultórico e a materialização de signos em linguagem arquitetônica usado pelo arquiteto espanhol Santiago Calatrava no desenvolvimento do projeto Museu do Amanhã, Rio de Janeiro.

As características escultóricas da obra referem-se tanto às dimensões superlativas quanto à linguagem arquitetônica de exceção, com curvas virtuosas e assimétricas entre si, referência às formas orgânicas presentes nas bromélias, conjugadas com sofisticados mecanismos automatizados. Um grande invólucro, assim, contendo uma sequência linear de pequenos núcleos expositivos na nave central do segundo pavimento da edificação é o princípio configurador do museu, caracterizado pela sua dupla escala.

Se inteirado dessas informações, o usuário pode buscar a bromélia, que se configurou no conjunto de asas metálicas, com o movimento das hastes brancas, bem como pode identificar outros aspectos da atualização do projeto de Calatrava. Ele identifica também a nova paisagem com diversos aspectos do contexto urbano, os edifícios mais antigos e recuperados como o Mosteiro de São Bento, o edifício A Noite e os mais novos. Nesses momentos de constatação, o Museu se faz sinsigno indicial dicente. No entanto, como os aspectos qualitativos impregnam a materialidade do signo, os efeitos que deles emanam podem preponderar em outros momentos, fazendo com que o Museu do Amanhã também prevaleça, alternadamente, para esse usuário que detém algum conhecimento do projeto mencionado, como sinsigno indicial remático.

Para o usuário que inclui em seu repertório conhecimentos de arquitetura, os momentos de constatação podem se prolongar, por envolver a identificação do partido, do material utilizado e das formas postas em jogo, o que não impede também que se envolva com os efeitos dos aspectos qualitativos.

A obra, por sua vez, prepondera como réplica de um legissigno, pois o projeto é visto também como um signo que engendra todo o processo de criação de Calatrava. Trata-se de um legissigno simbólico, pois a obra (sinsigno) reitera que a arquitetura de Calatrava é estrutural e valoriza pormenores do material, o valor cinético-dinâmico em contraponto ao tradicional imobilismo das massas arquitetônicas, que é tecnológica, mas não técnica e também figurativa, sem ser formal, baseada no movimento, na transformação, na adaptabilidade.

Poderia o Museu do Amanhã tornar-se um símbolo do Rio de Janeiro? Em que medida, os usuários poderão incorporá-lo à imagem da cidade, onde representações como o Pão de Açúcar e o Cristo Redentor reinam quase que absolutas para a “cidade maravilhosa”?

Cabe aqui lembrar, segundo Lessa (2000), que o espetáculo da natureza que, agora a cidade do Rio de Janeiro voltou a oferecer com a revitalização da região portuária, era prazerosa aos viajantes naturalistas, desde o período colonial. França (1999) destaca que Lorde Maarteney, em 1792, também trata, em seus escritos, a importância que a natureza teria para o processo de colonização e desenvolvimento da região. Ele destaca que os contornos do local eram fortemente desenhados e os bosques e rochedos eram majestosos, a ponto de afirmar que, graças à natureza, a cidade do Rio de Janeiro seria sempre merecedora de atenção.

Conforme Abreu (1997), para conjugar beleza urbana à expressiva beleza natural, tornando-se também porta-voz do ideário moderno, no início do século XX, a cidade passa por reformas, para assim afastar as pestes, destruir as ruas estreitas e sujas e dar lugar a espaços de ostentação da riqueza e do poder de uma burguesia emergente.

Essa reforma, segundo Abreu (1997), canalizou rios, destruiu cortiços e presenteou a cidade com a Vista Chinesa, o Pavilhão do Campo de São Cristóvão, Teatro Municipal, Avenida Central, atual Avenida Rio Branco e, principalmente, promoveu uma ampla desapropriação transferindo a população pobre para o subúrbio da cidade. Para embelezar e valorizar ainda mais os espaços dessa cidade criam-se novos símbolos. Um deles, o Pão de Açúcar, que é um marco natural na entrada da baía da Guanabara, servindo de referência para os navegadores, nos primórdios da colonização.

Em 1912, ele se torna uma marca registrada (símbolo) da cidade do Rio de Janeiro, com a construção do teleférico que, desde então, fascina os visitantes da cidade pela vista que propicia. O outro símbolo, o monumento do Cristo Redentor, sob a montanha do Corcovado, foi inaugurado em 1931, também presenteia os visitantes que vão até ele, com vistas deslumbrantes da cidade do Rio de Janeiro. Com isso, a questão da beleza natural do Rio incorpora-se a esses novos símbolos.

Acrescenta-se a isso a publicação do livro *Rio: La Ville Merveilleuse*, em 1912, por Jeanne Catulle Mendès, bem como a música intitulada Cidade Maravilhosa, em 1934, de André Filho, que se tornou o hino oficial da cidade. A praia é outra paisagem que contribui para a representação de uma bela cidade. Corbin (1989) trata do processo de reconstrução da imagem da cidade, envolvendo o uso da praia.

Vale ressaltar que o Museu do Amanhã é uma das obras do projeto Porto Maravilha, que veio com a proposta de preservar e criar um espaço ideal para moradia, negócios e entretenimento. O termo “maravilha” reafirma a imagem de cidade maravilhosa. Segundo Valadão (2012), a urbanidade local foi mantida como forma de

preservar a cultura e as memórias existentes, no entanto, o patrimônio cultural, estas memórias e sua propagação foram organizadas e ordenadas sob a nova lógica das cidades globalizadas.

Nesse sentido, houve questionamentos sobre a negligência a aspectos históricos. Isto porque, como enfatiza Vianna (2016), a região Portuária foi o primeiro local de contato dos negros que chegavam ao Rio com a cidade, que abrigava um dos maiores mercados de escravos do país. De certo modo, desde os primórdios da colonização, essa região foi destinada a comportar usos mais periféricos, vinculados à escravidão e seus desdobramentos, aos depósitos de mercadorias, às tabernas e oficinas, aos trapiches e atividades ligadas ao porto, e a uma população também periférica e marginalizada; no entanto, fundamental ao processo de manutenção e crescimento da cidade. Por ela, entraram milhões de africanos que fizeram do Rio de Janeiro um grande entreposto de escravos, entre os séculos 18 e 19, sendo que milhares deles, foram enterrados por ali mesmo. Há os que alegam que um museu nesse local deveria ser um grande memorial sobre a escravidão e não um museu que aterra esse passado escravocrata da cidade. Nas palavras de Vianna (2012, p. 68):

Quando se percorre a Zona Portuária é nítido o quanto o lugar em sua arquitetura, habitantes, museus e igrejas nos dizem sobre a história da cidade, o que se percebe é o quanto a memória coletiva se faz presente na região. Por isso a importância de preservar a história do local, assim, ainda que não faça parte das lembranças de quem hoje visita a região, essas podem ser lembranças de outrem.

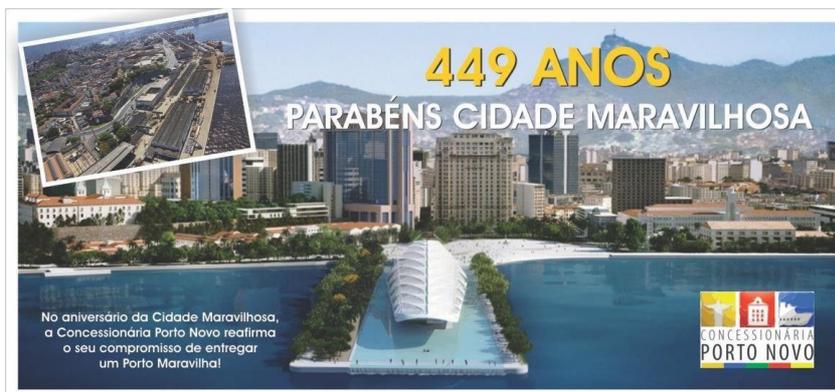
No entanto, isso não é o que se prima na arquitetura, de modo geral, pois a obra arquitetônica não necessariamente deve se resumir a ressaltar aspectos do local, revelando a magia nele presente, o que a tornaria um mero ornamento. Segundo Peixoto (2004, p. 317), a obra deve “distanciar-se do conteúdo preexistente no sítio, adicionando algo a ele.”

A imagem da cidade, construída pelos seus usuários, continua, portanto, agregando o espetáculo da natureza. Recentemente, encontramos o Museu do Amanhã presente nas propagandas e vinculadas à denominação “cidade maravilhosa” (Fig. 11), o que contribui para que a obra se firme como símbolo da cidade.

Vale acrescentar que a imagem de “cidade maravilhosa” já foi propagada pelas mídias, principalmente na produção de telenovelas cujas histórias, em sua maioria, são ambientadas no Rio de Janeiro, que se firma como espaço de produção cultural e de beleza natural, a ponto de representar o país como um todo. Também contribui para reforçar essa

imagem a bossa nova, o samba, o Hip Hop e diversos outros ritmos musicais.

Figura 11 – Propaganda com Museu do Amanhã e Cidade Maravilhosa



Fonte: Reprodução de imagem Disponível em:<
http://www.portonovosa.com/sites/default/files/anuncio_-_porto_novo_-_jc_-_449_anos_rj_2.jpg>.
 Acesso em: 15 dez. 2017.

Em contrapartida, a imagem da cidade associada à violência também cresce. Não vamos adentrar nessa seara, na nossa pesquisa, no entanto, convém considerar que um novo símbolo para a cidade, que potencialize a beleza da natureza, como o Museu do Amanhã, é bem-vindo.

O Museu do Amanhã tem como um dos objetivos a divulgação científica.

Por meio de ambientes audiovisuais e instalações interativas, o público poderá examinar o passado, mas também manipular as várias tendências da atualidade e imaginar futuros possíveis para os próximos 50 anos. Assim, o Museu conduzirá a uma reflexão sobre os sintomas da nova era geológica, a do Antropoceno, na qual o homem se igualou ao impacto de uma força natural, capaz de alterar o clima, degradar biomas, interferir em ecossistemas (MUSEU DO AMANHÃ, 2015).

Vamos retomar essas reflexões quando refletirmos sobre a produção de sentidos ou a geração de interpretantes quando os usuários caminharem pelo interior do Museu. Nesse sentido, é dado um contexto para que os possíveis interpretantes tenham vínculos com a nova era Antropoceno⁵.

⁵ Segundo Manso e Olinto (2016), não há consenso na comunidade científica internacional sobre essa possível nova denominada Antropoceno, pois a Sociedade Geológica dos Estados Unidos, por exemplo, utiliza essa nomenclatura, enquanto que sociedade de Geologia do Reino Unido ainda não a adota. No Brasil, a Sociedade Brasileira de Geologia (SBG), por sua vez, possui publicações que incluem o termo. Entre os dias de 27 de agosto e 04 de setembro 2016, a cidade de Cape Town, na África do Sul, sediou o 35º Congresso Internacional de Geologia, da International Commission on Stratigraphy (ICS) (Comissão Internacional sobre Estratigrafia). Na reunião, foi debatida a pertinência ou não do emprego do termo

Enquanto um possível legissigno simbólico, em construção, pois isso se firmará com as semioses que estão por vir, para os usuários, em geral, podemos dizer que os efeitos – ou os interpretantes em geração – podem estar na seara da contemplação, da constatação, ou da reflexão. Elas envolvem não só a reconstrução da imagem do Rio de Janeiro para os usuários, como a produção do arquiteto e a arquitetura, de modo geral, como também as que levam os usuários a refletir sobre o futuro do planeta Terra e novas concepções sobre o papel do museu no que se refere à divulgação científica. Nesse sentido, anuncia-se que a missão do Museu do Amanhã é:

Ser uma plataforma inovadora e tecnológica para pensar o futuro, compartilhar conhecimento, com ênfase na divulgação científica. Uma jornada pela imaginação, um espaço de diálogo entre as tendências e as possibilidades que estamos produzindo hoje e que legaremos, em um delta de alternativas, ao futuro. Uma nova geração de museus de ciência, engajada na promoção da sustentabilidade e convivência para seus diferentes públicos, que entende o hoje como o lugar da ação (MUSEU DO AMANHÃ, 2015).

O que se espera, no transcorrer do tempo, é que haja transformações nas concepções desses usuários, nos modos de agir na cidade e no planeta, bem como nos modos de sentir, de se envolver com a cidade emocionalmente, o que implica em uma reconstrução concomitante da imagem da cidade.

O Museu do Amanhã que, em certos aspectos, contribui para a divulgação científica, tende a aproximar conhecimento científico do senso comum. A direção aqui é a do conhecimento científico para o senso comum.

Santos (2002), em sua obra *Um discurso sobre as ciências*, trata do discurso das ciências partindo do paradigma predominante na modernidade, em seguida destaca a crise deste, bem como esclarece que vivemos um momento de transição para um novo paradigma. Critica o paradigma da modernidade e enfatiza que o novo paradigma deve reger a construção de conhecimento arrazoadado para que as pessoas possam ter uma vida digna, valorosa, apropriada. Para o paradigma em construção, Santos (2002) apresenta quatro teses: a de que o conhecimento científico-natural é científico-social; que todo conhecimento é local e total; também que todo conhecimento é autoconhecimento e, por fim, que todo conhecimento científico deve ter como meta constituir-se em senso comum.

Antropoceno - se realmente iniciamos, ou não, uma nova era geológica. O líder do grupo de trabalho do referido encontro é o pesquisador britânico Jan Zalasiewicz, da Universidade de Leicester. Pare ele, já há evidências de que o ser humano interfere diretamente na dinâmica da vida na Terra. A questão é saber se vale a pena oficializar o termo Antropoceno.

Pois bem, em relação ao Museu do Amanhã e o processo de divulgação da ciência que empreende, podemos dizer que ele vai ao encontro dessa relação próxima, complementar, entre conhecimento científico e senso comum. Nesse sentido, é uma proposta bem-vinda, pois o conhecimento científico pós-moderno, conforme enfatiza Santos (2002, p. 57), só se realiza enquanto tal na medida em que se converte em senso comum”.

Santos (2002) esclarece que a ciência pós-moderna tem como princípio que nenhuma modalidade de conhecimento é racional e que somente a configuração de todas elas pode ser racional, sendo que o senso comum é a mais importante de todas, pois é ele que orienta as ações das pessoas e com ele dão sentido às suas vidas. Sendo assim, a ciência pós-moderna reaviva o senso comum atribuindo-lhe o potencial de enriquecer a relação das pessoas com o mundo, reafirmando-se, portanto, uma vez que para a ciência moderna ele era superficial, falso e ilusório.

São inúmeras as especificidades dessa modalidade de conhecimento, conforme Santos (2002). Tal conhecimento conjuga causa e intenção; assenta-se numa visão de mundo em que a criatividade e a responsabilidade estão presentes; é prático e pragmático e guarda proximidades às experiências de vida de grupos sociais. Além disso é transparente e evidente, é desconfiado em relação à ambiguidade dos objetos tecnológicos e ao esoterismo do conhecimento quando o que está em jogo é o princípio de igualdade do acesso ao discurso e às competências cognitivas e linguísticas. Pode-se ainda ressaltar que é superficial por repudiar o que está além da consciência, o que o faz capaz de adentrar relações entre pessoas e entre coisas, é interdisciplinar e resistente a métodos, reproduz-se no cotidiano das pessoas, privilegia ações razoáveis, que não provoquem rupturas significativas no real e, por fim, não ensina, mas tem o poder de persuadir. Nas palavras de Santos (2002, p. 57):

A ciência pós-moderna, ao sensocomunizar-se, não despreza o conhecimento que produz tecnologia, mas entende que, tal como o conhecimento se deve traduzir em autoconhecimento, o desenvolvimento tecnológico deve traduzir-se em sabedoria de vida. É esta que assinala os marcos da prudência à nossa aventura científica. A prudência é a insegurança assumida e controlada.

O Museu do Amanhã contribuiu para que a ciência pós-moderna caminhe para a sensocomunicação, ao incitar nos seus usuários a busca pela sabedoria de vida, fazendo com que estes compreendam como é possível cuidar do planeta.

Nos anos de 2016 e 2017, o Museu do Amanhã recebeu prêmios e medalhas

devido ao seu caráter inovador, o que também contribui para que ele se firmasse como um símbolo para a cidade maravilhosa.

Segundo Régua (2017), o Museu do Amanhã recebeu, em 2016, o “Oscar dos Museus”, o prêmio britânico *Leading Culture Destinations Awards*, que elegeu a instituição carioca como o “Melhor Novo Museu do Ano”. O Amanhã também subiu ao pódio com uma medalha de ouro e duas de bronze no *International Design & Communication Awards* (IDCA), no Canadá. Em 2016, também recebeu o selo Ouro da certificação LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*, concedido pelo *Green Building Council*, uma instituição que chancela edificações verdes. Foi o primeiro museu do país a obter este reconhecimento, graças às suas diretrizes sustentáveis, no segundo mais alto nível de classificação, em quatro delas. Em 2017, o Museu do Amanhã recebeu o Prêmio Internacional MIPIM, na categoria “Construção verde mais inovadora”. Foi o primeiro museu brasileiro a receber a láurea, uma das mais importantes do meio imobiliário, concorrendo com o museu sede da Siemens, em Munique; o edifício residencial 119 Ebury Street, em Londres e a fábrica da Värtan Bioenergy, em Estocolmo. E foi o vencedor. Um dos aspectos que chamou a atenção dos jurados foi a tecnologia empregada para captar energia solar e o uso das águas geladas do fundo da Baía de Guanabara no sistema de ar-condicionado.

Aspectos do fazer arquitetônico também contribuem para que a obra possa se firmar como um símbolo, uma vez que ela parece ser pautada por uma visão de que mesmo sendo feita para um determinado lugar, ela não implica numa adequação às suas características históricas ou tradicionais. A obra arquitetônica, nesse caso, não se resume a ressaltar aspectos do local, revelando a magia nele presente, o que a tornaria um mero ornamento. Isso corresponde, conforme destaca Peixoto (2004, p. 317), a “distanciar-se do conteúdo preexistente no sítio, adicionando algo a ele.”

Com isso o sítio é redefinido e não simplesmente representado. Não é uma nova atualização de um mesmo símbolo, que seria derivado de um contextualismo, a afirmação do que já preexiste no lugar. O Museu do Amanhã, portanto, engendra comunicação, pois instaura uma diferença. Nesse aspecto, há comunicação entre as obras que compõem o local, entre as restauradas e a “bromélia”, o que contribui para a constituição de um novo lugar.

Em relação aos conceitos da semiótica peirceana, podemos ainda acrescentar a classificação dos interpretantes, que permitirá compreender especificidades da semiose envolvendo o Museu do Amanhã, ou o movimento dos efeitos do Museu do Amanhã

enquanto signo.

Na definição de signo, dada no início desse capítulo, destacamos a tríade signo/objeto/interpretante. O objeto do signo, nas nossas reflexões, sempre foram aspectos do Museu do Amanhã que podem ser capturados por usuários da cidade do Rio de Janeiro, quando diante da obra em situações similares como às apresentadas nas fotos mostradas neste capítulo. Nesse caso, levando-se em conta a experiência tida quando nos aproximamos do Museu, o que está registrado nas fotos, elencamos diversos interpretantes para esse signo.

O signo é, portanto, qualquer coisa determinada pelo objeto e que implica num efeito, num interpretante, que é também um signo. “Um signo, assim, tem uma relação triádica com seu Objeto e com seu interpretante” (CP 8.343).

São três tipos de interpretante: imediato, dinâmico e final. Conforme Drigo e Souza (2013, p. 52), “o interpretante imediato é uma possibilidade inerente ao signo que lhe dá o potencial para significar, enquanto o dinâmico está ligado a resultados factuais para o entendimento do signo”.

Os possíveis interpretantes que foram anunciados para o Museu do Amanhã compõem esse potencial engendrado no signo, o interpretante imediato. Os interpretantes dinâmicos são aqueles que se atualizaram para um intérprete particular, como os que vivenciamos. São esses interpretantes que se transformam com a experiência, com a vivência, no caso com o Museu do Amanhã, quer seja presencialmente, indo ao local, usufruindo dos espaços de convivência propiciados pela obra e seu entorno, ou na cidade do Rio de Janeiro, ou por outras fontes, como livros, fotografias, documentários, filmes. Conforme Drigo e Souza (2013, p. 52), os interpretantes dinâmicos estão vinculados “à checagem com o real, à vivência de experiências, o que realimenta a ação do signo.

Nessas checagens há embates, choques e, desta maneira, novas qualidades de sentimentos podem permear o processo, o que lhe dará maior efervescência.” São esses interpretantes que instauram um processo comunicativo. O interpretante imediato está latente no signo e sua emergência depende de que, de algum modo ou em alguma medida, algo adentre o pensamento pela porta da percepção, ou seja, algo do objeto (objeto imediato) venha a compor o signo. O interpretante final faz-se no processo de autogeração de interpretantes e constitui o alvo de uma mente investigativa. O processo comunicativo, portanto, ao se desenvolver impõe o crescimento do signo, a diferença que a instaura de fato.

Com a semiose envolvendo aspectos do Museu do Amanhã, os interpretantes

dinâmicos tendem para o interpretante final, um interpretante *in abstracto*, que pode levar à compreensão do papel do Museu do Amanhã para a divulgação científica, à reconstrução da imagem da cidade do Rio de Janeiro, à mudança de hábitos dos usuários tanto em relação à cidade quanto em relação à preservação do planeta.

Conforme Drigo e Souza (2013, p. 52), para Peirce, “o interpretante final é o resultado interpretativo ao qual qualquer intérprete pode atingir se o signo for levado em conta de modo suficiente”. No caso do Museu do Amanhã, o usuário além de viver a experiência proposta, deve buscar outros conhecimentos, outras informações para que os interpretantes gerados pelo signo - o Museu do Amanhã – não permaneçam estagnados. O crescimento do signo está atado ao crescimento ou a transformação da experiência colateral do intérprete.

Sobre a lógica que rege o movimento dos interpretantes imediato, dinâmico e final, Santaella (1995, p. 102) esclarece que:

Fica evidente, (...) a natureza social e coletiva, mais do que isso, lógica do interpretante no seu sentido geral. Uma interpretação particular, psicológica (interpretante dinâmico) é sempre uma atualização necessária, mas relativa, e, portanto, sujeita à correção e à crítica. Esta correção só é possível devido a uma relação dialética entre o interpretante imediato (potencial inscrito no signo) e o interpretante final para o qual, a partir desse potencial, as atualizações singulares tendem a se dirigir.

Os interpretantes dinâmicos também são de três modalidades: emocional, energético e lógico. O interpretante emocional é o primeiro efeito semiótico do signo que emerge com os aspectos qualitativos da obra. O interpretante dinâmico energético envolve um ato que demanda gasto de energia que, no caso, pode incitar o desejo de voltar ao local, ou mesmo, considerar que o Museu não agregou diferencial algum ao local. O interpretante dinâmico lógico envolve uma apreensão intelectual do signo e, sendo assim, a sua atualização e transformação requer, além do signo, despertar o interesse pela inteligibilidade, que novos conhecimentos sejam agregados à experiência colateral do intérprete.

Drigo e Souza (2013) esclarecem que o interpretante dinâmico pode ser o emocional, quando estiver vinculado ao sentimento; energético – quando estiver vinculado à reação – e lógico – quando estiver vinculado ao significado. Como qualquer um deles pode prevalecer, então, a ação do signo em questão, torna possível vivenciar uma qualidade de sentimento, ou experienciar uma determinada conduta, ou produzir controle crítico deliberado de hábitos e crenças.

O interpretante lógico envolve “uma mudança de hábito; significando mudança de hábito uma modificação de uma tendência da pessoa para uma ação, como resultado de experiências prévias e de exercitações prévias de sua vontade ou ato, ou de um complexo de ambos os tipos de causa” (CP 5. 476).

No caso, há comunicação entre os usuários e o Museu do Amanhã – em todas as suas especificidades – se gradativamente, houver, de fato, mudanças de hábito.

Antes de passar para a próxima etapa, vale retomar que da gramática especulativa, uma das divisões da semiótica ou lógica peirceana, apresentamos uma definição de signo e as três principais tricotomias para classificá-los. Observamos também as denominações dos interpretantes. Contudo, o propósito principal não era retomar a nomenclatura, mas tentar mostrar como o Museu do Amanhã desencadeia o pensamento do usuário da cidade. A produção de sentidos envolvida na ação do signo, que se dá com a geração dos interpretantes dinâmicos, instaura um espaço de comunicação em que os envolvidos são os usuários da cidade e uma obra arquitetônica, num determinado contexto urbano.

Até o momento, elencamos possíveis interpretantes ou efeitos do Museu do Amanhã, enquanto signo, caminhando próximo a ele. Deles pode-se conjecturar que os interpretantes que predominam, ou pelo menos, que não deixam de vir à tona, são os emocionais, que contribuem para as mudanças de hábitos de sentimento. Esses interpretantes são gerados, independentemente do repertório do intérprete, o usuário da cidade. Mas, agora vamos continuar o passeio pelo Museu do Amanhã, explorando a sua relação com o mar e com a cidade e, em seguida, explorando os ambientes internos.

Conforme Ferrara (2007), os conceitos de espaço e tempo estão estreitamente vinculados ao âmbito científico. Na construção de espacialidades – manifestações do espaço – três são os principais conceitos norteadores: proporção, construção e reprodução.

A proporção apresenta a forma dominada pelo rigor geométrico; a construção convida a hierarquizar o espaço proporcionando movimento entre volumes, enquanto a reprodução, comandada pela mecânica, tem a função de multiplicar e transformar o espaço em dimensão estática reprodutível.

Na Renascença, conforme esclarece a autora, a espacialidade pode ser entendida como a representação de um mundo mais conceitual do que histórico, dando a espacialidade um significado linear e centrado na razão. Com a construção, como em Le Corbusier, à habitação ou às cidades foram criadas novas formas de comunicação entre

espaços públicos e privados. Conforme Ferrara (2007, p. 16), “existe um espaço como realidade objetiva ou ele depende a maneira como pode ser planejado, e, portanto construído e reproduzido”.

Acrescenta que, sendo assim, “a espacialidade cria, através de materiais e formas construtivas, uma visualidade do espaço funcional produzido e naturalmente invisível na abstração do conceito. A categoria da espacialidade se complementa com a visualidade” (FERRARA, 2007, p. 16).

O conceito de espacialidade passa por outras transformações, até tornar-se um espaço-ciber, presente como espaço global, representado na rede mundial de computadores e sem limites. Tal espaço dá lugar ao desenho e o redesenho, uma vez que o acesso torna-se fácil e comum. O redesenho, segundo Ferrara (2007), origina-se de um desenho existente e, com base nele, novas possibilidades de uso são apresentadas, a partir de alguns aspectos que divergem da proposta inicial. No entanto, o redesenho não descarta a memória de uma espacialidade já criada, pois toma por fundamento o conceito, partido desse projeto para o desenvolvimento de uma nova composição.

Resta ainda enfatizar que, conforme Ferrara (2007), as formas de redesenho, por transgredirem a relação entre passado e futuro, permitem que o observador construa uma análise baseada em seus conceitos pré-existentes. Assim, diversos significados reconstruídos articulam-se num mesmo conceito cultural. A imagem da cidade do Rio de Janeiro, mais especificamente da região portuária, que o usuário construiu nas suas experiências na cidade, constitui um tecido de base para trazer à tona o potencial de sentidos da obra em questão, o Museu do Amanhã.

Assim, podemos considerar que o espaço pode se manifestar em espacialidades distintas e estas dependem de interpretações do usuário, bem como de suas reproduções. A visibilidade e a leitura de uma obra, ou de um objeto, seja ele estático ou não, ocorrem a partir da comunicabilidade entre eles e o observador, da qual emerge interpretações e reproduções diversas.

O Museu do Amanhã pode ser visto como uma espacialidade – uma manifestação do espaço – que, por sua vez, na relação com os usuários constrói espaços de vivência, enquanto lugar de troca, de interação, de comunicabilidade.

4. O crescimento do Museu do Amanhã enquanto signo

Neste capítulo, seguem as interpretações, com foco na sua relação do Museu do Amanhã com o mar e a cidade, e em ambientes internos, considerando-se o nosso olhar, quando da visita ao local. As fotografias que utilizamos, conforme mencionamos na Introdução e cabe aqui reafirmar, são testemunhas, tem a função de conduzir o intérprete para tal olhar para o local. As interpretações consideram a nossa memória em relação às sensações, ações e pensamentos que experienciamos, que podem ser reavivadas pelas fotos. Inserimos também algumas fotografias que constam no site do Museu do Amanhã, para assim apresentar os ambientes internos com maior rigor, pois as fotos que realizamos não alcançaram o nível de nitidez e de qualidade das que estão no site oficial.

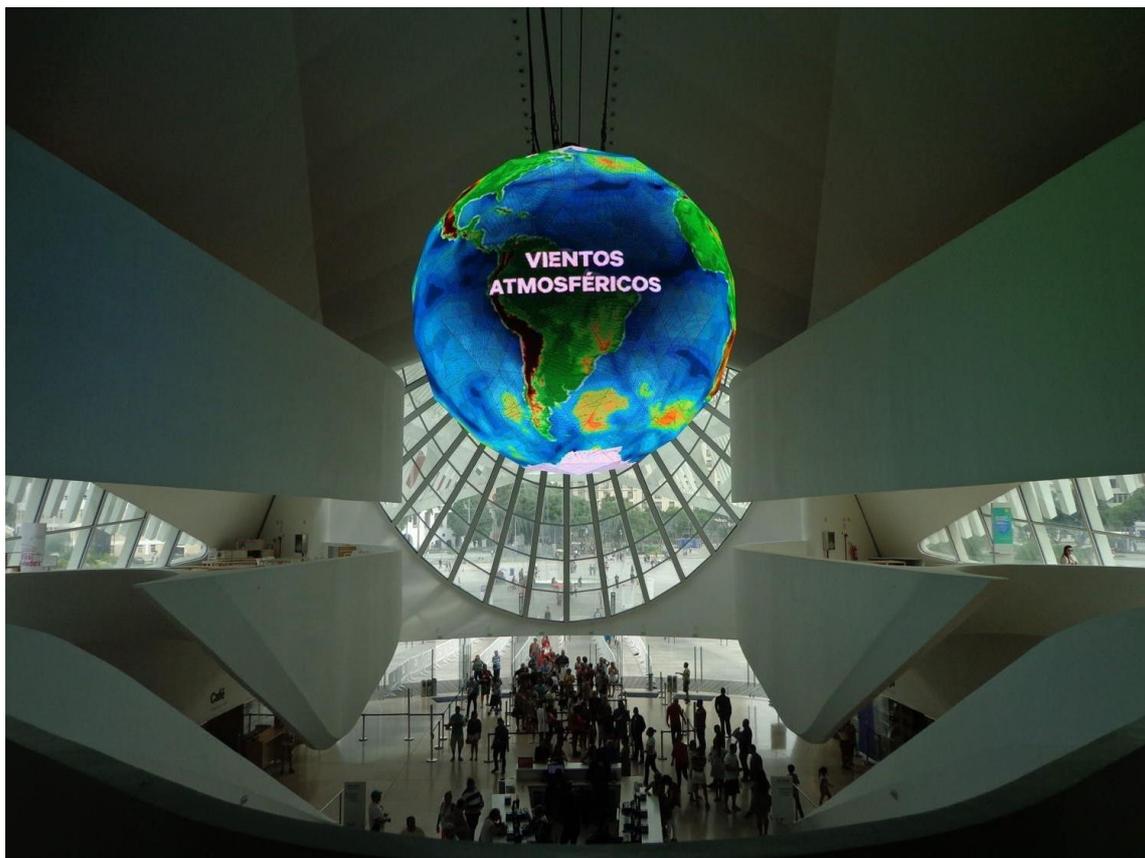
Após o inventário de possíveis interpretantes gerados, ou dos efeitos provocados no usuário pelo Museu do Amanhã, tratamos de aspectos da relação entre estética, ética e semiótica ou lógica, na arquitetura filosófica elaborada por Peirce, para assim argumentar sobre prováveis mudanças de hábitos dos usuários, dos que usufruem dos espaços de vivência construídos pelo Museu do Amanhã.

4.1. O Museu do Amanhã: mar/cidade/ambientes internos

Ao adentrar o Museu, no seu espaço interno, nos deparamos com uma representação do planeta Terra, uma esfera que reproduz a imagem deste planeta visto do espaço (Fig.12). Caminhando por espaços de circulação é possível vê-la sob diversos ângulos. As sensações – que vêm com a imagem da Terra no espaço sideral – podem levar o usuário a sentir-se contemplando a Terra, a partir do espaço, provocando tensão. Nesses instantes, o Museu do Amanhã pode se fazer qualissigno e os efeitos são os vinculados a tal tensão, por deslocarem o usuário e levá-lo a se questionar sobre o local em que está ao caminhar em meio à brancura, à luminosidade e sempre com a terra flutuando, à vista.

No caso, o planeta Terra posto à contemplação agrega novos significados ao Museu, incitando o usuário a fazer conjecturas sobre o porquê da sua presença ali. Sendo assim, mesmo que ele não tenha conhecimento algum sobre o Museu do Amanhã constata que ali é um lugar em que o planeta Terra está na berlinda. O usuário assim, sente-se flutuando, suspenso, tal como o planeta Terra.

Figura 12- A Terra no espaço



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela pesquisadora em visita ao Museu, em abril de 2017.

Essa seara de incerteza, dúvida, ambiguidade posta pela Terra flutuando diante do usuário, vai também ao encontro da concepção de arquitetura, conforme Venturi (2004). A arquitetura, para Venturi (2004, p. 13), “é forma e substância – abstrata e concreta -, e seu significado deriva de seus significados interiores e de seu contexto particular”. Explica ainda o mesmo autor, que um elemento arquitetônico se faz com relações oscilantes, complexas e contraditórias que se estabelecem pelo fato de que este é percebido como forma e estrutura, como textura e material. Essas relações são a fonte de ambiguidade, portanto, de tensão característica do meio de expressão arquitetônica. A qualidade que emana da ambiguidade é denominada tensão. “A ambiguidade calculada de expressão baseia-se na confusão da experiência, tal como se reflete no programa arquitetural.” (VENTURI, 2004, p. 14).

Mas, os momentos de contemplação podem estender-se, pois a relação interior/exterior flui com os espaços de circulação e as janelas/paredes, com vidro transparente (Fig. 13 e Fig.14).

Figura 13 – Interior/Exterior 1



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela pesquisadora em visita ao Museu, em abril de 2017.

Os espaços de circulação também colocam o usuário em contato com o exterior— a cidade e o mar. O contraste interior/exterior, segundo Venturi (2004), pode ser uma importante manifestação de contradição em arquitetura. A máxima do século XX, em arquitetura, era que deveria haver continuidade entre exterior e interior, sendo que o interior deveria se expressar no exterior. No entanto, “talvez a mais audaciosa contribuição da arquitetura moderna ortodoxa seja seu espaço fluente, usado para realizar a continuidade entre interior e exterior” (VENTURI, 2004, p. 89).

O espaço fluente produziu uma arquitetura de planos horizontais e verticais afins. A independência visual desses planos ininterruptos era marcada por áreas de ligação de vidro plano: as janelas como orifícios na parede

desapareceram, convertendo-se em interrupções murais a serem desprezadas pelo olhar como elemento positivo no edifício. Tal arquitetura sem cantos subtende uma continuidade fundamental de espaço. Sua ênfase sobre a unidade do espaço interior e exterior foi permitida pelo novo equipamento mecânico que, pela primeira vez, tornou o interior termicamente independente do exterior. (VENTURI, 2004, p. 90).

Figura 14 - Interior/Exterior 2



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela pesquisadora em visita ao Museu, em abril de 2017.

O vínculos dos ambientes internos com o mar e a cidade (Fig. 15, Fig. 16 e Fig. 17), intensificam as sensações vinculadas a espaços abertos, com ausência de fronteiras, mesmo até entre o mar e o céu.

Figura 15 – Mar à vista/1



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela pesquisadora em visita ao Museu, em abril de 2017.

A qualidade do azul- atualizada ao redor do museu do Amanhã – pode provocar no usuário, conforme Farina, Perez e Bastos Filho (2006), associações afetivas vinculadas à serenidade e ao movimento que tende ao infinito, bem como incita a sua imaginação. O azul, conforme Chevalier e Gheerbrant (2008, p. 107), “é a mais profunda das cores; nele o olhar mergulha sem encontrar qualquer obstáculo, perdendo-se até o infinito, como uma perpétua fuga da cor”. Acrescenta ainda os mesmos autores que se trata de uma cor imaterial, como se fosse feita somente de transparência, sendo exata, pura e fria. Ainda nas palavras de Chevalier e Gheerbrant (2008, p. 106-7):

Aplicada a um objeto, a cor azul suaviza as formas, abrindo-as e desfazendo-as. [...] os movimentos e os sons, assim como as formas, desaparecem no azul, afogam-se nele e somem. Como um pássaro no céu. Imaterial em si mesmo, o azul desmaterializa tudo aquilo que dele se impregna. É o caminho do infinito, onde o real se transforma em imaginário.

Figura 16 – Mar à vista/2



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela pesquisadora em visita ao Museu, em abril de 2017.

Como consta em Chevalier e Gheerbrant (2008, p. 107), para Kandinsky, “é a um só tempo movimento de afastamento do homem e movimento dirigido unicamente para

seu próprio centro que, no entanto, atrai o homem para o infinito e desperta-lhe um desejo de pureza e uma sede de sobrenatural”.

Do mar, além da sua azulidade, qualidade que contribui para levar o usuário à contemplação, que traz à baila a sua imaginação, vem também aspectos simbólicos. Nas palavras de Chevalier e Gheerbrant (2008, p. 592):

Símbolo da dinâmica da vida. Tudo sai do mar e tudo retorna a ele: lugar dos nascimentos, das transformações e dos renascimentos. Águas em movimento, o mar simboliza um estado transitório entre as possibilidades ainda informes as realidades configuradas, uma situação de ambivalência, que é a de incerteza, de dúvida, de indecisão.

A experiência com esses aspectos qualitativos, ou o Museu do Amanhã prevalecendo como um qualissigno, faz com que os interpretantes emocionais preponderem. Trata-se de uma ambiência leve, impregnada de brancura e que convida o usuário a adentrar o planeta ou ir adiante para viver alguma experiência diferenciada. Vejamos o que ocorre quando o usuário, dos ambientes internos, pode também ver a cidade (Fig. 17).

Figura 17 - Cidade à vista



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela pesquisadora em visita ao Museu, em abril de 2017.

O usuário que do Museu observa a cidade atentamente pode aí encontrar pistas, marcas do tempo nela inscritas. O edifício da antiga região portuária, branco e rodeado de palmeiras; um grande edifício branco com formas retangulares espalhadas ordenadamente e outro recoberto por vidros coloridos, refletindo diferentes tendências da arquitetura, do século XX, e o Museu de Arte do Rio (Fig. 18).

Figura 18 – Museu de Arte do Rio - MAR



Fonte: Reprodução de fotografia. Disponível em: <www.museudeartedorio.org.br/pt-br/visite/horarios-e-ingressos>. Acesso em: 10 abr. 2018

A cidade assim descortina-se com suas fendas, frestas para momentos históricos distintos, o que pode levar o usuário a imaginar como seriam aqueles espaços de vivência. Esses momentos de conjecturas podem incitá-lo a buscar novas informações sobre a cidade sobre o entorno do Museu, o que permite afirmar que, enquanto signo, além dos efeitos emocionais, pode gerar também interpretantes energéticos e lógicos. O usuário pode se indignar com as transformações que deixam somente pistas do passado, bem como pode compreender as transformações em função de novas tendências da arquitetura que se consolidam.

Mesmo que o usuário não tenha conhecimentos de arquitetura, o interior do museu, com foco no percurso visto nas fotografias, numeradas de 12 a 17, não impedem que enquanto intérprete, ele não vivencie as sensações descritas, aquelas que emergem com a contemplação da Terra no espaço, as sensações de liberdade e expansivas pelo espaço interior sem fronteiras, ou com fronteiras suaves ou outros que levam a ressignificação da imagem da cidade.

Iniciemos, agora, o percurso pela Exposição Principal do Museu que se dá em cinco etapas: Cosmos, Terra, Antropoceno, Amanhãs e Nós. Em Cosmos (Fig. 19), os sons estridentes, diferentes e potentes causam certa tensão que se expande com as

imagens, com suas dimensões e estridente realismo.

Numa projeção em 360 graus, o usuário pode percorrer galáxias, os átomos e o interior do sol. Como consta no site, com este ambiente é “possível experimentar dimensões da nossa existência natural que não estamos acostumados a vivenciar sem recorrer a instrumentos científicos. Do micro ao macro, das magnitudes astronômicas às escalas subatômicas”.

Ao adentrar o ambiente e ser tragado por sons e imagens intensos, o usuário pode se sentir à deriva, pois tudo é estranhamente sublime. As dimensões não alcançáveis – do micro ao macro – tornam as imagens sublimes. Deste modo, na perspectiva peirceana, essa miríade de sensações podem pôr o usuário em contemplação. Essa grandiosidade arrebatada ou encanta os usuários independentemente do seu repertório envolver conhecimentos sobre a origem da vida.

Figura 19 - Cosmos



Fonte: Reprodução de fotografia, por Byron Prujansky. Disponível em:<
<https://museudoamanha.org.br/pt-br/antropoceno-somos-uma-forca-planetaria>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

A partir das ideias de Burke (1993), Drigo (2009b, p. 194) esclarece que a “grandiosidade de dimensões é uma fonte poderosa do sublime, à qual a infinitude pertence. Esta traz em si a tendência de abarcar o espírito com uma espécie de horror deleitoso, que é o efeito mais natural e o teste mais infalível do sublime”. No universo

das novas tecnologias, a mesma autora toma o conceito de sublime tecnológico proposto por Mário Costa, sublime este presente nas imagens sintéticas.

Segundo Drigo (2009b, p. 169), por meio da técnica, acompanhando a reflexão de Costa (1995), ocorre que:

[...] o sublime deixa a natureza e passa para a arte, e isso pode ser visto de dois modos: na estética da comunicação e nas tecnologias de síntese. O primeiro trata da estética das tecnologias comunicacionais, enquanto o segundo, da técnica que perde a sua terribilidade, porque se mostra na forma do estético, o que corresponde à sublimidade tecnológica.

Essas imagens e sons propiciam uma experiência com o sublime que, na perspectiva peirceana, faz com que o usuário permaneça em estado de contemplação, sem tempo, num nível de consciência suscetível à conjeturas. Segue-se a esta experiência, uma área chamada Horizontes Cósmicos, na qual o usuário pode aprofundar seus conhecimentos, com o auxílio de seis telas interativas. Aqui novos interpretantes podem vir à tona, os energéticos e os lógicos relativos à origem da vida.

Em Terra (Fig. 20), Matéria, Vida e Pensamento estão representados em três cubos gigantescos, com sete metros de altura. Conforme consta no site do Museu do Amanhã, o cubo Matéria é revestido por cerca de 180 fotografias da Terra em grande ampliação e o interior propicia experiências com diferentes ritmos que marcam o funcionamento material do planeta.

O movimento muito lento das placas tectônicas – de alguns centímetros por ano –, o movimento mais rápido das correntes marinhas, o balé bem mais veloz dos ventos pelos ares e a rapidíssima evolução da luz do Sol. Esses quatro ritmos se associam para produzir um novo, que é o ritmo do clima, da sucessão das estações. (MUSEU DO AMANHÃ, 2018).

O outro, o cubo da Vida, tem como revestimento um material que lembra o suporte bioquímico do código básico que coordena a composição e o desenvolvimento de todos os seres vivos, o DNA; enquanto o interior mostra ecossistemas. Esclarece-se ainda que a diversidade e a interconectividade da vida na Mata Atlântica apresenta-se em uma seleção de fotos produzidas em três expedições realizadas especialmente para o Museu do Amanhã; apresenta-se também o ecossistema da Baía de Guanabara em seus variados habitats, bem como apresenta-se o ecossistema microbiano que os seres humanos carregam e que envolve a saúde.

Figura 20 – A Terra



Fonte: Reprodução de fotografia, por Byron Prujansky. Disponível em:<
<https://museudoamanha.org.br/pt-br/antropoceno-somos-uma-forca-planetaria>>. Acesso em: 20 mar.
 2018.

O terceiro cubo representa o Pensamento.

No exterior, temos mais uma vez um elemento unificador: nosso sistema nervoso, que é essencialmente o mesmo em todos os seres humanos. Dessa identidade fundamental, no entanto, resulta a incrível diversidade das culturas, ilustrada por centenas de imagens que retratam diferentes aspectos de nossa vida, sentimentos e ações – como habitamos, celebramos, disputamos, pertencemos. (MUSEU DO AMANHÃ, 2018).

O usuário, em meio a uma grande variedade de imagens, permanece em constatação (Fig. 21).

Figura 21 – Muitas imagens...



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela pesquisadora em visita ao Museu, em abril de 2017.

São momentos em que, com foco nessa experiência, o Museu do Amanhã pode gerar interpretantes energéticos, que podem levar o usuário a sair do local ou sentir-se cansado em meio a tantas imagens, que parecem ser excessivamente realistas, no entanto, imperceptíveis, no mais das vezes, a olho nu.

Ainda no interior do Museu encontramos outro ambiente – o que leva o usuário ao conceito de Antropoceno. Este ambiente (Fig. 22), conforme consta no site oficial, mostra que o propósito do Museu, enquanto um novo modelo de museu de ciências, não se limita somente a explorar aspectos do passado, incluindo acervos raros, pois apresenta também experiências do presente, ensinando o funcionamento de mecanismos técnico-científicos. O “Museu do Amanhã surgiu não para ser mais um museu, mas sim para impactar diversos campos do conhecimento, incluindo a proposta de gerar novas reflexões para a museologia e a própria condução de amplos projetos sociais internacionais.” (MANSO; OLINTO, 2016).

Figura 22 – Para compreender o Antropoceno



Fonte: Reprodução de fotografia de Cesar Barreto. Disponível em:<
<https://museudoamanha.org.br/pt-br/antropoceno-somos-uma-forca-planetaria>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

Este novo tipo de museu da ciência, via de regra, atualiza-se em duas vias: a de explorar aspectos do passado ou dedicar-se a evidências e experiências do presente.

Ressaltamos que há nessas duas vias uma ampla variedade de tipos de museus de ciência. Além disso, tais modelos são entendimentos gerais, o que não significa que todas as instituições se encaixem necessariamente nesses padrões identificados. Depende, entre outros fatores, da ótica do observador. Já o Museu do Amanhã possui um perfil particular em relação às duas vias acima descritas. O que a instituição visa, principalmente, é encontrar alternativas viáveis para a humanidade superar os desafios diante das profundas transformações em curso. Portanto, há uma perspectiva para o futuro, de maneira a reduzir ou, se possível, eliminar os riscos do Antropoceno (MUSEU DO AMANHÃ, 2015).

Em ambientes audiovisuais e instalações interativas, o usuário visita o passado e também manipula tendências da atualidade. Há a possibilidade de conjeturar sobre futuros possíveis para até os próximos cinquenta anos. Explica-se que essa experiência envolve uma nova era geológica, a Antropoceno. Constrói-se, deste modo, vínculos entre teorias, sensibilização dos cidadãos e uma possível ação unindo teoria e prática. A ciência norteando as futuras ações, que tendem a consolidar novos hábitos, trazendo a ciência para o senso comum, como tratamos anteriormente, valendo-se de conceitos de Santos (2002).

Como consta no site oficial, a narrativa da exposição principal do Museu envolve cinco áreas: Cosmos, Terra, Antropoceno, Amanhã e o Agora, sendo que o Antropoceno é a seção principal da exposição permanente (Fig. 22). Segundo Manso e Olinto (2016), nessa seção do Museu há mensagens que podem levar os usuários a refletir sobre a interferência do ser humano no planeta Terra e que essa capacidade já mostra consequências e que, certamente, perdurarão.

Conforme consta no site do Museu do Amanhã:

Estamos no Antropoceno, a “Época dos Humanos”, um novo momento na história da Terra. A parte central da Exposição Principal do Museu do Amanhã trata dessa fase em que estamos, marcada pela força planetária humana. Seis totens, com dez metros de altura cada, apresentam um vídeo com dados atualizados em tempo real das principais causas do Antropoceno. O aumento da população mundial, a quantidade de resíduos tóxicos no meio ambiente e o consumo de carne e a produção de barris de petróleo são algumas dessas informações. Itens que fazem o visitante refletir sobre suas próprias ações e a relação delas com o mundo. (CERQUEIRA, 2018)

Cerqueira (2018) ainda esclarece que, para melhor compreensão dessa nova era, no interior dos totens há quatro cavernas (Fig. 22), que aprofundam os temas pertinentes ao Antropoceno: Expansão Humana, Impacto Global, Crescimento da Compreensão e a Grande Aceleração, sendo que esta última, iniciou-se no século XIX, período em que houve aumento da população e da produção econômica, com a introdução onde

combustíveis fósseis e tecnologia industrial.

As imagens que tais ambientes trazem à tona provocam embates, levam o usuário para a seara da constatação (Fig. 21). Há uma tendência de que esses signos (imagens) – que atestam as transformações do meio ambiente – façam com que o Museu do Amanhã prevaleça como um sinsigno indicial e os interpretantes gerados sejam os dinâmicos energéticos, principalmente os que causam desconforto, que provocam estupefação.

Após o impacto, podem vir conjeturas sobre o futuro (Fig. 23), com o Jogo Humano do Amanhã. Conforme esclarece Cerqueira (2018), no site do Museu do Amanhã, há no centro da sala o jogo denominado Humano do Amanhã, que permite ao usuário, de forma lúdica e com humor, descobrir o perfil do usuário no futuro. O jogo foi inspirado na Teoria Humoral do grego Hipócrates – em que a vida seria regulada por “humores” predominantes, resultando em diferentes temperamentos. O usuário responde algumas questões, como a seguinte: “Você participaria de uma excursão para a Lua com duração de um mês?”. Com essas e outras respostas o usuário poderá descobrir se ele será um androide visionário ou um turista no planeta, entre outras possibilidades.

Figura 23 – Jogo Humano do Amanhã



Fonte: Reprodução de fotografia de Bernard Lessa. Disponível em:<
<https://museudoamanha.org.br/pt-br/antropoceno-somos-uma-forca-planetaria>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

Ao caminhar pelo Museu e por este ambiente, constatamos o interesse dos usuários, principalmente, dos jovens. De forma interativa, como num game, se dá o entretenimento permeado de humor. O futuro também pode vir em conjecturas, via O Planeta Amanhã (Fig. 24), em processos interativos (Fig. 25).

Figura 24 - Amanhãs



Fonte: Reprodução de fotografia de Bernard Lessa. Disponível em: <<https://museudoamanha.org.br/pt-br/antropoceno-somos-uma-forca-planetaria>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

Figura 25 - Interações



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela pesquisadora em visita ao Museu, em abril de 2017.

Segundo Cerqueira (2018), Amanhã é o momento da Exposição Principal que leva o usuário a refletir sobre o futuro, notadamente sobre ecologia, a vida nas cidades e a longevidade. Trata-se de uma espécie de origami, que com três temas: Sociedade, Planeta e Humano. Em Sociedade trata-se de população, longevidade, consumo, cidades e identidades/diversidade por meio de jogos. No jogo da Pegada Ecológica, o usuário pode avaliar o impacto de suas escolhas relacionados aos meios de transporte que usa, a quantidade de carne que consome, sobre os recursos naturais do planeta, entre outros assuntos. O jogo mostra quantos planetas seriam necessários para sustentar diferentes estilos de vida.

Esses ambientes – que potencializam o alcance de aparelhos – incorporam a possibilidade dos usuários refletirem sobre questões importantes para a continuidade do planeta, em meio a inúmeras mudanças relativas a questões ambientais e envolvendo nosso modo de vida. Com isso, enquanto signo, o Museu do Amanhã pode gerar interpretantes dinâmicos energéticos e lógicos. O usuário pode não permanecer muito tempo em interação, pois mesmo que seja propiciado um processo interativo, os temas demandam tempo e suscitam reflexões. Se guiado pelo anseio por entretenimento, o usuário pode desistir logo de interagir. Nesse caso, são os interpretantes dinâmicos energéticos que preponderam.

Se movido pelo interesse por legibilidade então o usuário pode demorar-se, envolver-se no processo interativo e alcançar, depois de determinado tempo e envolvimento com outros signos que sugerem, apresentam ou representam temas similares, mesmo em outros momentos e ambientes, ou via outras mídias, respostas sobre as maneiras adequadas para se viver no nosso planeta. Assim, o usuário pode se sensibilizar em maior medida com problemas relacionados à ocupação das cidades, sobre o consumo, modos de vida, questões envolvendo a diversidade, de modo geral. Assim interpretantes lógicos podem vir. Enquanto os primeiros correspondem a ações no aqui e agora, os outros, os interpretantes lógicos se dão no tempo e envolve mudança de crenças, de concepções, de hábitos.

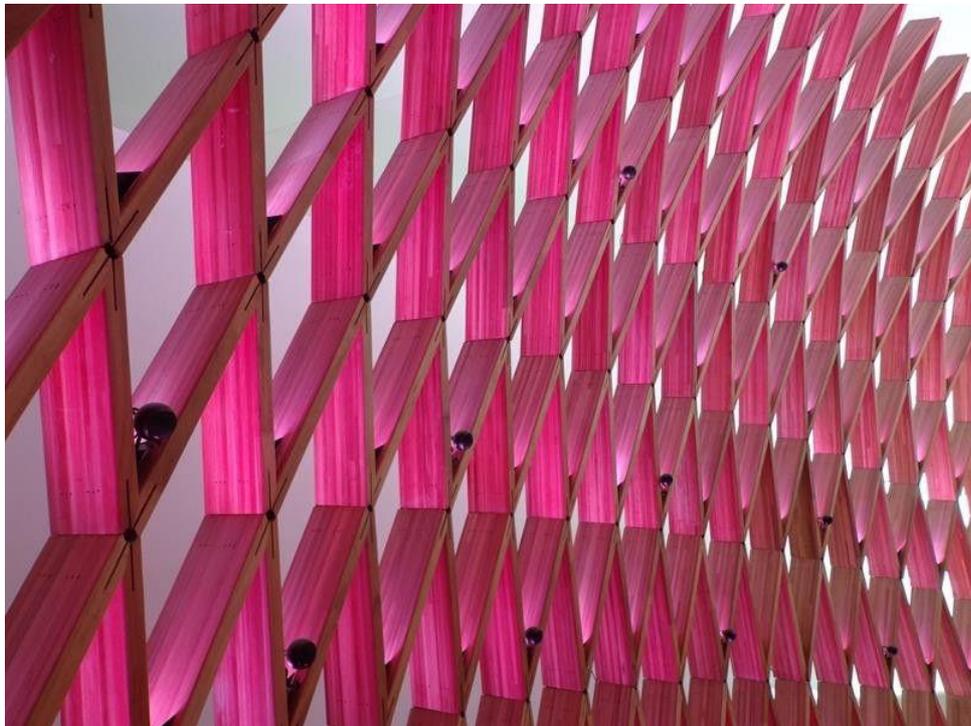
Mas há outros ambientes no Museu do Amanhã que incitam a contemplação (Fig. 26, Fig. 27, Fig. 28 e Fig. 29), espaços possíveis e propícios para que novas reflexões venham à tona, por parte dos usuários.

Figura 26 - Nós: o amanhã acontecendo agora



Fonte: Reprodução de fotografia de Raul Aragão. Disponível em:<
<https://museudoamanha.org.br/pt-br/antropoceno-somos-uma-forca-planetaria>>. Acesso em: 20
mar. 2018.

Figura 27 – Detalhes da “oca”



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela pesquisadora em visita ao Museu, em abril de 2017.

Figura 28 – Uma nova forma para a oca



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela pesquisadora em visita ao Museu, em abril de 2017.

Figura 29 – Uma experiência com formas e cores



Fonte: Reprodução de fotografia elaborada pela pesquisadora em visita ao Museu, em abril de 2017.

Ao adentrar esse ambiente, o Agora (Fig. 26) - uma geodésica projetada por Hélio Olga em que se pretende incentivar o envolvimento do usuário na transformação e sensibilização para o zelo com o meio ambiente - o usuário sente-se acolhido, invadido, por uma ambiência colorida, calorosa, aconchegante e que tem a audição aguçada pelos inúmeros sons que permeiam a passagem do usuário pelo local. Há também um objeto – misterioso – no centro da “oca”, que pode levar o usuário a fazer conjeturas sobre a possível mensagem que ele veicula. São letras indecifráveis.

Esses efeitos do lugar enquanto signo, que pode abarcar o museu do Amanhã como um todo, vêm pelas formas, cores, sons e texturas do material que ali estabelecem um jogo. Nesses momentos, o local e o Museu do Amanhã tendem a prevalecer como qualissigno, signo cuja qualidade dá o tom.

Ele traz silêncio – o vazio – depois de uma experiência que pode deixar o usuário com os sentidos aguçados e fadigados. Essa pausa é percebida e vivenciada pelos usuários, em geral, mesmo que eles desconheçam os propósitos postos para tal ambiente. Conforme consta no site do Museu do Amanhã, conforme Cerqueira (2018):

Neste momento, o Sol está nascendo no Leste, então o amanhã está acontecendo em algum lugar. Essa é a essência do amanhã, esse contínuo renovar. Um renovar que se repete, mas sempre de forma diversa. O último momento da Exposição Principal do Museu do Amanhã encerra com o exercício da imaginação na área “Nós”, que traz uma experiência bastante diferente dos momentos anteriores. Se no decorrer de toda a exposição o visitante lida com muita informação, no “Nós” ele se depara com um momento muito mais sensorial, intuitivo, imaginativo e sensível.

Acrescenta ainda o curador do Museu do Amanhã, Luiz Alberto Oliveira, conforme consta no mesmo site, que o local é como uma “oca dotada de um sistema de sensores, que acionam sons e diferentes padrões luminosos conforme o espaço é ocupado pelos visitantes. A oca de “Nós” simboliza uma casa ancestral, herança indígena comum de todos nós brasileiros” (Fig. 26 e Fig. 27). Acrescenta ainda que buscou-se inspiração em ocas de índios brasileiros, tomando-a como um lugar de transmissão da cultura, pois nela os índios reúnem-se e as lendas, as histórias e os mitos que compõem a cultura são narrados pelos mais experientes. O objeto, uma pedra branca – imensa, arredondada e coberta por letras, que remetem o usuário a culturas primitivas – segundo o mesmo curador, é o único objeto físico do Museu, o churinga, está no centro da oca (Fig. 29). Este objeto simboliza, para os arborígenes australianos, a conexão entre passado, presente e futuro, o que é em última instância o que o Museu do Amanhã apregoa e tenta disseminar.

Ao identificar o lugar, o Museu do Amanhã, via Agora, faz-se um sinsigno indicial. Os efeitos, no entanto, que podem preponderar, são os advindos das qualidades provenientes do jogo de cores, formas, sons e texturas. As formas, que remetem a uma oca, mas que é agraciada com cores, sons e texturas diferenciadas, trazem à tona certa ambiguidade, que coloca o usuário ao sabor de conjeturas. Assim, os interpretantes emocionais podem preponderar na semiose.

No entanto, os simbolismos, a cultura de ancestrais – o passado – e os efeitos da tecnologia – o futuro – num momento de contemplação, de vazio, reforçado pela ambiência propiciada pela oca, pode suscitar reflexões sobre a importância de conjugar passado/presente/futuro para zelar pelo meio ambiente, considerando as pessoas que nele habitam.

A geodésica, ou a “oca”, é uma estrutura forte, leve e eficiente que contribui para gerar novos espaços de vivência, que são abertos e sem estruturas de sustentação no centro, o que aumenta a ambiguidade. Lembramos que, como mencionamos no início dessas interpretações, para Venturi (2004), a ambiguidade gera confusão na experiência, que traz à tona a riqueza dos significados.

Ao final das etapas da exposição, o usuário com a vivência no local mencionado, o Agora, pode permanecer em silêncio, o que vem com a reflexão. Sendo assim, é a hora e a vez de interpretantes que podem, gradativamente e no decorrer do tempo, levar a mudanças de crenças, concepções e hábitos. Nesse caso, o Museu do Amanhã se faz um legissigno – manifesto pela obra em questão, sinsigno – que tem como propósito maior, a sensibilização dos usuários em relação ao lugar que queremos para viver.

São as qualidades de sentimento – atadas aos interpretantes gerados para o Museu do Amanhã, enquanto signo – que pode levar o usuário a transformações, a mudanças de ideias, crenças e, no sentido mais amplo, a mudanças de hábitos.

As interpretações que apresentamos podem ampliar-se, tornar-se mais densa, ao repetirmos a experiência ou tomarmos conhecimentos de outros aspectos relativos ao Museu do Amanhã, sobre todo o projeto de ressignificação da zona portuária do Rio de Janeiro, sobre relatos de experiências de outras pessoas, sobre os modos de uso do local entre outras possibilidades.

Vejamos como as qualidades de sentimento que reverberam com os interpretantes gerados, quando do envolvimento do usuário com o Museu do Amanhã, podem fazer com o que este objeto passe a ser algo admirável.

4.2. O Museu do Amanhã: esteticamente bom

A partir de leituras e interpretações de Santaella (1994; 2007) e Drigo e Souza (2013), constatamos que seria importante mencionar, de modo geral, a concepção de ciência, bem como as categorias fenomenológicas e o modo como elas permeiam a classificação das ciências, em especial, a divisão das ciências normativas, em que consta a estética.

Conforme explicam os autores mencionados, de acordo com Peirce, a ciência precisa ser compreendida como algo em crescimento, em constante mudança, tanto que assim como novos conceitos emergem também novos métodos se fazem necessários.

A classificação das ciências, empreendida por Peirce [...], se assentava nas principais afinidades dos objetos de estudo dessas ciências. Tal classificação não tomava todas as ciências possíveis, nem os muitos ramos do conhecimento, mas considerava as ciências em processo. As categorias fenomenológicas: primeiridade, secundidade e terceiridade desempenham o papel de guia nessa classificação e de todas as ramificações, que quando existem, são três. (DRIGO; SOUZA, 2013, p. 152-153).

As ciências são classificadas inicialmente em ciências da descoberta, da revisão e ciência prática. As ciências da descoberta dividem-se em três: matemática, filosofia e ideoscopia. “A filosofia ‘lida com verdades positivas, pois, de fato, satisfaz-se com observações tais que são pertinentes à experiência normal e diária de todo homem, e no mais das vezes, em toda hora consciente de sua vida’” (CP 1.242 apud DRIGO; SOUZA, 2013, p. 153), que se divide em fenomenologia, ciências normativas e metafísica.

Fenomenologia apura e estuda os tipos de elementos presentes no fenômeno [...]. A Ciência Normativa distingue o que deveria ser daquilo que deveria não ser, e faz outras divisões e arranjos subservientes para sua distinção dualista original. A metafísica parece dar conta do universo da mente e matéria e consiste nos resultados da aceitação absoluta dos princípios lógicos não meramente como regularidades válidas, mas como verdades de ser. (CP 1.487 apud DRIGO; SOUZA, 2013, p. 153).

As categorias fenomenológicas, ou os modos pelos quais apreendemos os fenômenos, são três: Primeiridade, Secundidade e Terceiridade. A primeiridade, segundo Santaella (2007, p. 45), “precede toda síntese e toda diferenciação; ele não tem nenhuma unidade em partes. Ele não pode ser articuladamente pensado; afirme-o e ele já perdeu toda sua inocência característica, porque afirmações sempre implicam a negação de uma outra coisa”.

A segundidade estabelece uma relação dual, àquela que depende de dois componentes, como ação-reação. A simples consciência do factual, que ela estabelece, corresponde ao embate, ao outro. A terceiridade é a categoria do pensamento, do signo, da mediação. É triádica, portanto. O signo em ação – semiose - atualiza uma relação triádica que envolve o signo propriamente dito, pois ele está no lugar do objeto; o objeto, representado no signo, e o interpretante, efeito do signo e também outro signo relativo ao mesmo objeto.

As três categorias fenomenológicas guiam as ciências normativas: estética, ética e semiótica ou lógica, que correspondem à primeiridade, secundidade e terceiridade, respectivamente.

As ciências normativas são assim denominadas porque estão voltadas para a compreensão dos fins, das normas e ideais que regem o sentimento, a conduta e o pensamento humanos. Elas estão voltadas, assim, de modo geral, para o que o ser humano, se for agir deliberadamente e sob autocontrole, deve responder aos apelos da experiência. (SANTAELLA, 1994, p. 13).

A estética é a ciência dos ideais, rege o sentimento e propõe o admirável, ou o que é objetivamente admirável, independentemente de juízos ou valores; a ética, por sua vez, está voltada para a compreensão daquilo que rege a conduta, enquanto a lógica ou semiótica é a teoria do pensamento autocontrolado e deliberado, que toma da ética seus princípios.

A estética está vinculada às qualidades de sentimento; as ações à ética, enquanto a lógica está atada ao pensamento autocontrolado. Sendo a estética a ciência dos ideais, então, a lógica precisa da sua ajuda, ela guia o pensamento. Assim, para a semiose, ou ação do signo fluir, ou para o crescimento do signo, a qualidade de sentimento deve estar presente. Ela dá sustentação à busca pelo admirável.

Neste sentido, o objetivo último de uma ação deve ser algo recomendado para o coletivo e não algo interessante, bom ou belo, numa perspectiva individual. Isto traduz algo admirável, ou esteticamente bom.

À luz da doutrina das categorias, eu diria que um objeto, para ser esteticamente bom, deve ter um sem-número de partes de tal forma relacionadas umas às outras de modo a dar uma qualidade positiva, simples e imediata, à totalidade dessas partes; e tudo aquilo que o fizer é, nesta medida, esteticamente bom, não importando qual possa ser a qualidade particular do total. Se essa qualidade for tal que provoque náuseas, que nos assuste, ou que, de qualquer modo nos perturbe ao ponto de tirar-nos do estado de ânimo para o gozo estético, da disposição de simplesmente contemplar a materialização dessa qualidade [...], o objeto permanece, mesmo assim, esteticamente bom (CP 1. 132 apud DRIGO; SOUZA, 2013, p. 155).

Drigo e Souza (2013) esclarecem que é possível vincular a semiose a algo esteticamente bom. Ressaltam que os interpretantes são classificados em imediato, dinâmico e final. O interpretante imediato e o final são abstratos, enquanto o dinâmico se realiza. Este, por sua vez, pode ser: emocional, energético e lógico e estão vinculados às emoções, reações e pensamento, respectivamente.

Seria então o Museu do Amanhã um objeto esteticamente bom? Os inúmeros interpretantes dinâmicos emocionais gerados, tal como podemos encontrar nas análises que ora apresentamos, bem como os instantes em que o usuário permanece em contemplação, contribuem para que este seja considerado um objeto esteticamente bom. Peirce esclarece que “o que pode haver são várias qualidades estéticas; isto é, simples qualidades de totalidades incapazes de corporificação completa nas partes, qualidades estas que podem ser mais determinadas e fortes num caso que no outro.” (CP 2. 132 apud DRIGO; SOUZA, 2013, p. 155).

Em um ou outro aspecto, para um usuário do Museu do Amanhã, no caso, da nossa pesquisa, o que pode levar à contemplação ou gerar interpretantes emocionais, podem ser aspectos do lugar em que o Museu está inserido; ou a possibilidade de, a partir dele, o usuário sentir-se integrado ao mar ou à cidade; ou o Museu enquanto uma obra arquitetônica; ou as possibilidades de interação e de acesso a informações sobre o Antropoceno, entre outras. São inúmeras as possibilidades para que, assim, ele pode ser visto como admirável!

5.Considerações finais

Guiados pela seguinte pergunta: Que modalidade de espaço comunicacional e de vivência é construído pelo Museu do Amanhã?, realizamos a pesquisa que envolveu a visita ao Museu do Amanhã, a coleta de fotografias e posterior análise desse envolvimento com o local, por meio de algumas fotografias selecionadas como pistas para relembrarmos as experiências então vividas.

Esse modo de coleta de dados denominamos de abordagem etnográfica, O termo abordagem ameniza a aproximação a métodos etnográficos, que requerem a participação efetiva do pesquisador, num determinado tempo, com interação com outros sujeitos. Aqui, trata-se de uma obra arquitetônica. A interação é entre pessoas e objetos.

Ao considerar a obra como signo, elencamos uma série de possíveis interpretantes, ou possíveis efeitos provocados pelo Museu do Amanhã. Deste modo, alcançamos o objetivo geral, o de compreender o processo de interação entre pessoas e também entre pessoas e objetos, que se dá no contexto urbano. Também tratamos da arquitetura enquanto linguagem, apresentamos o museu como signo e explicitamos possíveis interpretantes, de onde vieram as especificidades desse espaço comunicacional e de vivência.

Tal espaço se consolida como algo esteticamente bom, na perspectiva da semiótica peirceana. Isso mesmo que que um ou outro aspecto não seja bem recebido por todos os usuários da cidade, notadamente o modo como o passado se converteu em pistas, por exemplo, não fará com que a obra, ou mesmo o local, pois há aspectos qualitativos que levam os usuários à contemplação, que provocam os sentidos, que geram emoções, sentimentos.

Como pesquisadora, vale reforçar que, de um lado, ao tratar uma obra como signo, o olhar do arquiteto pode ser redimensionado, pois a sua capacidade para aventar interpretantes para a obra cresce. São os aspectos qualitativos – vinculados às formas, às texturas, às cores ou o arranjo desses aspectos – inscritos na materialidade da mesma; ou os aspectos referenciais, ou seja, o potencial da obra de reportar-se a outros existentes, ou ainda, o seu potencial de incitar o usuário à descoberta de normas, regras culturalmente compartilhados, que guiam o inventário dos efeitos da obra. É possível analisar os efeitos de tais aspectos, considerando-se inúmeros usuários, o que pode levar o profissional a

rever aspectos da sua criação. De outro, ao considerar a arquitetura como linguagem, pode-se rever as suas tendências, considerando-se também a importância dos usuários nesse processo. Via de regra, o movimento das tendências da arquitetura é sempre avaliado por imperativos econômicos, ou como determinado pelos processos de criação de arquitetos.

Estamos ciente também de que mencionamos alguns interpretantes possíveis, pois o Museu do Amanhã guarda em si o potencial de gerar outros interpretantes. A experiência colateral do usuário, no caso da pesquisadora, não esgotou tal potencial. Fica aqui o convite ao leitor para que novos interpretantes sejam postos em circulação e, com isso, é possível avaliar, em que medida, ele persiste como esteticamente bom!

Referências

- ABREU, Maurício de Almeida. **Evolução urbana do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: IPLANRIO, 1997.
- ACHUTTI, Luiz E. Robson. **Fotoetnografia da Biblioteca Jardim**. Porto Alegre: Ed.UFRGS/Tomo Editorial, 2004.
- ACHUTTI, Luiz Eduardo Robinson. **Fotoetnografia: um estudo de antropologia visual sobre cotidiano, lixo e trabalho**. Porto Alegre: Tomo Editorial: Palmarinca, 1997.
- CALVINO, Ítalo. **As cidades invisíveis**. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.
- CARVALHO, Lígia Bardou de. **Expressões midiáticas e o processo de construção da identidade cultural: um estudo com o cubano/norte-americano em Miami, 2013**. 92p. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura. Universidade de Sorocaba, Sorocaba, 2013.
- CERQUEIRA, Thaís. **Antropoceno: somos uma força planetária**. 2018. Disponível em: <<https://museudoamanha.org.br/pt-br/antropoceno-somos-uma-forca-planetaria>>. Acesso em: 10 mar. 2018.
- CHEVALIER, Jean; GHEERBRANT, Alain. **Dicionário de símbolos**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2008.
- CORBIN, Alain. **O território do vazio: a praia e o imaginário ocidental**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.
- DRIGO, Maria Ogécia. **Publicidade de rua e contexto urbano: novos rumos a partir de contextos culturais diferenciados**. Trabalho apresentado no GT “Comunicação e Cultura”, do XIX Encontro da Compós, PUC/Rio, 2010. Disponível em: <http://compos.com.puc-rio.br/media/gt2_maria_ogecia_drigo.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2016.
- DRIGO, Maria Ogécia; SOUZA, Luciana C. P. de. **Aulas de semiótica peirceana**. São Paulo: Annablume, 2013.
- DRIGO, Maria Ogécia; SOUZA, Luciana C. P. de. **Publi-cidade no contexto intercultural de São Paulo antes e depois da lei “Cidade Limpa”**. São Paulo: Annablume, 2012.
- DRIGO, Maria Ogécia. **Cidade/invisibilidade e cidade/estranhamento: São Paulo antes e depois da lei “Cidade Limpa”**. Galáxia, São Paulo, n. 17, p. 49-64, jun. 2009, 2009a.
- DRIGO, Maria Ogécia. **Publicidade e imagem: a epifania na confl uência da iconicidade e das tecnologias**. **Fronteiras: Estudos midiáticos**, v. 11, n. 3, setembro/dezembro 2009, p. 192-201, São Leopoldo/RS, 2009b.

FARINA, Modesto; Perez, Clotilde; Bastos Filho, Heliodoro T. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. São Paulo: Blucher, 2006.

FERRARA, Lucrécia D'A. **Ver a cidade**. São Paulo: Nobel, 1988.

FERRARA, Lucrécia D'A. **Os significados urbanos**. São Paulo: Edusp: Fapesp, 2000.

FERRARA, Lucrécia D'A [org.]. **Espaços comunicantes**. São Paulo: Annablume, 2007.

FRANÇA. Jean M. Carvalho (org). **Visões do Rio de Janeiro colonial: antologia de textos, 1531-1800**. Rio de Janeiro: EDUERJ/J. Olympio, 1999.

FRANCISCO, Myriam Tschiptschin. **Qualidade ambiental a partir das áreas livres e vegetadas: o caso da Operação Urbana Consorciada Porto Maravilha**. 2016. 190p.

Dissertação (Mestrado). Faculdade da Arquitetura e Urbanista da Universidade de São Paulo (FAU-USP). São Paulo, 2016.

GELINSKI, Gilmara. Obra-Monumento de Calatrava no Píer Mauá. **Revista Finestra**, Edição 88, 2016. Disponível em: <<https://arcoweb.com.br/finestra/arquitetura/santiago-calatrava-museu-amanha-rio-janeiro-2014>>. Acesso em: 10 ago. 2016.

JÜNGE, Jonatha. **Comunicação visual e paisagem urbana: estudo sobre mídias e arte no espaço público**. 2011. 198 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade, Florianópolis, 2011

LESSA, Carlos. **O Rio de todos os brasis: uma reflexão em busca de autoestima**. Rio de Janeiro: Record, 2000.

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

MANSO, Bruno L. de C.; Gilda, OLINTO. Museu do Amanhã e os desafios do antropoceno: uma proposta de alternativa museológica. **Anais do XVII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVII ENANCIB)**. Salvador, 2012. Disponível em:

<<http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2016/enancib2016>>.

Acesso em: 10 jan. 2018.

MONTEIRO, Marcos Rafael. **Notas para a construção de um diálogo entre a arquitetura e a semiótica**. 2006. 87 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo), Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

MONTICELLI, Juliana. **Ornamento arquitetônico como linguagem produtora de sentidos: uma análise semiótica dos edifícios da Avenida Faria Lima**. 2016. 156p. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura), Sorocaba. 2016.

MUSEU DO AMANHÃ. Plano Museológico. Instituto de Desenvolvimento e Gestão. 2015. Disponível em: <<http://www.idg.org.br/wp-content/uploads/2015/08/Plano-MuseologicoMuseu-do-Amanha.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2017.

OLIVEIRA, Rogério Castro de. Construção, composição, proposição: o projeto como campo de investigação epistemológica. In: CANEZ, Ana Paula; SILWA, Cairo. Albuquerque (org) - **Composição, partido e programa** - uma revisão de conceitos em mutação. Porto Alegre: Ritter dos Reis, 2010.

PEIRCE, C.S. **Collected Papers**. HARTSHORNE, C.; WEISS, P. [1931-1958] [Orgs.]. Cambridge, Harvard University Press. [CD-ROM].

PEIXOTO, Nelson Brissac. **Paisagens urbanas**. São Paulo: SENAC, 2004.

RÉGUA, Marcelo. Museu do Amanhã vence prêmio de construção verde mais inovadora. Agência O Globo. 2017. Disponível em:<<https://oglobo.globo.com/rio/museu-do-amanha/museu-do-amanha-vence-premio-de-construcao-verde-mais-inovadora-1-21071509>>. Acesso em: 15 dez. 2017.

SANTAELLA, Lúcia. **Produção de linguagem e ideologia**. São Paulo: Cortez, 1996.

SANTAELLA, Lúcia. **Semiótica Aplicada**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

SANTAELLA, Lúcia. **Estética de Platão a Peirce**. São Paulo: Experimento, 1994.

SANTAELLA, Lúcia. O estado da arte dos estudos sobre Peirce: um breve panorama. In: **Cadernos da 2ª Jornada do Centro de Estudos Peirceanos**, PUC/S, p. 6-10, 1999.

Santaella, Lucia. **Teoria Geral dos Signos**. Semiose e auto-geração. São Paulo: Ática, 1995.

SANTOS, Boaventura de Souza. **Um discurso sobre as ciências**. Porto: Edições Afrontamento, 2002.

SILVA, Anna Lúcia dos Santos Vieira e. **Sobre Processos de Comunicação em Arquitetura**: conceber, construir e projetar. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica. 2002.

TRINDADE, Eneus. **Por uma fotoetnografia da publicidade: aspectos da cultura e do consumo alimentar no Brasil e em Portugal**. Porto: Universidade Aberta de Portugal/Laboratório de Antropologia Visual. Relatório final de Pós-Doutorado, 2008a.

TRINDADE, Eneus. Recepção publicitária e práticas de consumo. **Fronteiras - Estudos Midiáticos**. São Leopoldo. Unisinos. v. X. n.11.p.73-80, 2008b. Disponível em : <
<http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/fronteiras/article/view/5523/5036>> .
Acesso em: 04 dez. 2016.

VALADÃO, Regina Coeli Mendes. **Tradição e criação, memória e patrimônio: a revitalização da zona portuária do Rio de Janeiro**. 257p., 2012. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Memória Social. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

VENTURI, Robert. **Complexidade e Contradição em Arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

VENTURI, Robert; BROWN, Denise Scott; IZENOUR, Steven. **Aprendendo com Las Vegas**. São Paulo: Cosac Naify, 2003.

VIANNA, Nathália de Paula Bernardo. **Museu do Amanhã e as novas curadorias por um olhar sociológico**. 82p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, 2016.