

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE ARTES E LETRAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES VISUAIS

Valéria Boelter

**EXPOGRAFIA NA CONTEMPORANEIDADE  
PROPOSTAS EM ARTE E TECNOLOGIA DIGITAL**

**DEFESA DE MESTRADO**

Santa Maria, RS  
2016

**Valéria Boelter**

**EXPOGRAFIA NA CONTEMPORANEIDADE  
PROPOSTAS EM ARTE E TECNOLOGIA DIGITAL**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Artes Visuais da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Artes Visuais**.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Nara Cristina Santos

Santa Maria, RS  
2016

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Boelter, Valéria  
EXPOGRAFIA NA CONTEMPORANEIDADE PROPOSTAS EM ARTE E  
TECNOLOGIA DIGITAL / Valéria Boelter.-2016.  
140 p.; 30cm

Orientadora: Nara Cristina Santos  
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa  
Maria, Centro de Artes e Letras, Programa de Pós-Graduação  
em Artes Visuais, RS, 2016

1. expografia 2. designer de exposições 3. Arte  
Contemporânea 4. Arte e Tecnologia Digital I. Santos,  
Nara Cristina II. Título.

---

© 2016

Todos os direitos autorais reservados a Valéria Boelter. A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita mediante citação da fonte.

Endereço: Rua 19 de novembro 625, Santa Maria, RS, 97060-160

Fone: (055) 55 3221 2823; E-mail: [valeriaboelter@mail.com.br](mailto:valeriaboelter@mail.com.br)

**Valéria Boelter**

**EXPOGRAFIA NA CONTEMPORANEIDADE  
PROPOSTAS EM ARTE E TECNOLOGIA DIGITAL**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Artes Visuais da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Artes Visuais**.

**Aprovado em 30 de março de 2016:**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Nara Cristina Santos (UFSM)  
(Orientadora)**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Maria Albani de Carvalho (URGS)**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Luiza Fragoso (UFRJ)**

Santa Maria, RS  
2016

## AGRADECIMENTOS

A todos que fazem e fizeram parte desta caminhada!

Aos meus queridos pais Ruben Boelter e Vanda Correa Boelter, pelo incentivo ao estudo e ensinamentos de vida.

Aos irmãos Ruben Alexandre Boelter, Otto Fernando Boelter e Carlos Renato Boelter pelo companheirismo.

A orientadora Nara Cristina Santos pelos ensinamentos e incentivo.

A Heloisa Faria pela oportunidade de participar de algumas exposições aqui relatadas.

Aos amigos de todos os cantos do mundo.

A Débora Gasparetto, Andrea Capssa e Márcio Flores pela colaboração e discussões durante e fora das montagens do FACTORS.

Aos professores, funcionários e colegas do PPGART/Mestrado em Artes Visuais da UFSM.

Aos colegas e chefes designers pelos ensinamentos da profissão.

Aos professores do curso de Desenho Industrial da UFSM, em especial Paulo Kuhlmann (*in memoriam*).

A Norma Cassel pela revisão.

A Tania Fraga pelos conhecimentos compartilhados na montagem da exposição do CAC4.

E aos professores da banca: Ana Maria Albani de Carvalho e Maria Luiza Pinheiro Guimarães Fragoso; e Lutiere Dalla Valle na qualificação

Quem se arrisca a andar por ares nunca antes respirados ou pensar fora da curva tem grandes chances de encontrar pedras no caminho. No entanto ninguém é digno de contribuir para a ciência se não usar suas dores e insônia nesse processo. Não há céu sem tempestade. Risos e lágrimas, sucesso e fracassos, aplausos e vaias fazem parte do currículo de cada ser humano, em especial daqueles que são apaixonados por produzir novas ideias.  
(Augusto Cury)

## RESUMO

### EXPOGRAFIA NA CONTEMPORANEIDADE: PROPOSTAS EM ARTE E TECNOLOGIA DIGITAL

AUTOR: Valéria Boelter

ORIENTADOR: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Nara Cristina Santos

Esta dissertação aborda a prática e a teoria da expografia em mostras de arte e tecnologia digital. Fundamenta-se nas vivências desta autora, como designer de exposições, em articulação com a pesquisa em história, teoria e crítica da arte. Apresenta o desenvolvimento de um projeto expográfico, através de estratégias processuais, técnicas e expositivas para problematizar as mostras com tecnologia digital no campo da arte. Esta investigação analisa algumas exposições pioneiras em arte e tecnologia digital, retoma algumas práticas e concepções na área a partir de vivência e análise, para realizar a expografia do FACTORS 1.0 e FACTORS 2.0.

**Palavras-chave:** expografia; designer de exposições, Arte Contemporânea; Arte e Tecnologia Digital

## **ABSTRACT**

### **EXPOGRAPHY IN CONTEMPORARY: DESIGN IN ART AND DIGITAL TECHNOLOGY**

**AUTHOR:** Valéria Boelter

**ADVISOR:** Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Nara Cristina Santos

This paper discusses the practice and theory of expography an art exhibition and digital technology. It is based on the experiences of this author, as an exhibitions designer, in conjunction with the research on the history, theory and criticism of art. It presents the development of a design through procedural strategies, techniques and exhibition to discuss exhibition with digital technology in the field of art. This research analyzes some pioneering exhibitions in art and digital technology, takes some practice and conceptions in the area from experience and analysis to perform the expography FACTORS 1.0 and FACTORS 2.0.

**keywords:** expography; exhibition designer, Contemporary Art, Art and Digital Technology

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figure 1 – Quarto das Maravilhas .....	25
Figure 2 – Museu de História Natural de Londres .....	25
Figure 3 – Museu do Louvre.....	25
Figure 4 – Salões Parisienses.....	25
Figure 5 – Mostra Dadá, 1920.....	27
Figure 6 – <i>Exposição Internacional du Surréalisme</i> , 1938.....	27
Figure 7 – <i>Milhas de fio</i> , 1942 .....	28
Figure 8 – <i>Installation view of Show</i> , Robert Morris, 1965 .....	28
Figure 9 – Maquete do projeto “Cães de Caça” .....	30
Figure 10 – Desenho do projeto para Éden .....	30
Figure 11 – “Bichos”, Ligia Clark .....	31
Figure 12 – “Divisor”, Lygia Pape .....	31
Figure 13 –Arte Postais, Paulo Bruscky .....	31
Figure 14 – “Poemópolis”, Julio Plaza.....	31
Figure 15 – Arte pelo telefone: videotexto, 1982 .....	32
Figure 16 – Julio Plaza: construções poéticas, 2012 .....	32
Figure 17 – Material exposição de Arte Computacional .....	33
Figure 18 – Codificador de imagens: “Derivadas” .....	33
Figure 19 – Audiovisuais da Mostra “Plural como Universo”, CCC, Rio de Janeiro, 2011 .....	37
Figure 20 – Cenografia da mostra “Plural como Universo”, CCC, Rio de Janeiro, 2011 .....	37
Figure 21 – Caderno de sinalização, “Roberto Burle Marx: 100 Anos”, RJ,.....	38
Figure 22 – Layout do painel de entrada da mostra: “A Imprensa Imigrante em São Paulo” .....	38
Figure 23 – Sinalização informando que a exposição-Cai Guo Qiang continuava em outro espaço, CCBB, RJ .....	39
Figure 24 – Legendas- exposição Roberto Carlos 50 anos de música, 2009, OCA, São Paulo.....	39
Figure 25 – Marca de algumas exposições.....	40
Figure 26 – Catálogo da exposição Cai-Guo_qiang.....	40
Figure 27 – Convite e folder, mostra “Gary Hill” .....	41
Figure 28 – Material educativo “Tatuagens Urbanas” .....	41
Figure 29 – Banner, Mostra “Roberto Burle Marx: 100 Anos - A Permanência do Instável”, Paço Imperial, RJ, 2009 .....	41
Figure 30 – cartaz exposição Laurie Anderson, CCBB – RJ, 2011.....	41
Figure 31 – Site do FACTORS .....	42
Figure 32 – Página do Faceebook, Mostra Neuroarte .....	42
Figure 33 – Linha do tempo - mostra “Roberto Carlos” 50 anos de música”, Oca – SP, 2010 .....	48
Figure 34 – Linha do tempo - Museu Gente Sergipana, Aracajú, 2013.....	48
Figure 35 – Painel “O mundo de Escher”, CCBB- RJ, 2011 .....	48
Figure 36 – Painel “Impressionismo: Paris e a modernidade”, CCBB-RJ, 2012.....	48
Figure 37 – Painel “Elles”, CCBB-RJ, 2013.....	49
Figure 38 – Painel “Salvador Dali”, CCBB-RJ, 2014.....	49

Figure 39 – Reprodução do mapa Bairro Bom Fim .....	49
Figure 40 – Montagem do atelier de Bracher .....	49
Figure 41 – Jogo de palavras .....	51
Figure 42 – Estúdio de som .....	51
Figure 43 – Painéis <i>touch-screen</i> .....	51
Figure 44 – cabines de Karaoké .....	51
Figure 45 – Simulador .....	51
Figure 46 – Obra metacampo, 10º simpósio de Arte contemporânea, Santa Maria, 2015 .....	52
Figure 47 – Game art <i>Snake Chords</i> no #14 Art, Aveiro, 2015 .....	52
Figure 48 – Sala Bordallianos Brasileiros .....	56
Figure 49 – Sala Bordallianos Portugueses .....	56
Figure 50 – Sala com as Cerâmicas Bordallo .....	57
Figure 51 – Painel com Andorinhas e caricaturas .....	57
Figure 52 – Sala com projeções e cerâmicas .....	58
Figure 53 – Monitores com vídeos no corredor .....	58
Figure 54 – Sala imersão com obras e vídeo das andorinhas .....	58
Figure 55 – Legendas em vinil localizadas no piso .....	58
Figure 56 – Planta baixa do Consulado de Portugal .....	59
Figure 57 – Painéis cinzas fixados na parede de mesma cor .....	60
Figure 58 – Painel de entrada da exposição .....	60
Figure 59 – Sala Bordallianos Brasileiros .....	60
Figure 60 – Sala Bordallianos Brasileiros .....	60
Figure 61 – Catálogo Universo Bordallo .....	61
Figure 62 – Convites das exposições, BH, RJ, SP .....	61
Figure 63 – Obra “Awilda”, Jaume Plensa .....	62
Figure 64 – Obra “Mama”, Louise Bourgeois .....	62
Figure 65 – Obra “Horizontes de evento” .....	62
Figure 66 – Instalação da obra “Complexo” .....	62
Figure 67 – Patins usado por Laurie Anderson .....	63
Figure 68 – Performance de Cai Guo-Qiang .....	63
Figure 69 – Mapping na fachada Museu Te Pappa .....	63
Figure 70 – Obra em Processing, Cristina Amazonas .....	63
Figure 71 – Visita guiada – Museu Niemeyer .....	64
Figure 72 – + Mostra - FACTORS 1.0 - SM - 2013 .....	64
Figure 73 – Capa do livro <i>Cybernetic Serendipity</i> .....	68
Figure 74 – Cartaz <i>Cybernetic Serendipity</i> .....	68
Figure 75 – Visão geral da mostra e as diferentes linguagens .....	69
Figure 76 – Visitantes na mostra <i>Cybernetic Serendipity</i> , 1968 .....	69
Figure 77 – The Colloquy of Mobiles .....	70
Figure 78 – The Senser - Edward Ihnatowicz .....	70
Figure 79 – Volumes I e II do catálogo da mostra .....	71
Figure 80 – Cartaz por Luc Maillet - Grafibus .....	71
Figure 81 – Redes cinza suspensas até o piso .....	72
Figure 82 – Visitante com fones, ouvindo citações de Proust, Bachelard, Barthes, entre outros .....	72
Figure 83 – ‘Tous les auteurs’, saída da exposição .....	73
Figure 84 – Nam June Paik TV Buddha. ....	73

Figure 85 – Capa do Fac-símile do catálogo, edição de 2011 .....	75
Figure 86 – Miolo do catálogo com textos dos artistas, edição de 2011 .....	75
Figure 87 – Catálogo Tékhné, 2011 .....	78
Figure 88 – Miolo do catálogoTékhné com a obra Videotextos .....	78
Figure 89 – Obra <i>Lumière Mouvement</i> .....	79
Figure 90 – Cascata Virtual .....	79
Figure 91 – Sala Novos meios/Multimeios .....	81
Figure 92 – Remontagem da obra <i>La Diferencia, Julio Plaza,</i> .....	81
Figure 93 – Site do FILE.....	84
Figure 94 – Folder da edição FILE RIO 2014.....	84
Figure 95 – Marca do FILE RIO 2014 .....	84
Figure 96 – Legenda de umas das obras do FILE .....	84
Figure 97 – Obra “Murmur” .....	85
Figure 98 – Obra “Simulacra” .....	85
Figure 99 – Obra “Túnel” .....	86
Figure 100 – Obra “ARART” .....	86
Figure 101 – Corredor com as cabines de jogos. ....	86
Figure 102 – Campinho Virtual.....	86
Figure 103 – Obra ”Syn-Phon”, no monitor com fones.....	87
Figure 104 – Obra “Syn-Phon” impressa .....	87
Figure 105 – <i>Ipads</i> com jogos .....	87
Figure 106 – Jogos em <i>Ipads</i> e impressões .....	87
Figure 107 – Cartaz do CAC4 .....	91
Figure 108 – Folder aberto do CAC4 .....	91
Figure 109 – Foto Mezanino, UFRJ .....	92
Figure 110 – Simulação 3D mezanino .....	92
Figure 111 – Planta baixa do mezanino UFRJ.....	93
Figure 112 – Simulação em 3 D da localização das obras no espaço.....	93
Figure 113 – Lista de artistas e materiais necessários para as obras .....	94
Figure 114 – Marcações dos artistas .....	95
Figure 115 – Marcações da parte elétrica.....	95
Figure 116 – Piso forrado com papel pardo .....	96
Figure 117 – Colagem do cetim no sombrite.....	96
Figure 118 – Presilhas usadas para fixar o sombrite .....	96
Figure 119 – Pesos de pescaria para sustentação do sombrite .....	96
Figure 120 – Colocação do sombrite no mezanino .....	97
Figure 121 – Espaço coberto pelo sombrite.....	97
Figure 122 – Colocação da tela.....	97
Figure 123 – Tela na parede de madeira .....	97
Figure 124 – Cubos de metalon .....	98
Figure 125 – Cubos dispostos no mezanino .....	98
Figure 126 – Obra <i>Mazza</i> com faixas de aviso .....	99
Figure 127 – Projeção com deformação .....	99
Figure 128 – Opção1 e 2.....	100
Figure 129 – Opção 3.....	100
Figure 130 – Cartaz FACTORS 1.0.....	103
Figure 131 – Folder FACTORS 1.0 .....	103
Figure 132 – Sala Claudio Carriconde .....	103

Figure 133 – Hall do Centro de Artes e Letras .....	103
Figure 134 – Planta baixa da Sala Carriconde .....	105
Figure 135 – Simulação do painel Deliberation .....	105
Figure 136 – Lista de artistas e materiais necessários para as obras.....	105
Figure 137 – Equipe estudando o espaço e localizando as tomadas para disposição das obras.....	106
Figure 138 – Fios sendo escondidos com fita adesiva e fixados no piso.....	106
Figure 139 – “Variações numéricas”, Tania Fraga .....	107
Figure 140 – Artista Tania Fraga treinamento os bolsistas .....	107
Figure 141 – Gamearte “Ultrapasse a cena do crime”.....	107
Figure 142 – Violinista interagindo com a obra “Flor da Ilha Formosa”.....	107
Figure 143 – Montagem das cortinas para o escurecimento do local .....	108
Figure 144 – Vedação das Janelas com tecido TNT .....	108
Figure 145 – Projeção da obra “Sonografia” no canto das paredes .....	108
Figure 146 – Suporte para da obra “Sonografia” .....	108
Figure 147 – Público interagindo com Mimo Stein .....	109
Figure 148 – Obra “Ampulheta”, Andrei Thomaz.....	109
Figure 149 – Painéis entre as colunas.....	110
Figure 150 – Um dos painéis posicionado.....	110
Figure 151 – Painel com a obra “Deliberator“ .....	110
Figure 152 – Projeção de “Ampulheta” no painel .....	110
Figure 153 – Artistas e técnicos na montagem.....	111
Figure 154 – Artistas na montagem da exposição.....	111
Figure 155 – Cartaz FACTORS 2.0 .....	112
Figure 156 – Folder Factor 2.0 .....	112
Figure 157 – Reconhecimento do espaço do MASM .....	113
Figure 158 – Labirinto sendo planejado.....	113
Figure 159 – Planta baixa com marcações das localizações das obras .....	114
Figure 160 – Simulação dos painéis em <i>photoshop</i> .....	114
Figure 161 – Lista de artistas e materiais necessários para as obras.....	114
Figure 162 – Tomadas embutidas nos painéis.....	115
Figure 163 – Painéis com cabo de energia .....	115
Figure 164 – Joana Burd instalando sua obra.....	115
Figure 165 – Carlos Donaduzzi instalando “sem fim” .....	115
Figure 166 – Obra “Matrioscas” em Ipad.....	116
Figure 167 – Ilhas de apoio tecnológico .....	116
Figure 168 – “Não é sobre Sapatos” .....	117
Figure 169 – Egoshot e Bioshot sendo instalado .....	117
Figure 170 – Curadora instalando e testando a obra .....	117
Figure 171 – QRcodes da obra Egoshot .....	117
Figure 172 – “Jardim Colaborativo de Fritz Müller” .....	118
Figure 173 – “Quatro Ilhas” .....	118
Figure 174 – “Entremeios” .....	119
Figure 175 – Ilha 1 de apoio tecnológico .....	119
Figure 176 – “Santa Maria Invaders” .....	119
Figure 177 – Cabo sendo colocado no teto .....	119
Figure 178 – “Transcave”.....	120
Figure 179 – “Desertesejo” .....	120

Figure 180 – “Espaço 2”, instruções do <i>Joystick</i> .....	120
Figure 181 – Mostra online entre as 2 obras.....	120
Figure 182 – Público interagindo com “Planetárias” .....	121
Figure 183 – Testes de “sonografia” .....	121
Figure 184 – Obra “Ciurbe” de Suzette Venturelli .....	122
Figure 185 – Inauguração da mostra no 24º ANPAP – Santa Maria, 2015 .....	122
Figure 186 – Colocação das legendas.....	122
Figure 187 – Legendas posicionadas .....	122
Figure 188 – Ilhas de apoio tecnológico.....	123
Figure 189 – Checklist com instruções da obra .....	123

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>CAPITULO 1 – EXPOGRAFIA NA ARTE .....</b>	<b>23</b>
1.1. HISTÓRIA DAS EXPOSIÇÕES: APONTAMENTOS .....	24
1.2. A FUNÇÃO DO DESIGNER DE EXPOSIÇÕES NA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR .....	34
1.3. CRÍTICA EXPOGRÁFICA .....	44
1.4. EXPERIÊNCIAS NO DESIGN DE EXPOSIÇÕES .....	54
<b>CAPITULO 2 – EXPOSIÇÕES HISTÓRICAS: ARTE E TECNOLOGIA DIGITAL .....</b>	<b>66</b>
2.1. CYBERNETIC SERENDIPITY .....	67
2.2. LES IMMATÉRIEAUX .....	71
2.3 ARTE: NOVOS MEIOS/MULTIMEIOS .....	74
2.4 TÉKNHE.....	78
2.5. FILE RIO 2014 .....	83
<b>CAPITULO 3 – EXPOGRAFIA NA ARTE E TECNOLOGIA DIGITAL .....</b>	<b>89</b>
3.1. 4 ° CONGRESSO DE ARTE COMPUTACIONAL.....	90
3.2. FESTIVAL DE ARTE-CIÊNCIA-TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL .....	102
<b>3.2.1. Projeto expográfico FACTORS 1.0 .....</b>	<b>102</b>
<b>3.2.2. Projeto expográfico FACTORS 2.0 .....</b>	<b>112</b>
<b>3.2.3. Considerações e adequações das mostras FACTORS 1.0 e FACTORS 2.0 .....</b>	<b>124</b>
3.3. DESIGN DE EXPOSIÇÃO NA ARTE E TECNOLOGIA DIGITAL: UMA PRÁTICA EM CONSTRUÇÃO .....	126
<b>CONSIDERAÇÕES .....</b>	<b>133</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>137</b>

## INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como objeto a expografia na arte contemporânea, com enfoque nas produções em arte e tecnologia digital. Pretende-se investigar algumas mostras e elaborar um projeto expográfico através da análise dos processos técnicos e conceitos teóricos que envolvem tais exposições.

A formação em Desenho Industrial pela Universidade Federal de Santa Maria, seguida de uma longa experiência profissional como designer gráfica, no Rio de Janeiro, de 1994 a 2014, (destacando o escritório 19 design, que proporcionou a autora a participação em projetos de exposições na área de Artes Visuais, adquirindo experiência de ordem prática) motivaram a aprofundar os conhecimentos e a reflexão teórica sobre a expografia na arte contemporânea.

As exposições são grandes difusoras da arte e realizadas com atenção e imaginação, como diz Valerie Bott (2011)<sup>1</sup> vice-diretora do *Museum & Galleries Commission*, podem inspirar, surpreender e educar. Saber expor é uma arte e desenvolver um *corpus* teórico sobre a expografia é de suma importância tanto para os pesquisadores que se interessam por este tema como para os profissionais que atuam nas exposições contemporâneas.

As instituições legitimadoras como museus, galerias e salas de instituições de ensino, por exemplo, que abrigam e divulgam a arte através das exposições, vêm sofrendo alterações. As transformações sociais, os novos conceitos, a cultura das mídias e as tecnologias transformam esses espaços em lugares de trocas, experiências, sensações, onde se descobre e aprende e não apenas se conserva e preserva a produção artística.

A comercialização das práticas culturais e a expansão do turismo como motor econômico modificam o papel dos museus que se transformam em centro de referência e atração cultural, provocando um verdadeiro *boom* em suas construções. Alguns museus, como solução, criam novas "filiais" em cidades ou países diferentes. É o caso, por exemplo, do *Louvre Abu Dhabi*, nos Emirados Árabes, com inauguração prevista para o segundo semestre de 2016.

---

<sup>1</sup> Museologia Roteiros Práticos – Planejamentos de exposições 2, 2011.

A Fundação norte-americana *Solomon R. Guggenheim* é outro exemplo, com franquias em cinco cidades: Nova York, Veneza, Berlim, Bilbao e Las Vegas. Em 2003 cogitou construir uma filial no Rio de Janeiro, porém não foi concretizada. No Brasil investe-se cada vez mais em museus. Segundo Lucimara Leiter (2013), diretora-adjunta de Artes do *British Concil/Brasil*, cerca de 90 museus estão sendo construídos ou revitalizados. No Rio de Janeiro, em 2013, é inaugurado o MAR (Museu de Arte do Rio), em 2015, o Museu do Amanhã, uma das âncoras da área cultural do Porto Maravilha e até as Olimpíadas de 2016 está previsto o MIS (Museu de Imagem e Som).

Segundo o IBRAM<sup>2</sup>, estima-se que em uma década o crescimento em investimentos em museus foi de 98% e a projeção é a da criação de mais dezenas de novos museus. O público visitante também aumenta. Em apenas nove anos, passou para 15 milhões/ano (2003), sendo que a expectativa é de 80 milhões/ano. Porém, segundo o Instituto de Pesquisas Aplicadas (IPEA) em 2010, 70% da população brasileira não frequenta museus ou centros culturais<sup>3</sup>.

Com a expansão dos museus, torna-se necessário levar não só o acervo ao público, mas também ceder o espaço museal para exposições de outras instituições. Verifica-se essa prática nas exposições “Esplendores de Espanha de El Greco a Velazques”, do Museu do Prado, ocorrida no Museu Nacional De Belas Artes do Rio de Janeiro em 2000; “De Picasso a Barceló”, da coleção do Museu Nacional de Arte Reina Sofia, realizada na Pinacoteca de São Paulo em 2001; e no mesmo ano a mostra “Joaquín Torres García: Geometria, Criação, Proporção”, realizada na Fundação Iberê Camargo, em Porto Alegre, com parceria do Museo Torres García, de Montevideu.

No Brasil, nas últimas duas décadas, a valorização da cultura se intensifica e novas leis e recursos financeiros privados e públicos são utilizados nas diversas maneiras de divulgá-la. A Lei de Incentivo à Cultura, mais conhecida como Lei Rouanet, através da sua política de incentivos fiscais, abre caminhos para realizações de diversas exposições em todos os segmentos.

---

<sup>2</sup> Instituto Brasileiro de Museus.

<sup>3</sup> Pesquisa do Sistema Integrado de Administração do Governo Federal (Siafi) in MENDES (2012, p. 21).

Em exposições de arte e tecnologia digital, encontram-se grandes incentivadores, tanto privados, como Itaú Cultural, Instituto Sergio Motta, Vivo, Oi Futuro, como públicos, em editais oferecidos por órgãos de fomento como MinC, instituições de pesquisa CNPq e CAPES. Encontram-se também diversos laboratórios experimentais (LABs) espalhados pelo Brasil e festivais como FILE (Festival Internacional de Linguagem Eletrônica), Multiplicidade; FACTORS (Festival de Arte-Ciência-Tecnologia do Rio Grande do Sul), Festival Amazônia Mapping, Eletronika, FAD (Festival de Arte Digital), entre outros, que ajudam a divulgar os projetos em arte e tecnologia digital através de estudos teóricos e exposições.

É nessas mostras que “os olhares sobre as coleções ou temas expostos propõem de forma sensível a construção de poéticas sensoriais, discussões e argumentações por parte dos diferentes públicos”.<sup>4</sup> A expografia, através da definição de uma linguagem, torna visível ao público o conteúdo da exposição deixando-o “compreensível e provocando atitude ativa por parte dos visitantes” (CURY, 2005, p. 45).

O público dos museus modificou-se nessa virada de século. As inúmeras informações e imagens acessíveis em vários meios de comunicação interativos fazem com que o público não se contente em apenas contemplar as obras, mas queira ter uma participação e interação com elas, compartilhando suas experiências com outras pessoas em tempo real através dos diversos aparatos tecnológicos como *smartphones*, *tablets* e computadores conectados à Internet.

Os museus também oferecem uma diversidade de enfoques temáticos abordados nas exposições: biografias de artistas, como o caso da exposição “Burle Marx: 100 anos” no MAM de São Paulo (2009); música, como a exposição “Roberto Carlos: 50 anos de música”, na OCA de São Paulo (2010); literatura, como a exposição “Fernando Pessoa: plural como universo” no Centro Cultural dos Correios-Rio de Janeiro (2011); futebol, na exposição “Futebol: o jogo só acaba quando termina”, realizada em várias cidades da América Latina (2013). Essas exposições, das quais a autora deste trabalho participou, utilizam as tecnologias digitais como

---

<sup>4</sup> Instituto Brasileiro de Museus. Museu e turismo: estratégias de cooperação. IBRAM: Brasília, 2014, p. 25.

ferramenta, porém não é somente esse o enfoque desta pesquisa. Há exposições que usam a tecnologia como sistema na arte, ou seja, a arte e tecnologia digital “não é uma arte ‘fechada’, mas processual, ocorrendo por dispositivos interativos” (ARANTES, 2005, p. 79), sendo imprescindível a interação do público para que a obra aconteça. O CAC4 (Computer Art Congress 4.0), encontro que reúne pesquisadores e artistas que utilizam as mídias digitais em suas poéticas e o FILE, evento que divulga e expõe pesquisas em arte e tecnologia digital, são alguns exemplos em que as obras são entendidas como sistema .

Há um redirecionamento de museus, galerias e centros culturais em busca do grande público. Com isso muitas exposições se transformam em verdadeiros espetáculos, as chamadas “*blockbuster*”, em que se verifica que a crítica é baseada no número de público e as filas são o parâmetro do seu sucesso. As exposições mencionadas são reflexo da sociedade atual, em que se é constantemente bombardeado com diversas informações pela televisão ou via Internet acessadas através dos inúmeros *gadgets*.

No Brasil na medida em que aumenta-se o número de exposições cresce o interesse por pesquisas sobre expografia e profissionais que buscam capacitação para a produção das mesmas. Verifica-se um grande número de cursos específicos em museografia, expografia, curadoria, montagem de exposições e gestão de museus, grupos de estudos como Modos de Ver, ARQUImuseus, Musaetec, MIDAS e alguns encontros e seminários como: CBHA, ANPAP, Seminário Internacional de Museografia e Arquitetura de Museus, que também discutem o tema. Porém há pouca bibliografia sobre o assunto, principalmente no que se refere a exposições das obras em arte tecnologia digital. Os Catálogos de exposições como “Tekhné”, “Mostra Cultural hiPer >relações Eletro/Digitais”, “FILE” e “Emoção art.ficial” são alguns exemplos e tornam-se grandes referências de bibliografia encontrada sobre expografia nesta área. Encontram-se algumas bibliografias em espanhol como: *Diseño de exposiciones* (Pam Locker, 2012); *Diseño de Exposiciones: concepto, Instalacion y montaje* (Luis Alonso Fernandez; Garcia Fernandez Isabel, 1999); *Organización y diseño de exposiciones: su relación con el museo* (Michael Belcher, 1994); *Montaje de exposiciones e Manual práctico de museología* (Juan Carlos Rico, 1996); em inglês *What Is Exhibition Design?* (Jan Lorenc, Lee Skolnick, Craig

Berger, 2007); *Exhibition design* (Philip Hugues, 2010); *Museum Exhibition Planning and Design* (Elizabeth Bogle, 2013); e a mais específica em arte e tecnologia digital é *Virtuality and the Art of Exhibition: Curatorial Design for the Multimedial* (Vince Dziekan, 2012). Porém ela enfatiza mais as exposições dentro do ciberespaço. Essa revisão bibliográfica e as referências teóricas e prática vivenciada nos grupos de pesquisa e seminários realizados, também são ponto de partida deste trabalho, ao lado da experiência profissional.

Analisar algumas exposições históricas e atuais é uma maneira de contribuir para a teoria e prática das expografias contemporâneas e sua relação com os meios digitais. Cury (2012) informa que “ainda não há um modelo de análise técnica e de processos de exposições, isso no panorama nacional e internacional, mas existem tentativas e iniciativas esparsas e/ou incipientes”. Nesse sentido desenvolve-se um projeto expográfico em arte e tecnologia digital, através de estudos práticos e teóricos, para lançar novas possibilidades de questionamentos sobre o tema.

Esta dissertação está dividida em três capítulos. No primeiro capítulo, procura-se traçar um breve histórico das exposições e as transformações na arte e na expografia. Alguns conceitos como *cuvo branco*, *caixa preta teatral*, e as influências trazidas pelas tecnologias digitais nas concepções expositivas são analisados através de autores como Brian O’Doherty, Lisbeth Rebollo Gonçalves, Sonia Salcedo del Castillo, Michael Rush, Priscila Arantes. São discutidos alguns termos como: museologia, museografia, expologia, expografia e design de exposições, para delimitar e compreender o papel de cada um, destacando as funções exercidas pelo designer, dentro do contexto das exposições. Para este estudo serão usados conceitos de alguns autores como Marília Xavier Cury, André Desvallées e François Mairesse.

Esclarecidas algumas terminologias e profissionais responsáveis pela exposição, é analisado nesse primeiro capítulo também, estudo teórico e prático para a construção de uma crítica expográfica através da análise da exposição da qual a autora participou como “Roberto Carlos: 50 anos de música” e de exposições visitadas como “O mundo de Ercher”, “Impressionismo”, “Elles”, “Salvador Dalí”, “Oir”, “+ mostra” entre outras. As interrelações entre o curador e a equipe multidisciplinar, as diversas obras contemporâneas são analisadas através de

algumas vivências e experiências práticas, entre elas da exposição “Universo Bordallo Pinheiro” cuja equipe a autora integrou, mostrando as diferentes expografias desta mesma mostra. É discutido o papel do curador, do designer de exposições e de outros profissionais que fazem parte do processo de montagem e concepção das mostras. São analisados novos curadores, como o *webcurador*, as exposições pensadas para além do espaço físico, o ciberespaço, e a multiplicidade das obras contemporâneas que são estudadas com base teóricas e autores como Hans-Ulrich Obrist, Nessia Leonzini, Steve Dietz.

No segundo capítulo, são analisadas expografias de cinco mostras ocorridas na história recente: *Cybernetic Serendipity*, de 1968, é considerada uma das primeiras mostras a exibir obras que unem arte e tecnologia. Os diversos profissionais envolvidos entre engenheiros, médicos, cientistas da computação, filósofos e dançarinos, antecipam a maneira como muitas exposições contemporâneas são elaboradas. Autores como a própria curadora Jasia Reichardt e Rainer Usselman descrevem e discutem as repercussões do público, obras e processos de montagem dessa exposição pioneira.

*Les Immatériaux* ocorre em 1985: é uma mostra organizada pelo filósofo francês Jean-François Lyotard, um projeto artístico que tem como tema a imaterialidade. Possui uma proposta curatorial que se aproxima da cultura digital que vivemos hoje. A rede que nos leva à multiplicidade de caminhos pode ser vista tanto pela maneira como o catálogo com folhas soltas é feito quanto pela expografia em forma de labirinto. Essas e outras constatações são analisadas através de autores como Jean-François Lyotard, Hans-Ulrich Obrist e a artista Dominique Gonzales-Foster.

“Arte: Novos meios/multimeios Brasil 70/80” é uma exposição brasileira de grande valor histórico, realizada em 1984, por Daisy Piccinnini e reúne 1500 obras, de 16 modalidades como: Arte computador, Artemicro, Arte Postal Videotexto, Audioarte, Carimbo, Dispositivos/Audiovisual, Fac-símile Arte, Heliografia, Holografia, Instalação, Mimeógrafo, Off-set, Super-8, Vídeoarte e Xerox. Em entrevista, Daisy relata as experiências como curadora e idealizadora do projeto expográfico e descreve como o espaço foi pensado, quais os profissionais

envolvidos na montagem e a reação do público frente à diversidade das obras expostas.

Tékne de 2010, é uma remontagem das principais exposições ocorridas entre 1970 e 1980 na FAAP, a curadoria é de Denise Mattar e Christine Mello. O núcleo histórico e o contemporâneo proposto pela expografia dessa mostra nos permite traçar relações entre a arte do passado e do presente e contribui para repensarmos as exposições contemporâneas. Essas contribuições teóricas são elaboradas e embasadas com o auxílio de autores como Christine Mello, Priscila Arantes e Diana Domingues.

A presença *in loco* no FILE Rio 2014, Festival Internacional de Linguagem Eletrônica proporciona à autora uma análise da expografia e da importância que ela exerce no entendimento da mostra e na interação do público com as obras iterativas. Observa-se como a expografia é configurada no OI Futuro, a distribuição das obras, os elementos expográficos, legendas, *gadgets* utilizados e a interação do público. Paula Perissinoto, uma das idealizadoras do FILE, contribui para o estudo desse importante festival de arte digital.

O terceiro capítulo trata dos projetos expográficos das mostras da arte e tecnologia digital. Através de estudos teóricos, elaboração dos projetos expográficos e da prática nas montagens do CAC4, FACTORS 1.0 e FACTORS 2.0. discutem-se algumas questões e especificidades que envolvem tais exposições. A vivência na produção da mostra do “4º Congresso de Arte Computacional” proporciona aos profissionais envolvidos um grande desafio técnico ao transformar, com materiais alternativos, um local totalmente envidraçado em um espaço escurecido. É discutida a importância das universidades como instituições acolhedoras dessas mostras. A experiência no projeto expográfico da primeira e segunda edição do “Festival de Arte-Ciência-Tecnologia do Rio Grande do Sul” contribui para se traçarem relações entre as expografias realizadas com diferentes recursos em espaços distintos, a universidade Federal de Santa Maria e o Museu de Arte de Santa Maria. Destaca-se a importância de as instituições que expõem as produções artísticas se atualizarem conceitualmente e tecnicamente para receber a diversidade das obras contemporâneas.

As mostras e festivais de arte e tecnologia digital vêm crescendo nos últimos anos. Embora existam cursos voltados para a expografia contemporânea, há poucos cursos específicos que visam a formar profissionais para atuarem nas expografias da arte e tecnologia digital. Faz-se um levantamento de alguns profissionais e escritórios especializados nessas exposições. Com bases teóricas e práticas, discute-se como essas mostras se configuram na atualidade, valorizando o papel do designer de exposições como um profissional importante na concepção dessas expografias, distintas em alguns aspectos das demais exposições contemporâneas. Apresentam-se possibilidades encontradas frente a algumas dificuldades nas montagens, sugerindo um projeto expográfico para as mostras da arte e tecnologia digital. Autores como Cristine Paul, Edward A. Shanken, são referências usadas para ajudar a pensar a expografia, as obras, os espaços e as especificidades das montagens das exposições da arte e tecnologia digital.

## CAPITULO 1 – EXPOGRAFIA NA ARTE

Este capítulo é dividido em quatro subcapítulos. O primeiro dedica-se a um levantamento histórico das mostras, percorrendo os gabinetes de curiosidade, passando pelos salões, os primeiros museus, as vanguardas artísticas e as experimentações dos anos 1960-1970, até chegar às exposições contemporâneas. Esse resgate se faz necessário para fundamentar os conhecimentos teóricos e práticos sobre a expografia na atualidade.

O segundo subcapítulo analisa e questiona algumas terminologias que são usadas para definir os campos de atuação e o papel dos profissionais que participam das exposições contemporâneas, focando no papel do designer de exposições dentro do processo de organização de uma mostra. São apontados alguns elementos que fazem parte da função desse profissional como: expografia, identidade visual, convites, cartazes, folders, painéis, catálogos, materiais educativos, etc.

O terceiro subcapítulo procura analisar alguns recursos usados nas mostras que podem auxiliar na construção de uma crítica expográfica. É importante, nesse sentido, conhecer os tipos de exposições, os públicos frequentadores, os espaços, os elementos expográficos, os processos e profissionais envolvidos nas montagens, as produções artísticas existentes, os materiais e tecnologias utilizados nas obras e na expografia. Com o estudo desses elementos questiona-se: quais profissionais estão mais preparados para essa função da crítica expográfica?

O quarto subcapítulo aborda as questões de curadoria e dos diferentes espaços e obras na contemporaneidade. Muitas exposições são itinerantes e precisam se adaptar aos diversos espaços, sendo muitas vezes, necessárias algumas mudanças expográficas e curatoriais. A exposição “Universo Bordallo Pinheiro” é um exemplo de como a expografia se modifica em função de três instituições: Museu de Arte e Ofício de Belo Horizonte, Oi Futuro do Flamengo, no Rio de Janeiro, e Consulado de Portugal, em São Paulo. Em cada uma pode-se observar como as peças gráficas são reaproveitadas e quem são os profissionais necessários para cada expografia.

## 1.1. HISTÓRIA DAS EXPOSIÇÕES: APONTAMENTOS

Desde a Idade Média, a igreja Cristã detinha valiosas coleções de arte e antiguidades. Com o forte poder político que exercia, induzia os fiéis a se desfazerem de seus tesouros, doando objetos e obras de arte para as basílicas, em troca de perdão dos pecados. Somente no decorrer do Renascimento, quando começa um interesse pela arte e cultura clássica da Antiguidade, inicia-se um programa de aquisições e sistematização das peças.

As primeiras exposições públicas de objetos acontecem em meados dos séculos XVI e XVII com os *gabinetes de curiosidades* ou *quartos das maravilhas* (Figura 1) que tinham como objetivo exibir uma miscelânea de quadros, peças exóticas e achados trazidos pelos exploradores como uma espécie de troféus.

Segundo o site do *Metropolitan Museum of Art*<sup>5</sup>, o sucesso de uma mostra panorâmica e educativa consistia na organização de três categorias: *Naturalia* (criaturas e objetos naturais), *Scientifica* (instrumentos científicos) e *Artificialia* (antiguidades, obras de arte e outros objetos criados pelo homem).

Os gabinetes de curiosidade preocupavam-se em preservar a memória e deram o primeiro passo em direção à criação dos museus. Segundo Vasconcellos (2016), as grandes coleções de arte deram origem aos Museus de Belas-Artes, os gabinetes de curiosidades aos Museus de História Natural (Figura 2) e os gabinetes de antiguidades aos Museus de Arqueologia.

Nessas exposições não existe uma preocupação com a maneira de exibir os objetos que eram empilhados sem uma ordem ou coerência. Também não se buscava uma documentação ou legendas de referência sobre esse material. Somente com o surgimento dos Museus de História Natural passa a haver uma preocupação maior em catalogar e ordenar cientificamente seus objetos.

Apenas um grupo seleto de pessoas tem acesso às valiosas peças de arte. Os frequentadores dos gabinetes de curiosidade e dos palácios das famílias reais têm em comum o grande poder aquisitivo. Muitos desses palácios transformam-se em museus, como exemplo, o Louvre (Figura 3) que antes abrigava os salões parisienses (Figura 4) e que somente depois da Revolução Francesa, em 1793, é aberto ao

---

<sup>5</sup> [www.metmuseum.org](http://www.metmuseum.org)

público com coleções acessíveis e finalidade recreativa e cultural, trazendo algumas inovações quanto a sua expografia, vitrines colocadas nos centros das salas, seleção de obras com identificação, exposições especiais e catálogos acessíveis ao público. As pinturas são dispostas de forma a narrar uma “história visual da arte” (LARA FILHO, 2006, p. 47).

Figure 1 – Quarto das Maravilhas



Fonte: <http://www.sedema.df.gob.mx>

Figure 2 – Museu de História Natural de Londres



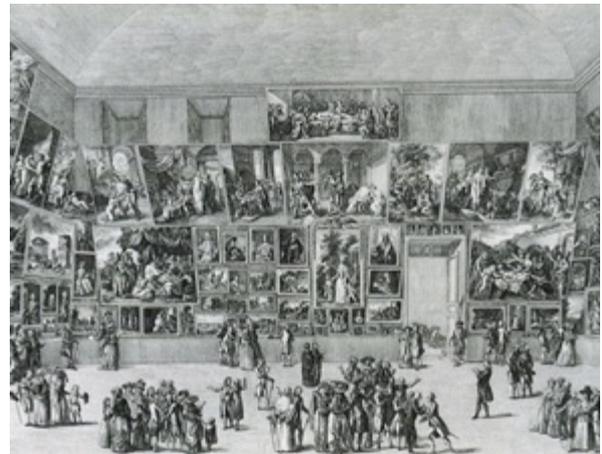
Fonte: Retirado do livro Design Exhibition, p.12.

Figure 3 – Museu do Louvre



Fonte: <http://www.histoireimage.org/pleincadre/>

Figure 4 – Salões Parisienses



Fonte: livro Cenário da Arquitetura da Arte.

Com o progresso industrial, surgem em 1851, como aponta Castillo (2008), as Exposições Universais ou Feiras que têm o objetivo de apresentar as novas produções tecnológicas e artísticas dos países participantes, expondo desde obras de arte a peças industriais, entre outras. Essas mostras possuem papel importante para a expografia e a museologia, pois trazem inovações nas formas de organizar as obras e

objetos, visto que as instalações são projetadas exclusivamente para esses espaços. Era comum, conforme Cardoso, “as indústrias produzirem peças especiais, às vezes únicas, para as exposições, de modo a demonstrar os limites máximos da sua capacidade técnica” (CARDOSO, 2004, p. 80).

Outra novidade, por exemplo, é expor obras de artistas vivos, o que não era usual na época, pois os museus aceitam apenas obras de artistas consagrados e mortos. A exposição que mais contribui com inovações é a “Exposição Universal de Paris de 1889”, de caráter mais popular, como se pode verificar no artigo de jornal da época *Guide Bleu du Figaro et du Petit Journal* (1889) que convida o público de todas as classes e idades a instruir-se e divertir-se.

Alguns artistas, insatisfeitos com os modelos dos salões, se organizam independentemente, construindo seus próprios espaços como o “Pavilhão do Realismo” que Courbet criou em 1855. A escassez de registros impossibilita saber a maneira como as obras são expostas, mas O’Doherty (1999) acredita que o artista não inova nesse aspecto. A grande inovação de Courbet é ter criado um contexto para sua própria obra, atuando como “curador” (MELIANDE, 2013, p. 52).

Apesar de algumas inovações, as galerias e salões de arte do século XIX ainda assemelham-se aos gabinetes de curiosidades e não têm preocupação com a distribuição adequada das obras nem com a lógica do olhar do espectador. O sistema de organização é taxonômico, ou seja, organizado de forma hierárquica e não aleatoriamente. As obras também são catalogadas e dispostas umas em cima das outras, não obedecendo a um rigor estético como enuncia a citação abaixo.

Pode-se vislumbrar o público do século XIX caminhando, espichando-se, enfiando o rosto em quadros e agrupando-se a boa distância com rostos interrogativos, apontando com uma bengala, perambulando de novo, indo embora da exposição de quadro em quadro. As pinturas maiores vão para o topo [mais fáceis de ver à distância] e são às vezes distanciadas da parede para manter o plano do observador; os “melhores” quadros ficam na zona central; quadros pequenos caem bem embaixo. O trabalho perfeito de pendurar quadros resulta num mosaico engenhoso de molduras sem que se veja uma nesga de parede desperdiçada. (O’DOHERTY, 2002, p. 6).

Segundo Castillo (2008) no século XIX, conforme as obras são expostas ao público, os artistas assumem uma nova posição social em que a arte é reconhecida como disciplina no campo da reflexão. As grandes cidades ingressam na era do espetáculo (CARDOSO, 2004, p. 79), cresce o número de pessoas interessadas em

exposições como entretenimento, aumentando o acesso à visibilidade das produções artísticas. As concepções expográficas sofrem transformações na medida em que os conceitos de obra de arte, museus e práticas artísticas vão se modificando. Surgem novas linguagens artísticas, diferentes materiais, técnicas, tecnologias e espaços culturais para exibição das obras, abrindo caminho para o aparecimento de novos profissionais.

No século XX, artistas vanguardistas do Surrealismo, Dadaísmo e Futurismo contestam os moldes da museologia, propondo algumas inovações nas expografias. Por exemplo, Kasimir Malevich, na “Mostra Dadá de 1920” (Figura 5) mistura manequins pendurados no teto com desenhos, pinturas, posters e *placards*. Duchamp na “Exposição Internacional du Surréalisme de 1938” (Figura 6), transforma o espaço expositivo numa verdadeira gruta, com paredes escuras e 1200 sacos de carvão pendurados no teto, dando a impressão de que o chão é o teto e vice versa. Já em “Milhas de Fio” de 1942 (Figura 7), o artista simplesmente desenrola 1.610 metros de fio contínuo ziguezagueando o espaço e as obras, atormentando e impedindo o espectador de chegar até elas, como uma maneira de induzir as pessoas a participar da obra.

Figure 5 – Mostra Dadá, 1920



Fonte: <http://www.britannica.com>

Figure 6 – *Exposição Internacional du Surréalisme*, 1938



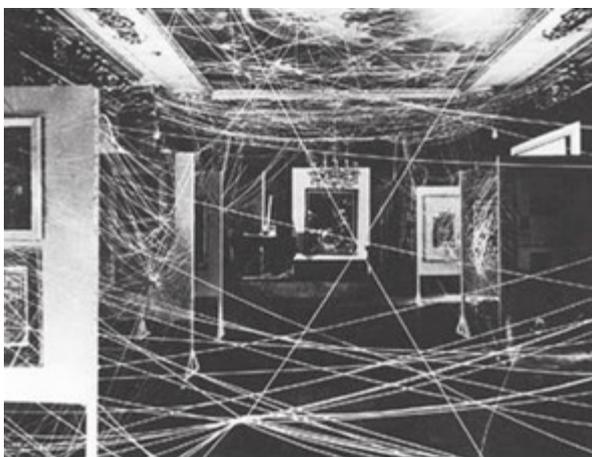
Fonte: No interior do Cubo Branco, p. 74

Com o surgimento do primeiro Museu de Arte Moderna de Nova York, o MoMA, fundado em 1929, define-se o conceito de “cubo branco”: um espaço ideal

para exibir as obras de arte, com paredes brancas, em um ambiente neutro e frio para não interferir na relação do público com a obra de arte.

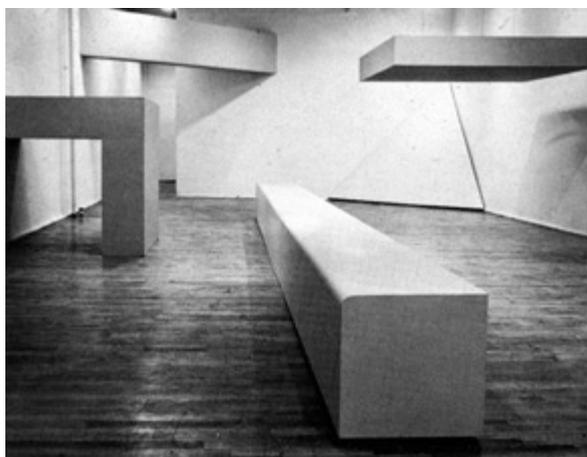
A partir da segunda década do século XX, define-se claramente uma tipografia museológica para as exposições da arte moderna, mais tarde adotada pela arte contemporânea. A nova tipologia desse século aparece como o primeiro Museu de Arte Moderna de Nova York, nos Estados Unidos, que convencionou uma cenografia de paredes brancas nas exposições de Arte Moderna. A partir daí, o cubo branco impõe-se como espaço ideal para a exposição de arte. (GONÇALVES, 2004, p. 37).

Figure 7 – *Milhas de fio*, 1942



Fonte: No interior do Cubo Branco, p. 84

Figure 8 – *Installation view of Show*, Robert Morris, 1965



Fonte: Guggenheim's Panza Collection

A arte contemporânea traz uma série de mudanças consideráveis que influenciam diretamente a maneira de expor as obras de arte. Segundo Archer (2012), na metade dos anos 1960 e meados dos anos 1970, tecnologias de comunicação como fotografia, filme, som e vídeo são largamente usadas no mundo artístico. Os conceitos e teorias da arte passam por um processo de revisão, a obra sai da moldura, expandindo-se. O público, conforme Duchamp (1965), estabelece o contato entre a obra de arte e o mundo exterior, decifrando e interpretando suas qualidades intrínsecas, acrescentando sua contribuição ao ato criador.

Esses artistas começam a pensar o ambiente como parte integrante da obra e dessa maneira os seus registros também vão se modificando, o foco agora está na obra, espaço e espectador. Surge o termo *installation view* que segundo Salcedo (1998) é usado para designar os registros fotográficos da totalidade das exposições. Robert Morris, ao expor sua instalação *Untitled L Beans* (Figura 8), abre caminhos

para questões sobre a experimentação do espaço. O artista é considerado um dos precursores das instalações.

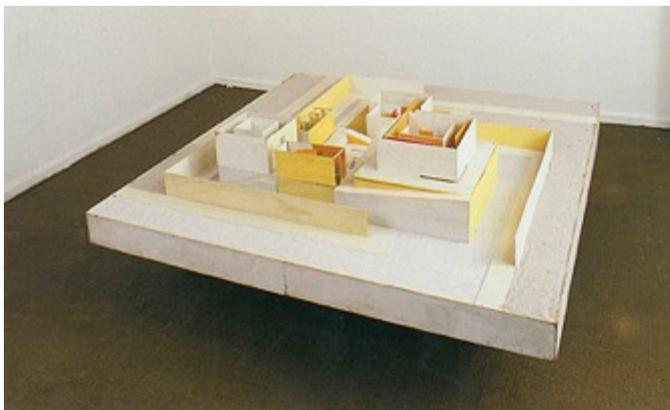
Alguns movimentos artísticos contribuem para as mudanças das expografias pois apontam quebras de paradigmas. A Arte Conceitual questiona a própria obra, valorizando mais o conceito do que o objeto, a Pop Arte rompe com as fronteiras entre a alta cultura e baixa cultura, a Arte Povera aproximou-se do cotidiano das pessoas ao usar materiais simples como terra, areia e detritos. As obras *site-specific* e *land-art* põem em debate o lugar dos museus e galerias como legitimadores da arte.

As concepções de montagens das exposições de Andy Warhol, que tem como base de sua produção artística, imagens retiradas do meio consumista, entre elas, anúncios de jornais, propaganda de revistas, produtos industrializados. Na obra “Caixa de Brillo”, o artista expõe cópias em madeira, das caixas de papelão Brillo, exatamente como nas prateleiras dos supermercados, quebrando as regras da visualidade moderna. No minimalismo, os objetos industriais monocromáticos e modulares usados pelos artistas ocupam o piso ou a parede da galeria e exigem uma experiência do sujeito fruidor assim como a performance e o *happening* que adotam formas teatrais sem roteiro prévio e contam com a espontaneidade, o corpo e o acaso. Essas propostas mudam completamente as estruturas dos museus e galerias assim como a estética de exposição da arte.

No Brasil nesse mesmo período, as obras de alguns artistas como Hélio Oiticica, Lygia Clark e Lygia Pape abrem uma série de questionamentos que são importantes para a arte até os dias atuais. Hélio propõe caminhos para uma nova arte, ao quebrar a relação passiva do espectador com a obra e transformar o público em participante. Seu trabalho híbrido é um misto de teatro, cinema, dança, projeção, lazer e experimentações que causam uma crise das estruturas puras, como exemplo, a obra “parangolé”, uma espécie de roupa que convida o público a vestir, dançar e entregar-se à participação lúdica. Em “Penetrável”, o espectador percorre ambientes participativos, passando por experiências sensoriais visuais e referentes ao tato, olfato, audição e paladar. O artista não define seu trabalho como obra de arte. Observa-se uma maneira projetual dele ao confeccionar maquetes (Figura 9) e utilizar a planta baixa do local para projetar suas obras (Figura 10) que não

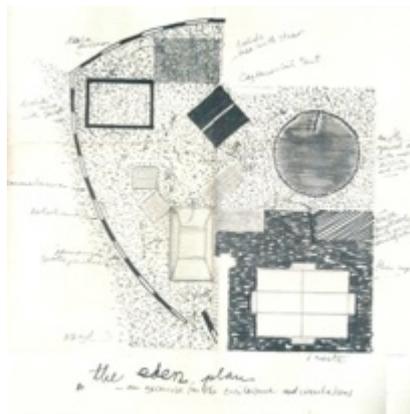
aparecem isoladas mas, sim, como células de um ambiente que se expande além dos museus e galerias.

Figure 9 – Maquete do projeto “Cães de Caça”



Fonte: <http://enciclopedia.itaucultural.org.br>

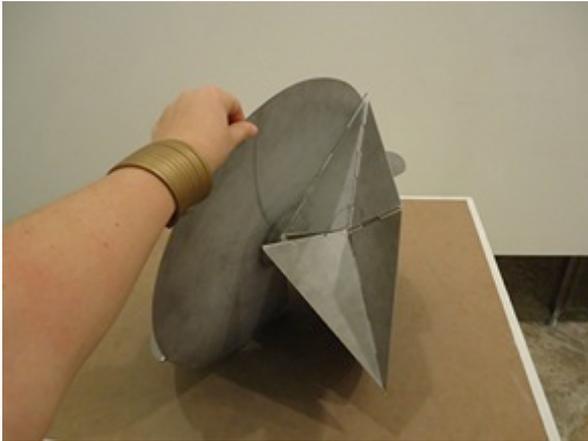
Figure 10 – Desenho do projeto para Éden



Fonte: Angelo Fiorini

O conceito de participação livre e criativa do espectador nas exposições é percebido em Ligia Clark, com “Bichos” (Figura 11), obra que se transforma em diversas formas conforme se manipulam suas placas dobráveis. O público é considerado também autor e sem ele a obra perde o seu valor principal. Lygia Pape em "Ovo" convida o público a rasgar a superfície sensível da obra em forma quadrada. Nesse instante, o ato transforma-se na representação do nascer. A obra "Divisor" (Figura 12), apresentada pela primeira vez nos jardins do Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro, em 1968, consiste em um imenso tecido de 20m x 30m, com várias fendas em que as pessoas colocam suas cabeças. Esse momento em grupo, reflete um conceito contemporâneo de coletividade e compartilhamento de ideias e vivências.

Figure 11 – “Bichos”, Ligia Clark



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 12 – “Divisor”, Lygia Pape



Fonte: Arquivo pessoal da autora

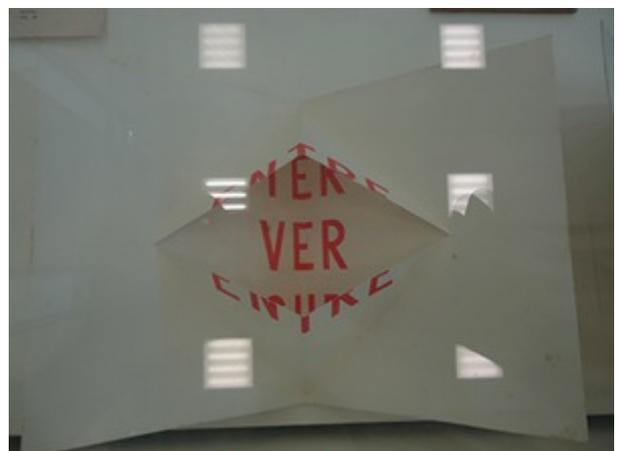
Paulo Bruscky antecipou os conceitos de rede social e telemática vistos hoje na Internet através da Arte Postal (Figura 13). Os postais são colocados no correio e encaminhados para um artista que faz intervenções e envia a outros artistas, até chegar a Bruscky novamente totalmente modificado, uma espécie de rede comunicacional de troca. O artista em suas experiências preocupava-se em reunir vários cientistas como físicos, químicos, entre outros, para realizar trabalhos através da união de diversos conhecimentos, pois acreditava que nasceriam resultados extraordinários e inovadores. Essa maneira de integrar diversos profissionais também é vista nas obras contemporâneas que demandam uma equipe multidisciplinar para desenvolver obras específicas e complexas.

Figure 13 –Arte Postais, Paulo Bruscky



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 14 – “Poemópolis”, Julio Plaza



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Julio Plaza, artista e pesquisador de novas mídias a partir da década de 1980, produz um relevante trabalho teórico e curatorial com experiências pioneiras no Brasil em contextos interativos e telemáticos. Seu pensamento de uma arte mais extensa, para além do objeto, modifica as diretrizes da arte. O perfil de Plaza, como artista, curador, editor, pesquisador e organizador gera conceitos que muitos artistas utilizam na contemporaneidade. Em “Poemóbolis” (Figura 14), feito em parceria com o poeta Augusto de Campos, o leitor sai da passividade ao montar o suporte de papel participando da criação de cada poema. Essa obra é o ponto de partida para “videopoesias” e “videotextos” (Figura 15) que passam do recurso artesanal para o eletrônico, utilizando animação em 3D. A Fundação Vera Barcellos, em 2012, reproduz algumas dessas obras na exposição: “Julio Plaza – Construções Poéticas”. (Figura 16).

Figure 15 – Arte pelo telefone: videotexto, 1982



Fonte: Vídeo Julio Plaza, o poético e o político

Figure 16 – Julio Plaza: construções poéticas, 2012



Fonte: <http://blogs.artinfo.com>

As experimentações artísticas dos anos de 1960 e 1970 propõem novas possibilidades perceptivas. Segundo Priscila Arantes (2005), a participação ativa do espectador na produção da obra de arte sugere a ideia de processo, chamando a atenção para como a obra se manifesta entre o público.

Com o avanço das tecnologias, outras experimentações são utilizadas no campo da arte como, por exemplo, o computador. Segundo Michael Rush (2006), em 1963, o americano Michael Noll é um dos primeiros artistas a produzir imagens abstratas geradas pelo computador, como a “Glaussian Quadratic”. No Brasil, em 1969, Waldemar Cordeiro é o pioneiro em *computer art* ao desenvolver a obra “As derivadas de uma imagem” em parceria com o cientista Giorgio Moscati, e no ano de 1971, ao organizar a exposição Arteônica na FAAP (Fundação Armando Álvares

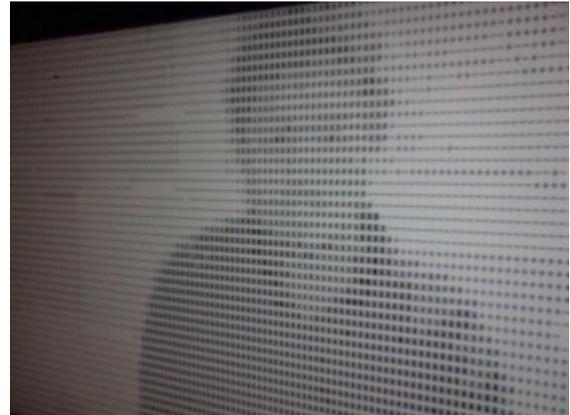
Penteado) (Figura 17). Em 2013, no Itaú Cultural de São Paulo, acontece a exposição “Fantasia Exata” sobre a trajetória artística de Cordeiro com reproduções de obras como “Beabá”, criador eletrônico de palavras e “Derivada” codificador de imagem que simula o processo que o artista usava na obra (Figura 18).

Figure 17 – Material exposição de Arte Computacional



Fonte: [www.itaucultural.org.br](http://www.itaucultural.org.br)

Figure 18 – Codificador de imagens: “Derivadas”



Fonte: [artecriticas.blogspot.com.br](http://artecriticas.blogspot.com.br)

As últimas décadas do século XX contribuíram para um crescimento e modificações da produção artística. Com a globalização e a tecnologia, as pessoas têm maior acesso a outras culturas através da TV e da Internet. A utilização de novas linguagens, a cultura de massa e digital proporcionou aos artistas uma infinidade de referências para suas criações. Lucia Santaella (2005) informa que “o imenso caldeirão de identidades, estilos, gêneros, técnicas, práticas, tecnologias, mídias e misturas que caracterizam a cultura, também caracterizam a arte contemporânea”.

Essas possibilidades contribuem para uma arte cada vez mais híbrida assim como para as exposições que se tornam mais teatralizadas com a inserção das mídias digitais. A “caixa preta” expositiva é incorporada às mostras, permitindo projeções, sons, vídeos, multimídias nos espaços e experimentações perceptivas do público. A multiplicidade e complexidade das obras exigem novas concepções expográficas, e profissionais especializados para suas montagens. Nas exposições da arte e tecnologia digital, tecnologias de ponta como *realidade aumentada*, *robótica*, *aplicativos*, *QR codes*, *mapping*, *processing*, *kinect*, *projeções 3D*, entre outras, são frequentemente utilizadas nas poéticas dos artistas, porém ainda não se vê muita inovação na expografia dessas mostras.

## 1.2 A FUNÇÃO DO DESIGNER DE EXPOSIÇÕES NA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

As exposições contemporâneas demandam de uma estrutura em que é preciso o auxílio de diversos profissionais. Para compreender a função do designer de exposições nesse processo, é necessário retomar algumas terminologias do campo expográfico. Os espaços em que acontecem a maioria das exposições são organizados por áreas de conhecimento como a Museologia que “a partir dos anos 1960, nos países do Ocidente, passou a ser progressivamente considerada como um verdadeiro campo científico de investigação do real (uma ciência em formação) e como disciplina independente”. (DESVALÉE, 2013, p. 62). Com isso cresce o interesse em discutir questões políticas, sociais e científicas relacionadas aos museus, o que contribui para a análise e crítica da área de museologia. Em 1971, a IX Conferência do ICOM chamada de “Mesa-Redonda de Santiago do Chile”, discute o tema “O museu a serviço dos homens hoje e amanhã”. Dá início ao pensamento em busca de um novo museu, que alcance todas as classes com a função de educar e divulgar a própria cultura. Pensadores como Rivière e Varine contribuíram para essa democratização. Com essa missão, as exposições ganham uma atenção maior, são feitas algumas experimentações e estudos expográficos que possibilitam ao público receber a informação de diversas maneiras. Segundo Marília Xavier Cury,

A ciência adquire uma postura explicativa e os museus reconhecem o seu caráter educativo. Passam, então, a planejar, conceber e produzir exposições comprometidas com ‘como os museus ensinam’ e ‘como as pessoas aprendem’. (Cury, 2005, p. 368).

Em 1977 é instaurado o ICOFOM<sup>6</sup> (Comitê Internacional da Museologia) que nasce do ICOM<sup>7</sup> (Comitê do Conselho Internacional de Museus), segundo Scheiner (2000). Contribui com suas publicações periódicas para uma “teoria de museu”, a “museologia como disciplina acadêmica”. Gradualmente as ideias discutidas a partir

---

<sup>6</sup> ICOFOM nasceu em Moscou na 12ª conferência geral do ICOM. Ele é encarregado de pesquisar, estudar e divulgar a base teórica da museologia como uma disciplina científica independente, analisando criticamente as principais tendências da museologia contemporânea. Retirado do site: <http://network.icom.museum/icofom/welcome/welcome-to-icofom/>

<sup>7</sup> O ICOM tem sua primeira reunião em 1948 na cidade de Paris. Sua missão é discutir o papel educativo dos museus, exposições, a circulação, conservação e restauração de bens culturais. Retirado do site: <http://icom.museum/the-organisation/history/>.

desses questionamentos são estudadas e, em 1984, surge o MINOM<sup>8</sup> (Movimento Internacional por uma Nova Museologia), criado em 1985, por profissionais que estavam revendo os conceitos tradicionais através de pesquisas inovadoras sobre as práticas museológicas.

A própria terminologia para os museus se modifica ao longo do tempo. Segundo Martinez (1995), com o fim do milênio, o museu diversificou-se e buscou outros termos que ampliam seu uso e sua função e conotam ao visitante outro tipo de visão. Atualmente verificamos nomenclaturas de referência aos museus que englobam um conceito maior, como por exemplo, equipamentos culturais, centros culturais ou centro de atividades, em que o público participa de várias atividades além das exposições.

Essa conscientização e legitimação da museologia e de todos os estudos que envolvem essa área faz com que novas terminologias surjam, como museografia, expografia e expologia. Com isso faz-se necessário compreender alguns conceitos que ajudam a entender, e quando for o caso, delimitar as tarefas inerentes à atuação de cada profissional dentro do museu.

Segundo Cury (2008, p. 273), a “museografia abrange toda a práxis da instituição museu, compreendendo administração, avaliação e parte do processo curatorial (aquisição, salvaguarda e comunicação)”. Já a expografia, “como parte da museografia, é a forma da exposição de acordo com os princípios expológicos e abrange os aspectos para o desenvolvimento da concepção e materialização da forma” (CURY, 2003a, p. 172). Para André Desvallé (1998), a expografia é definida pelas “técnicas ligadas às exposições, estejam elas situadas dentro de um museu ou em espaços não museais”. Assim, as expografias também podem ser executadas em espaços alternativos como: universidades, cafés, shoppings, lojas e espaços urbanos.

Em algumas bibliografias de língua inglesa, verifica-se termos que definem a expografia ou o profissional responsável por elas, entre eles: *expography*,

---

<sup>8</sup> O MINOM foi fundado em 1985, em Lisboa, durante o 2º Workshop Internacional da Nova Museologia. Tem como filosofia unir indivíduos dedicados a uma museologia ativa, interativa, preocupados com a mudança social e cultural. Defende uma museologia aberta a todas as perspectivas que possam contribuir para fazer do museu e da exposição um instrumento de desenvolvimento da personalidade das comunidades e um laboratório de construção do seu futuro. Retirado do site: <http://www.minom-portugal.org>

*museographer, museographist, museography, exhibition design, exhibit design.* Encontra-se o termo *digital exhibition* para especificar exposições em arte e tecnologia digital. Nas fontes em espanhol, têm-se: *diseño museográfico, diseño de exposiciones, montaje museístico, montaje museográfico, montaje de exposiciones e prácticas museísticas.* Em francês, expressões, como *expographe* e *museographe*, são muito utilizadas, mas, segundo Desvallé (1998), não existe uma palavra em português que traduza esses termos. Já para as exposições que utilizam meios tecnológicos e mídias digitais, como a Internet, ele sugere os termos *exposição digital* e *ciberexposição*.

Outro termo encontrado na pesquisa é *expologia*, que significa uma “parte da museologia que estuda a teoria da exposição e envolve os princípios museológicos, comunicacionais e educacionais de uma exposição, é a sua base fundante” (DESVALÉE, 1998, p. 222), portanto a *expologia* é a área que engloba os estudos teóricos das mostras. É cada vez mais evidente o interesse pelas exposições que possuem um papel fundamental por ser “um espaço social de contato com um determinado saber” (GONÇALVES, 2004, p. 30). No momento em que as mostras de arte expõem a obra ao público, ela exerce a função de legitimá-la pois é “exibindo que as ideias e convicções artísticas adquirem concretude” (CASTILHO, 2002, p. 25).

Os museus são, em sua essência, instituições de pesquisa que divulgam os resultados desses estudos nos espaços expositivos e têm – ou deveriam ter – um compromisso com a disseminação do conhecimento. É, portanto, através da exposição que o museu se comunica com o público e um elemento essencial para estabelecer essa comunicação é a *expografia*. (FIGUEIREDO, 2011, p. 486).

A produção de uma exposição demanda tempo, planejamento e requer também uma equipe multidisciplinar de profissionais, dentre os quais está o responsável por dar forma multissensorial ao conteúdo da exposição, projetando para a experiência do público, que pode ser tanto o designer de montagem (GONÇALVES, 2004, p. 297), como o designer *expográfico*, de *expografia*, ou de *exposição* (DESVALÉE, 2013, p. 31) e, também, o arquiteto, o cenógrafo, o montador e o próprio curador.

Nesta dissertação, ao fazermos referência a esse profissional, será usada a expressão “designer de exposições”, seguindo a lógica das terminologias *designer* (profissional) + produto (exposição), tais como, *designer de produto, designer de*

joias e designer de moda. E acredita-se que o designer participa não apenas da expografia mas de outros processos necessários às exposições, como a produção do catálogo, folders, cartazes, convites, entre outros.

Partindo de algumas experiências como designer de exposições, constata-se que ao pensar a expografia, o designer constrói um desenho espacial em que através do estudo da tipografia, do tamanho e distância ideal dos textos e legendas, da escolha do melhor material, da quantidade e disposição de audiovisuais (figura 19) e obras em cada sala, dos elementos gráficos e cenográficos (figura 20), do uso das cores, do tipo de iluminação e de estruturas, contribui para que a mensagem atinja o público de maneira clara e interessante durante o percurso da mostra.

Figure 19 – Audiovisuais da Mostra “Plural como Universo”, CCC, Rio de Janeiro, 2011



Fonte: Arquivo pessoal da autora

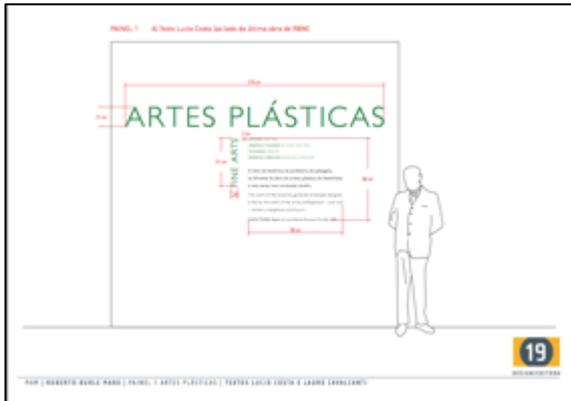
Figure 20 – Cenografia da mostra “Plural como Universo”, CCC, Rio de Janeiro, 2011



Fonte: Arquivo pessoal da autora

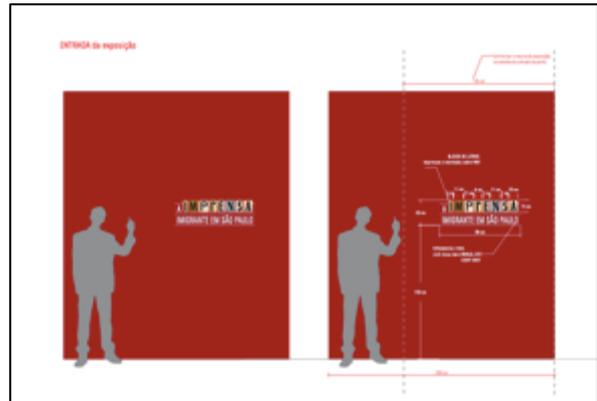
É importante nesse processo produzir o “manual de montagem” (figura 21) contendo todas as informações necessárias da expografia como a planta baixa do local, layouts dos painéis (figura 22), localizações de obras e legendas, elementos gráficos, textos, além de informações técnicas de referências de cores, materiais e sinalizações com as distâncias cotadas, ou seja medidas, que auxiliam durante o processo e no dia da montagem da exposição.

Figure 21 – Caderno de sinalização, “Roberto Burle Marx: 100 Anos”, RJ,



Fonte: 19 design

Figure 22 – Layout do painel de entrada da mostra: “A Imprensa Imigrante em São Paulo”



Fonte: 19 design

Os "textos de parede"<sup>9</sup> são recursos muito usados nas mostras, o designer ao projetá-los estuda a melhor tipografia, diagramação, altura e localização para uma leitura confortável e legível do público. O fluxo também é analisado para que a circulação seja agradável, sem impedimentos que causem filas ou acúmulo de pessoas, dificultando a fruição e percepção do público. Em algumas mostras o percurso é induzido pelo designer de exposição, através de recursos expográficos localizações estratégicas de painéis, cortinas, paredes falsas, sinalizações, para que o visitante explore o caminho estipulado. Outras são mais livres, deixando a escolha do percurso para o próprio visitante.

As placas de sinalizações nas exposições (figura 23), e as legendas (figura 24), são necessárias para informar e orientar o público e devem estar integradas com a programação visual do espaço para não interferir nas obras expostas.

<sup>9</sup> Textos de parede, é a expressão usada no meio gráfico para designar os textos colocados nas paredes das mostras; geralmente são produzidos em vinil de recorte ou plotter.

Figure 23 – Sinalização informando que a exposição-Cai Guo Qiang continuava em outro espaço, CCBB, RJ



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 24 – Legendas- exposição Roberto Carlos 50 anos de música, 2009, OCA, São Paulo



Fonte: Arquivo pessoal da autora

No caso da sinalização da mostra de Cai Guo-Qiang, em que a exposição continua em outro espaço, no Centro Cultural dos Correios, em frente ao CCBB, observa-se que as informações contidas nas peças gráficas, folheto e folder, não seriam suficientes para que público percebesse a continuidade da visita; a placa posicionada na última sala do CCBB contribui para que os visitantes concluam a visita no Centro Cultural dos Correios.

O designer também pode desenvolver a marca da exposição (figura 25) e a programação visual das peças gráficas como: catálogos (figura 26), convites para abertura da exposição (figura 27), folders, material educativo (figura 28), banners (figura 29), cartazes (figura 30), busdoor, sites interativos brindes e muitas vezes por uma prévia virtual da exposição para captar recursos de futuros patrocinadores ou instituições que possam sediar a mostra. Segundo Jones (in: MENDES, 2013), no mundo globalizado da indústria cultural, a marca é uma ferramenta gerencial contemporânea. Ela ajuda a divulgar e nortear o programa de exposições, influenciando de forma mais determinante a programação. Mesmo sendo um tabu para algumas instituições culturais, as marcas são cada vez menos instrumentos de marketing, e cada vez mais contribuem para aproximar o público da arte.

Figure 25 – Marca de algumas exposições    Figure 26 – Catálogo da exposição Cai-Guo\_qiang



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Fonte: 19 design

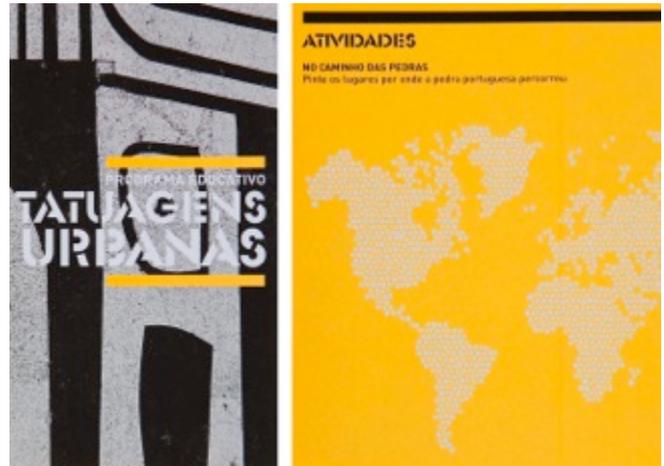
Em muitos casos a marca da exposição é o título ou integra um título. Glória Ferreira (2010) esclarece que o título, “assim como outros elementos linguísticos que envolvem a obra, revelam-se indicadores de ideias conceituais, de significações ganhando nova dimensão em relação à linguagem” (in: RAMOS, 2010, p. 138). O designer de exposições, ao criar a identidade visual e a expografia, o curador ao escolher o título e obras da mostra atribuem valores conceituais que podem direcionar, auxiliar e influenciar na percepção do público. Jackson Leenhardt (2004) informa que a exposição é um espaço experimental tanto para quem organiza quanto para o público que, conforme Gonçalves (2004), constrói sua interpretação ao percorrer a mostra através do conjunto apresentado, articulando as informações que lhe são oferecidas por textos, documentos expostos, vídeos, filmes que estimulam a percepção de conteúdos de sentido.

Figure 27 – Convite e folder, mostra “Gary Hill”



Fonte: 19 design

Figure 28 – Material educativo “Tatuagens Urbanas”



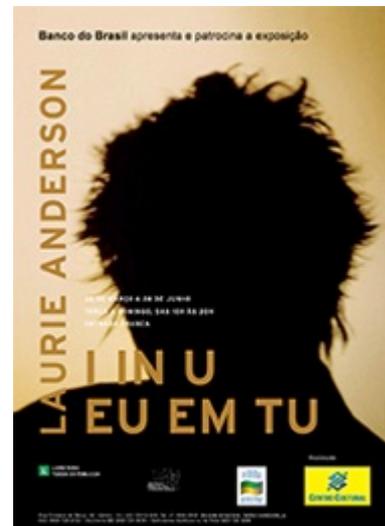
Fonte: 19 design

Figure 29 – Banner, Mostra “Roberto Burle Marx: 100 Anos - A Permanência do Instável”, Paço Imperial, RJ, 2009



Fonte: 19 design

Figure 30 – cartaz exposição Laurie Anderson, CCBB – RJ, 2011.



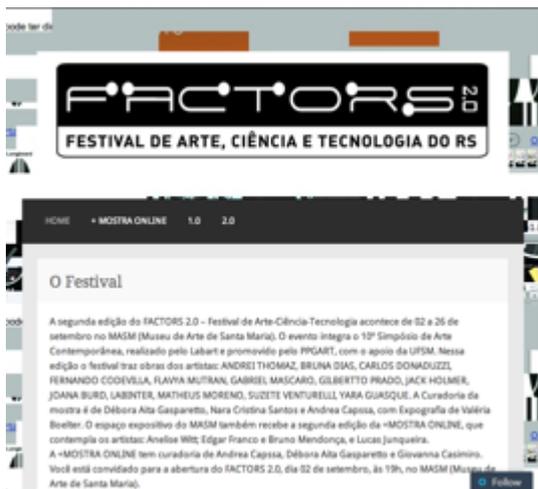
Fonte: 19 design

O catálogo é outra peça gráfica que tem uma função importante pois é um registro da exposição que o público pode adquirir para obter maiores informações, ler textos mais completos que não ficam disponíveis na mostra. Segundo Ana Albani de Carvalho (2012) muitos acompanham DVDs, links para sites “dos quais podemos acessar uma visita virtual pelo circuito proposto para a exposição, para além dos limites impostos por seu período de visitação”.

O catálogo exerce diversas funções, entre elas a de divulgação – do evento em si mesmo, assim como da instituição promotora ou da marca do patrocinador, seja público ou privado – e também a de registro e documentação, do ponto de vista da história e da crítica de arte. Um catálogo também é uma peça de design gráfico e participa da história específica desta disciplina, através das opções técnicas de impressão, do uso de uma determinada fonte gráfica, tipo de papel, variedade de cores, entre outros aspectos. (CARVALHO, 2012, p. 54).

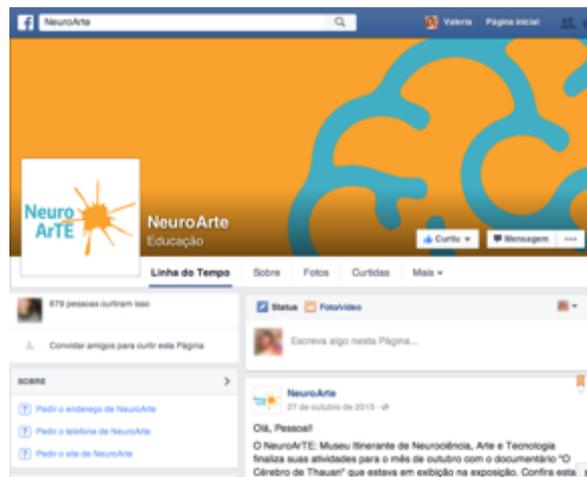
Outras formas de documentação e de divulgação das mostras encontram-se no ciberespaço em sites, revistas online, blogs especializados e redes sociais, como consequência do mundo digitalizado em que vivemos, transformando e gerando novas maneiras de transmitir informação. Nesse sentido, o trabalho do designer se estende à criação de peças digitais como sites (figura 31), banners virtuais, identidade visual para Facebook (figura 32), etc.

Figure 31 – Site do FACTORS



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 32 – Página do Facebook, Mostra Neuroarte



Fonte: Arquivo pessoal da autora

O designer de exposições ocupa um lugar importante no processo das mostras porque ele traduz em formas visuais, sonoras e táteis o discurso do curador, editando, agrupando informações, usando recursos expográficos, tecnologias, elementos gráficos, expondo um raciocínio e comunicando de forma compreensível ao público.

[...] uma exposição destina-se a ensinar, anunciar e representar - influenciar uma pessoa. Uma exposição difere de todos os outros meios de comunicação porque só ela pode transmitir simultaneamente informação visual, acústica, e tátil. Eficácia é o principal critério de toda exposição. Atingir um máximo de eficácia é a primeira regra de design de exposições. (FRANCK, 1961, pág. 5)

Essa eficácia é atingida, da melhor maneira, se forem somados os saberes de áreas distintas. Segundo Cardoso (2013), o design dialoga com outros campos de conhecimento e se abre para diversas outras áreas menos ou mais próximas. Ao se projetar a expografia e a programação visual da mostra, faz-se necessário o compartilhamento de ideias e experiências de profissionais como designers, arquitetos, educadores, produtores, fornecedores, marceneiros, iluminadores, técnicos em multimídia, entre outros. Assim como no mundo complexo contemporâneo, em que aos olhos de Cardoso, “todas as partes estão interligadas, e a função de cada um junta-se à ação de outros para formar movimentos que estão além da capacidade individual de qualquer uma das partes componentes”, (CARDOSO, 2013, p. 42). A exposição é uma composição que não acontece, nem gera reflexões ao público se, em seu projeto e concepção, todas as peças não trabalharem em conjunto para formar um todo.

### 1.3 CRÍTICA EXPOGRÁFICA

No momento em que a museologia se estabelece como disciplina, inúmeras pesquisas e questionamentos sobre os museus, exposições, museografia, expografia, comportamento do público frequentador das instituições culturais são desenvolvidos. Esse repertório de informações possibilita subsídios para o interesse e enriquecimento de uma crítica expográfica. Ao ter acesso a esses dados, o público adquire mais capacidade para avaliar as exposições, contribuindo para os estudos sobre a expografia. Segundo Castillo (2008), agora o público torna-se mais crítico, impondo às instituições novas necessidades, antes menosprezadas.

Gonçalves (2005) relata que somente nos últimos 25 anos do século XX, quando as exposições passam a ser pensadas como meio de comunicação e se tornam objeto de estudo no campo da reflexão, é que se inicia um interesse pelas exposições. A crítica expográfica tem um papel importante na atualidade pois, como salienta Renata Figueiredo (2011), construir uma crítica expográfica sobre o espaço, distribuição das obras, elementos gráficos é importante não só para o público:

[...] será também de grande utilidade para os conceptores de exposições já que, atualmente, a formação deste profissional criador é multidisciplinar e, muitas vezes, ele não consegue abarcar os níveis comunicacionais de todas as disciplinas necessárias para a concepção de uma exposição museológica. (FIGUEIREDO, 2012, p. 486).

O boom dos museus e o crescente número das exposições também contribuem para o surgimento de uma crítica a essas exposições, porém a expressão “crítica expográfica” é um conceito recente e existem poucos ensaios críticos e metodologias para seu desenvolvimento. Por esta razão pretende-se apresentar algumas questões sobre as expografias baseadas na vivência da autora como designer de exposições e que podem auxiliar na elaboração de uma crítica expográfica.

Nas fontes em espanhol encontram-se estudos sobre “crítica museográfica”, que envolve um campo mais amplo e não tão específico quanto a expografia, pois ela é uma parte da museografia. Entre eles a revista independente “Zona Límite”<sup>10</sup> da *Escuela Superior de Artes Visuales de México* que possui uma seção dedicada à

---

<sup>10</sup> <https://issuu.com/krmncontreras/docs/zonalimite12/44>. Acessado em 04 de janeiro de 2015.

crítica museográfica. No Brasil há poucas referências, encontramos o Blog especializado em crítica expográfica<sup>11</sup> da pesquisadora Renata Figueiredo, mestre em design e arquitetura pela USP. Porém, em um âmbito geral, constatam-se poucos estudos relacionados à crítica das exposições.

Se a museografia, segundo Cury (2008), analisa conceitos mais abrangentes da práxis do museu, e a expografia a concepção e materialização da forma, então é importante verificar a diferença entre a crítica museográfica e a crítica expográfica. Nesse sentido, a crítica museográfica analisa a exposição como um todo, desde o conteúdo do texto curatorial, material educativo, transporte das obras, divulgação incluindo a expografia. E a crítica expográfica analisa especificamente o desenho expográfico e dados mais técnicos, como distribuição e quantidade de obras no espaço, legibilidade e localização dos textos, uso de cores, sinalização, legendas, painéis, iluminação, funcionamento e acesso das tecnologias e programação visual.

A crítica expográfica se modifica conforme a época. Seus parâmetros também mudam com as transformações socioculturais, artísticas e tecnológicas. Para uma crítica em arte e tecnologia digital é necessário um conhecimento que vai além dos conceitos artísticos, pois envolve um saber relacionado à cultura digital em que vivemos, aos aparatos tecnológicos que nos cercam, aos programas utilizados pelos artistas. Concorda-se com Huyssen (1997), que o desejo de entregar-se à diversão instantânea e à superlotação exibicionista das mostras deve ser levado a sério como um sintoma de mudança cultural. “É algo que está vivo na nossa cultura contemporânea e que deveria ser inserido de forma produtiva nos projetos de mostras e exposições”. (Huyssen , 1997, p. 237)

Considerando os pensamentos de Huyssen e Cury, pergunta-se: O que faz uma exposição ser interessante para os diversos públicos? O argumento curatorial? A seleção e distribuição das obras? A interatividade que ela proporciona? A inteligibilidade e proposta das obras? As informações dos textos e legendas? A sequência narrativa coerente? A sinalização e divulgação? O catálogo e o material gráfico? Os painéis e cores das paredes? A cenografia? O tamanho da exposição e o tempo do percurso? O conjunto de todos esses elementos? Segundo Cury

---

<sup>11</sup> <https://criticaexpografica.wordpress.com>. Acessado em 10 de dezembro de 2014.

A avaliação de exposições deve ser entendida na dimensão global do processo que abrange planejamento, criação, produção, montagem, divulgação e recepção. Envolve necessariamente aspectos conceituais, metodológicos e políticos e outros que são escolhas do museu e da equipe de profissionais que nele trabalha e/ou alheios à vontade institucional e de seu pessoal. (Cury, 2005, p. 372).

A crítica expográfica é uma parte desse processo de avaliação da exposição, o resultado da análise qualitativa ou não do conjunto expográfico; apesar de ser subjetiva, necessita apresentar dados mais objetivos para fundamentar o ponto de vista do crítico. É necessário, antes de desenvolver uma crítica expográfica, saber quais os parâmetros de avaliação que serão usados para cada mostra.

As exposições *blockbusters*, por exemplo, podem ter o seu sucesso avaliado pelo número de visitantes. Uma exposição em arte e tecnologia digital pode ser avaliada pela qualidade do funcionamento das obras ou pelas experiências sensíveis provocadas pela interatividade e uma exposição biográfica, pelo conteúdo de informações e experiências estéticas. Portanto avaliar uma exposição, por exemplo, de arte e tecnologia digital com base nos parâmetros pertinentes a uma mostra tradicional de pintura, em que uma é mais contemplativa, e a outra interativa, não seria o ideal.

Segundo Cury (2013), conceber uma exposição, elaborar os conceitos, mas principalmente fazer um julgamento de beleza da mostra é muito difícil “pois vai além da materialidade dos artefatos envolvidos pois o caráter performativo vai muito além da materialidade”<sup>12</sup>. Ao se criar uma expografia, está-se de alguma maneira colocando uma perspectiva própria e o público o ponto de vista dele, conforme Gonçalves “duas pessoas não evocam a mesma imagem ao deparar com um fato artístico, uma obra plástica ou uma exposição. Há sempre uma operação seletiva, tanto por parte de quem cria o objeto como por parte de quem o observa, aprecia e interpreta” (GONÇALVES, 2004, p. 76) Assim as percepções se ramificam, gerando novos significados.

Essas compreensões possuem um papel importante pois o público é um dos legitimadores das exposições. Hugues classifica o visitante em: especialista (tem profundo conhecimento do assunto), turista habitual (tem familiaridade com o assunto mas deseja aprofundar seus conhecimentos), aventureiro (desconhece o

---

<sup>12</sup> Retirado da Revista Museu: <http://www.revistamuseu.com.br/18demaio/artigos.asp?id=3956>.

assunto mas quer se familiarizar com informações oferecidas na exposição) e desorientado (não sabe onde ir dentro da exposição e procura algum ponto significativo para poder se situar).( HUGUES, 2010, p. 40). A Internet auxilia tanto na divulgação e críticas das mostras, quanto na disseminação das obras de artistas, alcançando milhares de pessoas, através de redes sociais, blogs e sites, saindo do circuito de arte que necessita do crítico de arte, do marchand, do assessor artístico, do colecionador, das casas de leilões e dos profissionais de museus como diretores e curadores.

As exposições contemporâneas são classificadas de diversas maneiras e possuem finalidades diferentes, utilizam modos específicos de montagem. Entre as classificações, tem-se, quanto à natureza: exposições comerciais, institucionais, culturais; quanto à duração: exposições de longa duração, permanentes, temporárias ou itinerantes. Quanto ao conteúdo, segundo o Instituto Brasileiro dos Museus (IBRAM)<sup>13</sup>, temos: Antropologia e Etnografia, Arqueologia, Artes Visuais, Ciências Naturais e História Natural, Ciência e Tecnologia, História, Biblioteconômico, Documental, Arquivístico e Virtual. Esta última classificação refere-se aos bens culturais que se apresentam mediados pela tecnologia da Internet.

Martinez (1995) classifica as exposições conforme a estruturação dos seus conteúdos temáticos e coleções, objetivo dos espaços de exibição e de seus recursos paradigmáticos (elementos rituais, educativos e lúdicos), sendo divididas em exposições de objetos, historiográficas, artísticas, interativas e de estimulação perceptual. Cada exposição terá uma expografia diferente pois, segundo Cury (2012), “suscita significados novos e múltiplos, ela é polissêmica”. Para uma exposição historiográfica, por exemplo, é preciso pensar em um percurso cronológico com as disposições das obras e cenografia acompanhando datas e acontecimentos. Em muitos casos, utiliza-se nessas exposições a *timeline* ou linha do tempo (Figura 33 e 34) um recurso para auxiliar o público a situar-se numa determinada época, oferecendo um panorama geral das informações históricas. A expografia de cada mostra será avaliada de forma diferente pois elas possuem parâmetros distintos.

---

<sup>13</sup> Instituto Brasileiro de Museus. Museus em números. Brasília: IBRAM, 2011, vol. 1, p. 70.

Figure 33 – Linha do tempo - mostra “Roberto Carlos” 50 anos de música”, Oca – SP, 2010



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 34 – Linha do tempo - Museu Gente Sergipana, Aracajú, 2013



Fonte: retirado da página do Face – Museu da Gente Sergipana

Em era de *selfies*, muitas exposições hoje, principalmente as que proíbem fotografar as obras expostas, criam ambientes para que o visitante possa levar uma recordação da exposição e compartilhar nas redes sociais. Verificou-se *in loco* esse artifício nas exposições “O mundo de Escher,” 2011 (Figura 35), “Impressionismo: Paris e a modernidade”, 2012 (Figura 36), “Elles: Mulheres Artistas na Coleção do Centro Pompidou”, 2013 (Figura 37), e “Salvador Dali”, 2014 (Figura 38), todas ocorridas no CCBB do Rio de Janeiro.

Figure 35 – Painel “O mundo de Escher”, CCBB-RJ, 2011



Fonte: Divulgação Globo, site G1.

Figure 36 – Painel “Impressionismo: Paris e a modernidade”, CCBB-RJ, 2012



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 37 – Painel “Elles”, CCBB-RJ, 2013



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 38 – Painel “Salvador Dali”, CCBB-RJ, 2014



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Outro recurso das mostras contemporâneas é criar ambientações reproduzindo situações ou lugares característicos de uma determinada época, relacionadas ao que se expõe. Isto pode ser visto na mostra “Moacir Scliar: o centauro do Bom Fim”, em que são recriadas as ruas do bairro Bonfim dos anos quarenta (Figura 39), uma espécie de mapa gigante que o visitante pode percorrer. Em “Bracher, Pintura e Permanência” é reproduzido o próprio atelier (Figura 40), em que o público pode visitar e observar o artista produzindo suas pinturas. Esses artifícios representam um reflexo da cultura da experiência, em que são valorizados os sentimentos vividos e compartilhados, tornando-se parte do que se é.

Figure 39 – Reprodução do mapa Bairro Bom Fim



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 40 – Montagem do atelier de Bracher



Fonte: Retirado da página CCBB - Facebook

As exposições contemporâneas utilizam cada vez mais diferentes mídias digitais em suas montagens. Elas podem ser usadas como artifício para tornar a exposição mais interativa, ou como sistema nas obras criadas pelo artistas que se utilizam dessa tecnologia, com o mesmo propósito de gerar ambientes em que o público possa ter experiências interativas.

Hoje, torna-se cada vez menos frequente aquela experiência silenciosa, solene, quase ritualística, com suas paredes imaculadamente brancas, que, poderíamos resumir, busca favorecer o encontro do sujeito fruidor com a obra, oferecendo-lhe isolamento espacial, recolhimento individual e neutralidade visual. E isso ocorre porque a veiculação artística passou a ter não apenas múltiplos meios, como também embalagens diversas, por vezes antagônicas para um mesmo conteúdo. E, possivelmente, essas embalagens advêm das diversas falas que as proposições artísticas passaram a deter. Não é sem motivo que o espaço expositivo passou a ter uma necessidade quase infinita de oferecer possibilidades de transformação espacial. E, paradoxalmente, também não é sem motivo que, por vezes, o cubo branco se torna a melhor solução, assim como, em outras, revela-se como uma total inadequação. (CASTILLO, 2008, p. 316).

Na exposição “Roberto: 50 anos de música” ocorrida em 2010 na Oca (São Paulo), a proposta interativa é usada para contar a história do cantor. Jogos em monitores *touch-screen* criam palavras e completam frases de músicas famosas (Figura 41), verdadeiros estúdios são criados para o visitante mixar canções (Figura 42), painéis gigantes da face do artista se modificam ao toque (Figura 43). Cabines de Karaoké instaladas para o público cantar e baixar sua performance na Internet (Figura 44), simulação de navegação do navio de cruzeiro, quando, ao comandar o leme, percebe-se o horizonte alterar-se através de uma projeção (Figura 45), são exemplos de como a tecnologia digital é usada como ferramenta.

Figure 41 – Jogo de palavras



Fonte: 19 design

Figure 42 – Estúdio de som



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 43 – Painéis *touch-screen*

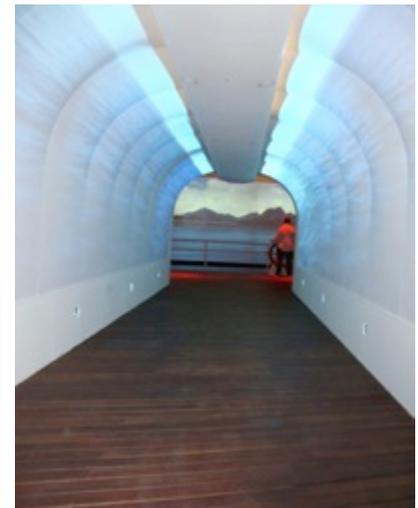
Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 44 – cabines de Karoké



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 45 – Simulador



Fonte: Arquivo pessoal da autora

A obra metacampo (Figura 46), do grupo SCIArts exibida no “10º simpósio de Arte Contemporânea em Santa Maria” e o game arte de Anelise Witt *Snake Chords* (Figura 47), que participou da mostra do #14 ART em Aveiro, ambos em 2015, são exemplos em que a tecnologia é usada pelos artistas como sistema em suas obras.

Figure 46 – Obra metacampo, 10º simpósio de Arte contemporânea, Santa Maria, 2015



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 47 – Game art *Snake Chords* no #14 Art, Aveiro, 2015



Fonte: Arquivo pessoal da autora

As mostras que abrigam as obras em arte e tecnologia digital têm um diferencial nas suas expografias, pois requerem um conhecimento específico tanto das tecnologias que envolvem as instalações das obras, quanto da estética do espaço: fios e cabos ficam melhores se escondidos, os lugares necessitam ser adequados e adaptáveis, permitindo projetar a luz ou escurecer o local, a temperatura ideal para os suportes tecnológicos, uma Internet de qualidade para acesso rápido e um constante e minucioso cuidado de revisão, atualização e manutenção das obras durante o período expositivo. Os espaços precisam estar preparados e equipados para receber essas obras. Cristiane Paul nos diz que:

A apresentação das novas arte mídias envolve a criação de plataformas de troca entre obra de arte e o público ou o espaço público de uma galeria e o espaço público de uma rede, e assim por diante. Os desafios práticos para criar essas plataformas incluem a necessidade de manutenção contínua e um ambiente de exposição flexível e tecnologicamente equipado, que os prédios de museus (tradicionalmente do tipo "cubo branco") não necessariamente oferecem. (PAUL, in: DOMINGUES, 2009, p. 345).

Os espaços influenciam diretamente na expografia, pois eles podem limitar o projeto pela sua estrutura física e também na sua proposta conceitual. Elisa de Souza Martínez (2012) esclarece que “na medida em que o valor das formas arquitetônicas se impõe, mesmo que ocorra uma convivência harmônica com as exposições que abrigam, deixam de ser neutras”.

Existe uma infinidade de parâmetros que precisam ser considerados para se formar uma crítica expográfica, é preciso ter o conhecimento necessário dos tipos de exposição, públicos frequentadores e das estratégias expositivas que configuram as mostras contemporâneas. Entre eles a identidade visual, os elementos expográficos, a ambientação e a maneira como as obras e objetos são expostos. Essa análise demanda saberes como: cores, tipografia, ergonomia, semiótica, metodologia projetual, entre outros. A questão é saber quem está mais preparado para elaborar uma crítica expográfica?

Embora a crítica expográfica é uma prática nova, é importante refletir qual o profissional mais preparado para essa função. Com base nos estudos e vivências o responsável pela concepção da expografia, seja o designer de exposição, o arquiteto ou cenógrafo, geralmente possui um repertório, conhecimento e experiência mais aprofundadas para assumir esse papel de crítico da expografia.

É preciso repensar novas modalidades para crítica cultural contemporânea. Diante a pluralidade das obras, os diversos temas abordados nas mostras, o uso das mais diversas tecnologias, faz-se necessário a colaboração de profissionais de áreas de conhecimento distintas para complementar a crítica das mostras. “A reflexão vem pela prática e pela inevitável relação entre os diferentes eventos e processos de trabalho” (CASTILLO, 2014, p. 38). A própria exposição é criada de maneira multidisciplinar, alguns casos com curadoria compartilhada, para dar conta da complexidade das obras. Portanto a crítica das exposições poderia ser realizada de maneira semelhante, através da parceria de profissionais interdisciplinares, que juntos fariam a avaliação da mostra. A construção das temáticas e narrativas da exposição ficaria, em princípio, com o curador e o levantamento histórico mais aprofundado, com o crítico ou historiador. Cabe ressaltar que estas atuações podem ser entrecruzadas. Para explicitar os conceitos que dizem respeito à expografia, o designer de exposições ou o profissional responsável pelo projeto da mostra seriam os responsáveis pela crítica expografia.

## 1.4 EXPERIÊNCIAS NO DESIGN DE EXPOSIÇÕES

O número de pessoas envolvidas nas montagens das exposições aumentou no decorrer dos séculos. As mostras privadas do século XVI e XVII eram concebidas por poucas ou apenas uma pessoa, de preferência o pesquisador, por dominar os conhecimentos taxonômicos e conceitos utilizados em suas expografias. Com os primeiros salões, como nos diz Castillo (2008), cresce o acesso à visibilidade das produções artísticas, que se popularizam, o sujeito artista adquire sua autonomia e surge um público de arte e as primeiras críticas impressas. A revolução industrial ocorrida entre o séculos XVIII e XIX contribui com novas técnicas e materiais para as expografias, e as mostras têm por finalidade propagar o progresso industrial. “O design torna-se uma nova especialidade, voltada para o relacionamento entre arte e tecnologia” (CASTILLO, 2008, p. 32).

No século XX, a entrada de novas tecnologias, a multiplicidade de obras nas exposições e o dinamismo do circuito internacional contribuem para o surgimento de novos profissionais no sistema da arte. O curador é um desses profissionais. Ele surge na modernidade, e segundo Leonzini (*in* OBRIST, 2010) “a palavra curador vem do latim *curare*, que por sua vez chega à nossa língua como *curar* - na acepção de “cuidar” ou “conservar”: tomar conta das obras de arte”. Na contemporaneidade sabemos que o curador é muito mais que um guardião de obras de arte, é “ao mesmo tempo arquivista, conservador, negociador de arte, assessor de imprensa, contador, mas acima de tudo cúmplice do artista” (Szeemeann *in* OBRIST, 2010, p. 10).

Obrist (1995) relata que “a arte de fim de século XIX e XX está profundamente ligada à história de suas exposições”. O curador possui um papel central no sistema da arte, ao realizar e conceituar exposições, divulgando e legitimando a obra do artista. A concepção de uma exposição é complexa e exige desse profissional uma equipe multidisciplinar na qual atua como mediador. Esse trabalho exige uma constante atualização, através do conhecimento de bases teóricas, históricas e técnicas que são fundamentais para a realização de uma exposição inovadora que desperte o interesse do público.

Um curador tenta identificar as vertentes e comportamentos do presente para enriquecer a compreensão da experiência estética. Ele agrupa a informação e cria conexões. Um curador tenta passar ao público o sentimento de descoberta provocado pelo encontro face a face com uma obra de Arte. A boa exposição é feita com inteligência e inventividade; com um ponto de vista. (Leonzini, in OBRIST, 2010, p. 10).

O curador conceitua a exposição, seleciona as produções e, em parceria com o designer, organiza as obras no espaço. É importante ter uma percepção de como o público percorrerá o espaço, e, antes de projetar, é preciso "ver através do outro" para comunicar o conteúdo da exposição de forma coerente e atrativa, criando ambientes interativos e imersivos. Tudo isso para "haver uma intuição eidética que favoreça a absorção de sentidos projetados, apesar das fissuras de especificidades que envolvem toda a experiência de recepção" (GOLÇALVES, 2004, p. 45).

Segundo Rupp (2006), a curadoria contemporânea tem como características sua capacidade de legitimação, a possibilidade de criação e a abordagem temática. Essa capacidade do curador para reconhecer artistas é de grande valia no meio da arte, porque ele muitas vezes apresenta para o público artistas atuais normalmente fora do circuito, ao contrário do curador mais tradicional que geralmente lida com artistas mais conhecidos. O curador tem as ferramentas de elaboração e captação de verba para propor aos artistas a execução de exposições mais elaboradas e inéditas. Porém, se por um lado ele abre espaço para artistas menos consagrados, produzindo suas exposições, por outro, há pouco investimento nas mostras em arte e tecnologia digital.

Outro artifício usado pelo curador é definir e propor assuntos para os artistas elaborarem suas obras, formando exposições temáticas. Temos muitas propostas de releituras do passado como, por exemplo, a exposição "Universo Bordallo Pinheiro", do artista português Rafaell Bordallo que viveu alguns anos no Brasil no século XIX. A convite do Museu Bordallo Pinheiro, em Caldas da Rainha (Portugal), participaram vinte artistas e designers brasileiros contemporâneos: Adriana Barreto, Barrão, Caetano de Almeida, Efrain Almeida, Erika Verzutti, Estela Sokol, Fábio Carvalho, Frida Baranek, Isabela Capeto, Laerte Ramos, Marcos Chaves, Maria Lynch, Martha Medeiros, Regina Silveira, Saint Clair Cemin, Sérgio, Romagnolo, Tiago Carneiro da Cunha, Tónico Lemos Auad, Tunga, Vik Muniz, que fazem residência artística na centenária Fábrica Faianças, na mesma cidade portuguesa, produzindo obras com

poéticas únicas dentro do contexto da contemporaneidade. O projeto nasceu da continuidade de sete portugueses; Bela Silva, Catarina Pestana, Elsa Rebelo, Fernando Brízio, Henrique Cayatte, Joana Vasconcelos, Susanne Thémilitz, que já haviam criado as obras para homenagear Bordallo pela comemoração dos 125 anos da fábrica.

A curadoria dessa exposição é de Renata Lima, em parceria com o diretor da Faianças Artísticas Bordallo Pinheiro Nuno Barra e Alberto Saraiva, curador de Artes Visuais do Oi Futuro, concepção e criação cenografia de Chicô Gouvea e design gráfico do escritório 19 design. A exposição realizou-se em três instituições distintas: Museu de Artes e Ofício (Belo Horizonte), Oi Futuro-Flamengo (Rio de Janeiro) e Consulado de Portugal (São Paulo). O curador em parceria com o designer cria uma expografia diferente adaptada aos estilos e características de cada espaço cultural.

O Museu de Arte e Ofício de Belo Horizonte é um espaço tradicional, a arquitetura do prédio é do final do século XIX, antiga estação de Minas que se transformou em equipamento cultural em dezembro de 2005. Seu espaço amplo possibilitou que o curador distribuísse as obras em salas diferentes. Sala 1: vinte Bordallianos Brasileiros (Figura 48), sala 2: sete Bordallianos portugueses (Figura 49), sala 3: obras em cerâmica (Figura 50), e sala 4: painel da obra andorinhas e impressos de caricaturas (Figura 51) feitos pelo artista Bordallo Pinheiro quando residiu no Brasil.

Figure 48 – Sala Bordallianos Brasileiros



Fonte: Rafael Motta

Figure 49 – Sala Bordallianos Portugueses



Fonte: Rafael Motta

Figure 50 – Sala com as Cerâmicas Bordallo



Fonte: Rafael Motta

Figure 51 – Painel com Andorinhas e caricaturas



Fonte: Rafael Motta

Diante dessas considerações, é importante que o curador e a equipe estejam sempre em sintonia, para que realizem uma exposição coerente e bem planejada, porém, em alguns casos, isso nem sempre acontece, gerando tensões, contradições e conflitos de interesses que prejudicam o resultado final das mostras. O designer nesse processo cria os textos de paredes, legendas, catálogo, convite, painéis e banners. Os painéis seguem a cor azul estipulada pelo designer para as peças gráficas como, capa de catálogo, banner e marca da exposição. Já nas paredes, o curador adota a cor marrom para transparecer uma sobriedade que integra o espaço mais tradicional das salas. As obras são dispostas linearmente em pedestais fixados em caixas de madeira. As legendas brancas fixadas nas paredes descrevem as poéticas usadas pelos artistas nas obras.

A proposta curatorial para a expografia “Universo Bordallo Pinheiro”, ocorrida no centro cultural *Oi Futuro*, do Flamengo, apresenta-se menos tradicional. Esse espaço contemporâneo proporciona condições técnicas para instalação de vídeos, projeções e obras em arte e tecnologia digital, possibilitando experimentações e investindo na hibridação da arte, ciência e tecnologia. Pensando nessa filosofia que busca inovar através de novas linguagens, o curador implementou vídeos, projeções e espaços interativos.

A sala do segundo piso do centro cultural conta com as vinte obras dos Bordallianos Brasileiros e algumas projeções (Figura 52), e no corredor do mesmo andar dois monitores com fones (Figura 53) exibindo vídeos sobre a fábrica e as obras em cerâmica. Na sala no terceiro piso, algumas almofadas para o público

relaxar enquanto assiste ao vídeo com som e imagem da revoada de centenas de andorinhas. Fixadas na parede dessa projeção, as obras das andorinhas em cerâmica de Rafael Bordallo (Figura 54).

Figure 52 – Sala com projeções e cerâmicas



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 53 – Monitores com vídeos no corredor



Fonte: Arquivo pessoal da autora

As obras são dispostas de forma não linear, espalhadas pela sala, deixando as paredes livres para as projeções de filmes da Fábrica Caldas da Rainha com os processos das cerâmicas feitas pelos artistas. As legendas estão localizadas no piso (Figura 55) apenas com o nome do artista e obra, pois as paredes foram usadas para as projeções. As salas seguem a proposta da cor azul das peças gráficas e a cor vermelha criando um ambiente dinâmico e vibrante.

Figure 54 – Sala imersão com obras e vídeo das andorinhas



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 55 – Legendas em vinil localizadas no piso



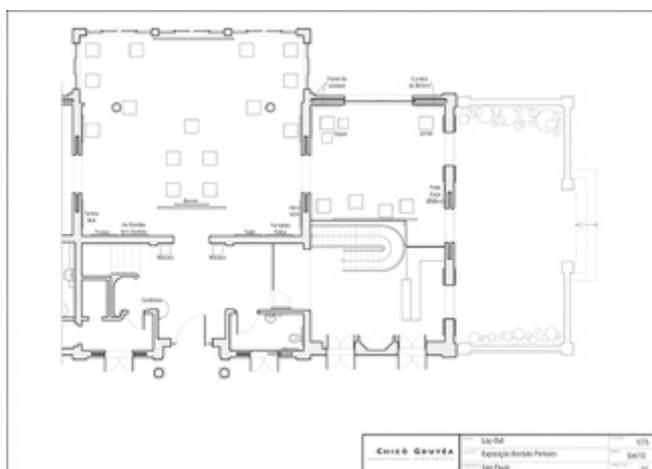
Fonte: Arquivo pessoal da autora

A equipe das exposições contemporâneas envolve a participação de diversos técnicos, artistas, teóricos, especialistas de diversas áreas conforme cada projeto. No caso dessa mostra no Oi Futuro, por exemplo, o curador conta com os técnicos de mídias digitais para produzir e instalar os vídeos e projeções.

Pode-se verificar que a mesma exposição é elaborada de modos diversos em função dos estilos arquitetônicos, conceitos da filosofia do museu, orçamento e tamanho do espaço que as instituições culturais oferecem. O curador, em parceria com o arquiteto e o designer, necessita com antecedência conhecer o espaço escolhido e obter informações como a quantidade de obras que o lugar comporta, como elas serão dispostas, quais as condições técnicas oferecidas, locais em que os textos, legendas, e projeções serão colocados. Também é necessário elaborar um orçamento e prazos para que cada profissional envolvido possa planejar da melhor maneira sua contribuição para a exposição.

A planta baixa (Figura 56) do lugar é um material essencial para as marcações das obras, textos, monitores, projeções, etc. Ela também é geralmente utilizada pelo arquiteto para anotações das medidas do espaço, as paredes, portas, entradas, para que se tenha a noção de proporções e tamanhos para colocação dos elementos que compõem a exposição. Essa planta normalmente passa por várias mudanças no decorrer da criação e montagem, por isso é importante que a equipe esteja com ela sempre atualizada para evitar imprevistos.

Figure 56 – Planta baixa do Consulado de Portugal



Fonte: Chicô Gouvea Arquitetura

O espaço concedido pelo Consulado de Portugal para a exposição universo Bordallo Pinheiro tem dimensões e restrições diferentes. As paredes não poderiam ser pintadas nem danificadas. A solução encontrada pelo curador foi substituir os textos colados nas paredes por painéis da mesma cor cinza usada nas salas (Figura 57) e entrada da exposição (Figura 58). A exposição conta com as vinte obras dos Bordallianos brasileiros e algumas obras do artista Rafaell Bordallo que foram distribuídas de forma similar à anterior ocorrida no Oi Futuro (Figuras 59 e 60).

Figure 57 – Painéis cinzas fixados na parede de mesma cor



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 58 – Paineis de entrada da exposição



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 59 – Sala Bordallianos Brasileiros



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 60 – Sala Bordallianos Brasileiros



Fonte: Arquivo pessoal da autora

A cada exposição “Universo Bordallo Pinheiro” são feitas novas peças gráficas pois as informações e patrocinadores mudam conforme o lugar, com exceção do catálogo (Figura 61) feito em quantidade suficiente para as três exposições. Em algumas exposições itinerantes é possível o reaproveitamento de algumas peças como painéis, banners, placas de legendas. Os convites são virtuais (Figura 62), uma prática cada vez mais recorrente pela rapidez na produção, custo, maior poder de divulgação dentro da rede e sustentabilidade, por não utilizar papel.

Figure 61 – Catálogo Universo Bordallo



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 62 – Convites das exposições, BH, RJ, SP.



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Essa exposição é um exemplo de curadoria em que a expografia é produzida em espaços institucionais, porém existem outros locais que recebem as exposições contemporâneas, como por exemplo, o espaço urbano. Movimentos como a *land art* e o *site specific* influenciam artistas ao colocar em debate os museus e galerias como lugares únicos para receber a arte, as obras saem dos espaços públicos e conquistam as paisagens e as cidades.

Em OiR (Figura 63), “Outras Ideias para o Rio”, uma bienal internacional de arte pública que teve sua primeira edição em 2012 no Rio de Janeiro, o curador Marcello Dantas convida artistas como Andy Goldsworthy, Brian Eno, Jaume Plensa, Robert Morris, Ryoji Ikeda e Henrique Oliveira para criar intervenções nos espaços urbanos. O curador, além de conceituar e selecionar as obras dessa exposição, é responsável por contratar a equipe do projeto de engenharia e montagem externa, transporte e trâmites legais de liberação desses espaços na prefeitura e secretaria de cultura.

A exposição de “Louise Bourgeois: o retorno do desejo proibido”, que acontece no Rio em 2013, recebe a obra “Mama” exposta no pátio do Mam (Figura 64). Para a exposição de “Antony Gormely: corpos presentes” (Figura 65) é preciso a liberação de locais seguros, constantes visitas técnicas e projetos de engenharia. As esculturas de ferro fundido pesam 630 Kg, e são criadas a partir do molde do corpo do artista. Algumas delas são distribuídas em prédios e outras suspensas por cabos de aço sobre os visitantes na rotunda do CCBB do Rio de Janeiro. No mesmo local na exposição do artista chinês Cai-guo-qiang é instalada a obra “Complexo” (Figura 66), um enorme porta aviões colocado de forma vertical no espaço, necessitando de profissionais com equipamentos de escalada para sua montagem.

Figure 63 – Obra “Awilda”, Jaume Plensa



Fonte: <http://www.oir.art.br/>

Figure 64 – Obra “Mama”, Louise Bourgeois



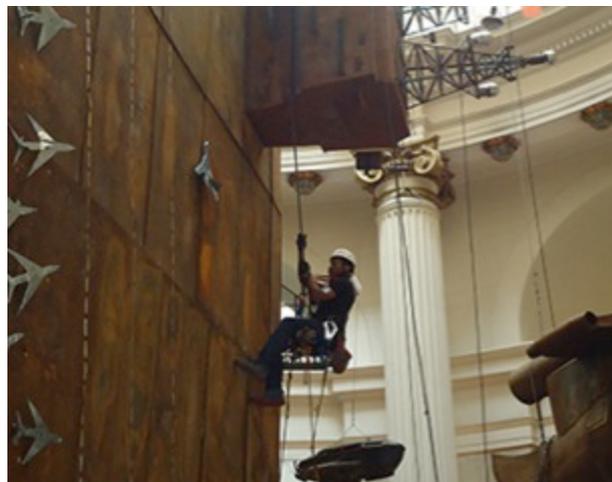
Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 65 – Obra “Horizontes de evento”



Fonte: 19 design

Figure 66 – Instalação da obra “Complexo”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

São inúmeros os processos e materiais utilizados pelos artistas nas poéticas das suas obras. Como exemplo, na performance de Laurie Anderson (Figura 67) no CCBB do Rio de Janeiro em 2012, ela utilizou patins de gelo ao tocar seu violino até derretê-los; e, do artista chinês Cai Guo-Qiang que se apresentou no pavilhão do CCBB de Brasília construído especialmente para sua performance com pólvora (Figura 68).

Figure 67 – Patins usado por Laurie Anderson



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 68 – Performance de Cai Guo-Qiang



Fonte: 19 design

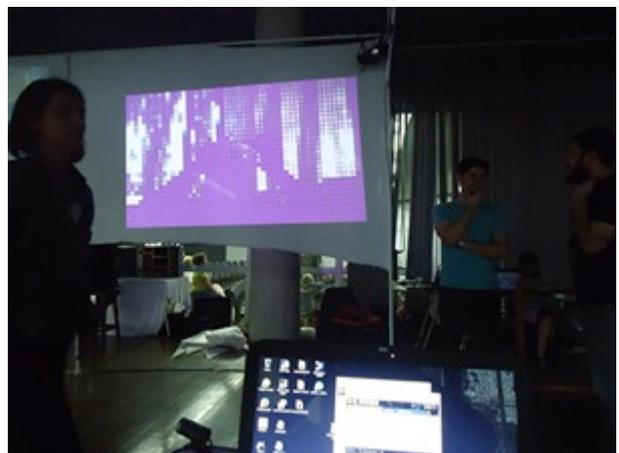
Os artistas da arte e tecnologia digital trabalham com diferentes mídias e *software* como: *kinect*, *mapping* (Figura 69), *processing* (Figura 70), e realidade aumentada, o que torna as montagens mais complexas pois exigem conhecimentos específicos referentes a outras áreas como informática, eletrônica, robótica, programação.

Figure 69 – Mapping na fachada Museu Te Pappa



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 70 – Obra em Processing, Cristina Amazonas



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Esses são alguns exemplos de espaços físicos que abrigam exposições na contemporaneidade, mas temos ainda as mudanças trazidas pela Internet e Web que contribuem para o surgimento de espaços virtuais como o ciberespaço. A Internet é um ambiente ideal para estimular, desenvolver, democratizar e ampliar significativamente o acesso a museus, espaços culturais e exposições. O curador está explorando esses novos meios e transformando-os em espaços de exposição.

A cultura digital invade todos os campos da sociedade e os museus acompanham tal mudança, aderindo ao ciberespaço como um complemento das exposições e das coleções através de visitas guiadas virtualmente (Figura 71). É possível, após estar na exposição fisicamente, acessar em outro momento informações mais detalhadas das obras, biografia do artista e curiosidades através da Internet. Nesses casos a rede serve como extensão das mostras, em outros há exposições feitas somente dentro do ciberespaço. Um exemplo é a “+ Mostra ” (Figura 72), que integrou o FACTORS 1.0, em que as curadoras buscam repensar a visibilidade da rede, expondo obras online acessadas na Internet através do computador.

Figure 71 – Visita guiada – Museu Niemeyer

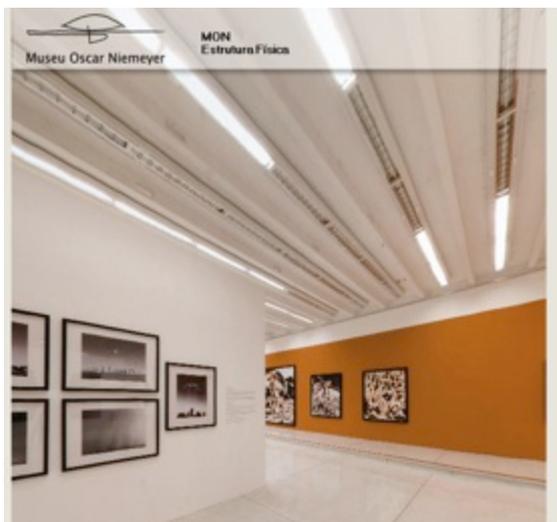


Figure 72 – + Mostra - FACTORS 1.0 - SM - 2013



Fonte: <http://www.museuoscarniemeyer.org.br>

Fonte: Arquivo pessoal da autora

Verifica-se através da exposição “Universo Bordallo Pinheiro” que a mesma mostra pode gerar expografias diferentes. Cada uma necessita de profissionais distintos conforme os recursos disponíveis, características do espaço e as

especificidades técnicas exigidas nas instalações das obras e na expografia. Em alguns casos o artista como, por exemplo, Cai Guo-qiang, tem sua própria equipe que o acompanha nas mostras, o que facilita muito na hora da concepção e montagem das exposições. O curador, ao planejar a exposição, necessita, antecipadamente, estar ciente de todas as informações para prever quais os profissionais necessários para cada montagem.

Como diante de uma página em branco, no espaço de exposições, o curador não apenas define, mas elabora o processo de montagem ativamente, junto a profissionais especializados como museólogos, arquitetos, designers, produtores, enfim, respondendo pela edição da exposição como um todo. Qualquer solução de mudança, substituição, corte, alturas, distâncias, iluminação, etc. é direito e dever do curador. Essa é uma realidade que deve ser compartilhada por todos os envolvidos no processo de uma exposição (de produtores a artistas). (CASTILLO, 2014, p. 67)

A complexidade das mostras contemporâneas ocorre principalmente pela expansão dos modos de produção, exposição, reprodução, difusão e recepção da arte. Santaella esclarece que esse panorama “só é possível porque a arte está enraizada na cultura e é da cultura contemporânea eminentemente híbrida que emana esse potencial para o pluralismo” (SANTAELLA, in SANTOS, 2009, p. 38). Nesse processo, o curador tem o papel importante de organizar, escolher e atribuir um recorte em meio à diversidade de produções artísticas, contextualizando-as na contemporaneidade.

## CAPITULO 2 – EXPOSIÇÕES HISTÓRICAS: ARTE E TECNOLOGIA DIGITAL

Este capítulo apresenta a análise de cinco expografias que ocorrem em diferentes momentos históricos. As mostras são escolhidas pelas referências históricas e inovadoras que contribuem para se pensar hoje a expografia em arte e tecnologia digital. O fator documentação visual também é um definidor para a escolha dessas exposições pela facilidade de entendimento que as imagens das expografias nos oferecem.

*Cybernetic Serendipity*, realizada em 1968, é uma das primeiras exposições de arte computacional a reunir profissionais de diversas áreas, desconstruindo conceitos tradicionais da arte.

*Les immatériaux*, considerada conforme Antony Hudek (2012) a primeira exposição organizada por um filósofo, o francês Jean-François Lyotard, em 1985, aborda conceitos mais filosóficos sobre nossa identidade, os objetos que nos cercam e a imaterialidade produzida pelas tecnologias da época.

“Arte: novos meios/multimeios Brasil 70/80”, a curadora Daisy Peccinini reúne em 1985 obras de diversas linguagens como Arte computador, Artemicro, Arte Postal Videotexto, Audioarte, Carimbo, Dispositivos/Audiovisual, Fac-símile Arte, Heliografia, Holografia, Instalação, Mimeógrafo, Off-set, Super-8, Vídeoarte e Xerox numa tentativa de divulgar e incentivar artistas que trabalhavam com novos meios.

Tékhne, de 2010, é uma remontagem das principais exposições de arte tecnológica das décadas de 1970 e 1980. Essa mostra é importante não só pelo resgate histórico das produções artísticas que utilizavam meios analógicos e digitais mas também para o registro de como essas obras são mostradas com as tecnologias de hoje.

FILE, Rio 2014, integra um dos principais festivais de linguagem eletrônica do país, iniciado em São Paulo, e que se estende a outras cidades. A participação *in loco* na mostra proporciona a autora uma análise mais detalhada da expografia, da relação do público com a multiplicidade das obras interativas, dos elementos gráficos e das tecnologias utilizadas, dentro de um espaço mais estruturado como o Oi Futuro.

## 2.1 CYBERNETIC SERENDIPITY

A arte computacional tem seu início nos anos 1950, quando o ENIAC, primeiro computador produzido na Universidade da Pensilvânia, foi desenvolvido; em 1951 e patenteado o primeiro computador eletrônico comercializável (UNIVAC) capaz de processar informações numéricas e textuais. Com essa nova tecnologia, iniciam-se experimentações, envolvendo arte e o uso do computador. Em 1965 surgem as primeiras exposições em arte digital: a *Generative Computergrafik*, na Technische Hochschule, em Stuttgart, e a *Computer Generation Picture* na Galeria Howard Wise, em Nova York. Porém a mais representativa é *Cybernetic Serendipity* (1968) ocorrida no ICA (*Institute of Contemporary Arts*), em Londres, sob a curadoria de Max Bense e Jasia Reichardt, considerada como um importante evento para a institucionalização da arte digital.

Após três anos de gestação, segundo Ravaglia (2014), a organizadora Jasia Reichardt, consegue unir artistas internacionais, professores e pesquisadores que contribuem para a exposição. O discurso curatorial proposto se baseia no conceito desenvolvido por Norbert Wiener, de cibernética, ciência da comunicação entre animais (homens) e máquinas e da palavra Serendipity que significava “acaso feliz”, justificando as obras feitas a partir do computador e a participação de diversas áreas em conjunto fazendo arte.<sup>14</sup>

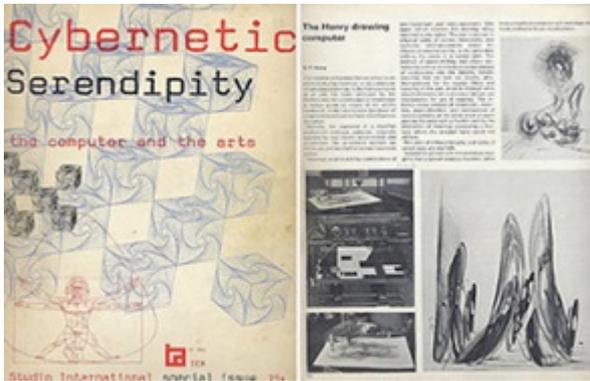
A exposição não produziu um catálogo mas o livro *Cybernetic Serendipity: the computer and the art* (Figura 73) editado por Reichardt, contendo estudos e projetos com música, dança, poemas, ambientes, filmes, pinturas e computação gráfica. O cartaz (Figura 74) da mostra foi desenhado por Franciszka Themerson, usando uma antiga técnica da colagem e uma máquina de escrever eletrônica. Dividida em três seções, a exposição inclui gráficos gerados por computador, filmes, música, coreografia, verso, textos, obras de arte e 130 colaboradores, dos quais 43 são compositores, artistas e poetas, e 87 engenheiros, médicos, cientistas da computação, filósofos e dançarinos, todos envolvidos com o uso de dispositivos

---

<sup>14</sup> Um estudo similar foi desenvolvido pela doutoranda Franciele Fillipini dos Santos cuja defesa de doutorado a autora desta dissertação pode assistir via Skype no dia 17/12/2015.

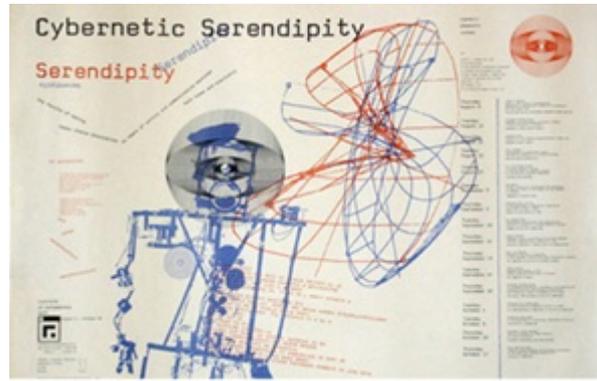
cibernéticos em suas criações. Dentre os artistas estão John Cage e Iannis Xenakis, Gyorgy Kepes, Gordon Pask, Nam June Paik, Jean Tinguely e Bruce Lacey.

Figure 73 – Capa do livro *Cybernetic Serendipity*



Fonte: <http://cyberneticserendipity.net>

Figure 74 – Cartaz *Cybernetic Serendipity*



Fonte: [www.medienkunstnetz.de/exhibitions/serendipity](http://www.medienkunstnetz.de/exhibitions/serendipity)

A curadora apresenta na mostra dois textos sobre a história da cibernética, um deles com termos mais técnicos, evitando assim que os especialistas no assunto se ofendessem. Hoje temos uma liberdade maior em relação a esse aspecto pois vivemos num mundo em que as áreas cada vez mais se aproximam. As mostras atuais são concebidas, em sua maioria, por uma variedade de obras, exigindo saberes específicos de profissionais heterogêneos. O mundo conectado à Internet possibilita o compartilhamento de ideias e informações, aproximando cada vez mais as fronteiras de conhecimento.

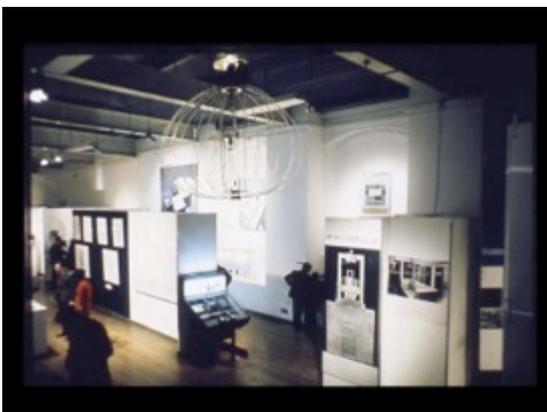
Um ponto interessante da exposição é que não existe nenhuma informação clara que identifique os autores dos desenhos, objetos, máquinas, gráficos fotográficos, textos, que poderiam ser feitos tanto por poetas, cientistas, engenheiros, ou artistas, uma maneira de fazer com que o público tivesse uma visão desprovida de estereótipos sobre a capacidade dos profissionais envolvidos na mostra. É um forma de repensar as funções das áreas de conhecimentos, abrindo novas possibilidades ao aproximá-los da arte.

Reichardt (1971), através dessa mostra, levanta algumas questões pertinentes à expografia como: os gráficos feitos pelos computadores devem ser pendurados lado a lado com desenhos de artistas em museus e galerias de arte, ou devem pertencer a outro espaço ainda não especificado? Essas obras são consideradas outra categoria de realização criativa?

O nível de complexidade logística envolvido na organização, montagem e manutenção da exposição é enorme. Ao contrário dos artefatos mais tradicionais, os administradores e curadores do ICA usam computador, *software* e *hardware*, difíceis de configurar e executar. Sistemas interativos das outras exposições interferem uns com os outros e o isolamento de som prova ser um grande problema. Em comparação com projetos tradicionais, as dificuldades em manter a exposição em condições de funcionamento são maiores em várias ordens de magnitude.

Essa complexa exposição tem um grande investimento e patrocínio de diversas empresas como a *IBM*, *Boeing*, *General Motors*, *Westinghouse*, *Calcomp*, *Bell Telephone Labs* e os laboratórios de pesquisa dos Estados Unidos da Força Aérea. A mistura de arte, entretenimento, ciência, política e experimentação (Figura 75) torna-se uma verdadeira inovação para a época. O espectador antes passivo é convidado a tocar, apertar botões, falar ou cantar em microfones e telas de televisão, ouvir em fones ou através dos alto-falantes que emitem sons e informação.

Figure 75 – Visão geral da mostra e as diferentes linguagens



Fonte: <http://cyberneticserendipity.net/page/2>

Figure 76 – Visitantes na mostra *Cybernetic Serendipity*, 1968



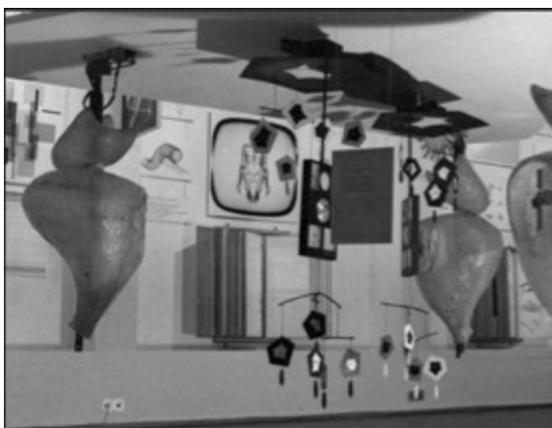
Fonte: <http://cyberneticserendipity.net>

Segundo a curadora Reichardt, estima-se que 60.000 pessoas visitaram essa mostra inovadora (Figura 76) de grande contribuição para a estética das exposições atuais. A abertura a outros profissionais para montagem da exposição e das obras permite a valorização de uma sólida equipe multidisciplinar no desenvolvimento de novas possibilidades, beneficiando a todos os profissionais que participam da mostra.

Entre alguns destaques, a instalação interativa de Gordon Pask "Colloquy of Mobiles" (Figura 77). Dreher (2014) a descreve como objetos pendurados chamados

“machos” feitos de placas folheadas e chapadas e as “fêmeas” de fibra de vidro semi transparentes iluminadas a partir do interior. Os "machos" e "fêmeas" são programados para se relacionarem uns com os outros através de contatos produzidos por raios e reflexos de luz. As sequências de movimento dos "machos" e "fêmeas" são controlados por um computador localizado fora da instalação. O *Senster* (Figura 78), de Edward Ihnatowicz, considerada a primeira escultura robótica a ser controlada por um computador, tem 4 metros de comprimento e responde às vozes e movimentos das pessoas através de um microfone.

Figure 77 – The Colloquy of Mobiles



Fonte: <http://cyberneticserendipity.net/page/2>

Figure 78 – The Senser - Edward Ihnatowicz



Fonte: <http://folksonomy.co/?keyword=20386>

*Cybernetic Serendipity*, como salienta Usselman (2009), resume o dilema que a arte em tecnologia digital encontra até os dias de hoje: a sua relação complicada com o ambiente socioeconômico, a dificuldade de envolver-se com sua própria historicidade, a falta de espaços próprios e a dependência de patrocinadores para a realização de uma exposição complexa e cheia de especificidades.

A exposição gera um sentimento de emoção sobre a tecnologia, especialmente entre o público mais jovem, algo inédito no contexto de uma instituição de artes. No entanto, a ausência generalizada de debate crítico na sequência dessa exposição representou uma grave omissão por parte dos organizadores e aponta para um dilema mais amplo, ainda presente que a arte e tecnologia digital precisam tratar a fim de sua produção ser mais divulgada e inserida no contexto artístico.

## 2.2 LES IMMATÉRIEAUX

Organizada pelo filósofo francês Jean-François Lyotard em parceria com o diretor do *Centre de Création Industrielle* (Centro de Criação Industrial) Thierry Chapat, a exposição *Les Immatériaux* (Os Imateriais) acontece no quinto andar do *Centre Georges Pompidou*, em Paris, e é considerada, segundo Obrist (2014), uma das primeiras exposições a antecipar nosso futuro digital. O próprio título da exposição nos faz refletir sobre o significado da palavra material em meio às tecnologias de informação imateriais vigentes na época.

Os catálogos possuem dois volumes (Figura 79), um deles em forma de pasta com 72 folhas soltas, remete, segundo Obrist (2014), uma proposta aos múltiplos caminhos possíveis que a exposição oferece, pois não possui uma leitura linear, podendo ser rearranjada conforme o desejo do leitor. Entre as peças gráficas são produzidas *pressreleaser*, *press pack*, vários programas e o cartaz criado por Luc Maillet, da agencia Grafibus (Figura 80).

Figure 79 – Volumes I e II do catálogo da mostra



Fonte: [http://monoskop.org/Les\\_Immatériaux](http://monoskop.org/Les_Immatériaux)

Figure 80 – Cartaz por Luc Maillet - Grafibus

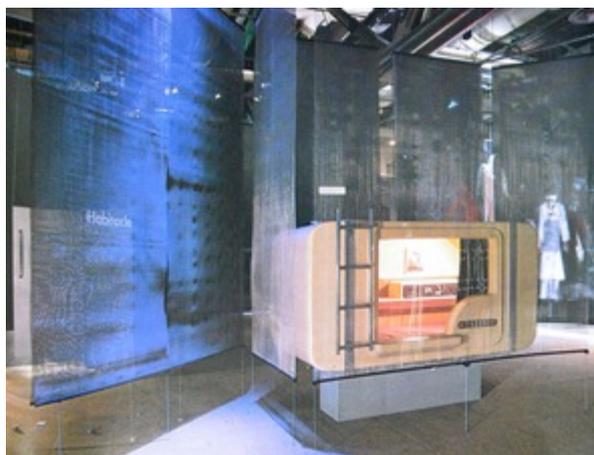


Fonte: [http://monoskop.org/Les\\_Immatériaux](http://monoskop.org/Les_Immatériaux)

Entre os dias 28 de março até 15 de julho de 1985, o Centro cultural Georges Pompidou é transformado em um verdadeiro laboratório de experimentações. A expografia, de Philippe Délis, em forma de labirinto, é uma proposta que foge do cubo branco, as paredes são substituídas por redes cinza suspensas até o piso (Figura 81), algo mais fluido e imaterial na organização do espaço. O percurso é livre entre os aproximadamente sessenta “sites” que convidam o público a interagir com

as propostas dos artistas. São distribuídos fones (Figura 82) com transmissão de comentários e sons que mudam conforme o visitante percorre os cinco ambientes denominados: "materiais", "Matéria", "maternidade", "Matrix". O visitante, passando de uma área para outra escuta alguns comentários, poemas, perguntas, exclamações, explicações, e citações de Beckett, Artaud, Proust, Bachelard, Michaux, Blanchot, Mallarmé, Kleist, Roubaud, Borges, Baudrillard, Bioy Casarès, Virilio, Andersen, Rabelais, Barthes, Carroll, entre outros, tornado-se um espécie de investigador. Seu itinerário individual pode ser gravado em um cartão de memória magnética, entregue na saída da mostra (Figura 83).

Figure 81 – Redes cinza suspensas até o piso



Fonte: <http://socks-studio.com/>

Figure 82 – Visitante com fones, ouvindo citações de Proust, Bachelard, Barthes, entre outros



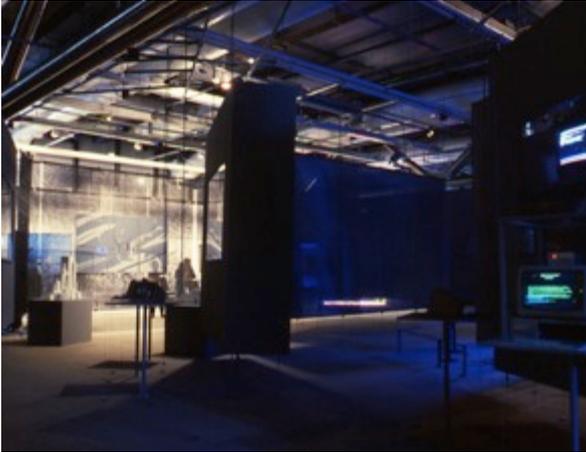
Fonte: <http://www.art-agenda.com>

O filósofo propõe obras que misturam diversas modalidades de conhecimento científico e artístico, algo que presenciamos hoje nas exposições interdisciplinares. Em sua entrevista no *Flash Art*, Lyotar (1985) esclarece que os critérios de seleção utilizados têm uma preocupação mais filosófica, ao expor objetos que despertem uma sensação de incertezas sobre o próprio ser como indivíduo humano e sobre as mudanças tecnológicas que ocorrem no mundo. Deixa de lado as produções expressionista, neo-expressionista, ou "transvantgardist", consideradas por ele como formas de expressão pictórica sem uma sensibilidade pós-moderna e incompatível com as obras escolhidas para a mostra.

A mostra reúne uma variedade de obras, como hologramas, instalações sonoras interativas e cinema 3D, robôs industriais, computadores pessoais até

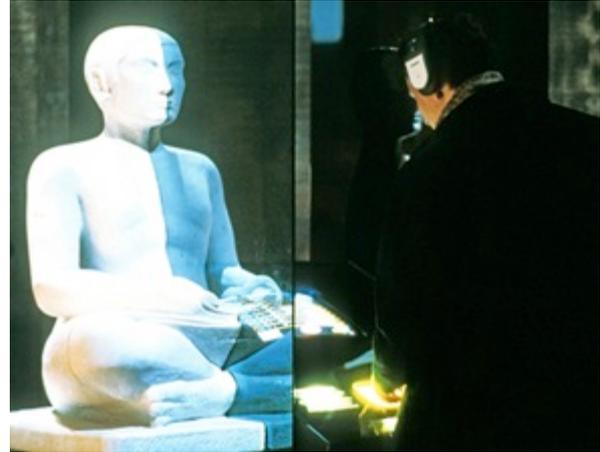
pinturas, fotografias e esculturas que vão desde um egípcio baixo-relevo antigo a obras de Dan Graham, Joseph Kosuth, Giovanni Anselmo e Nam June Paik com *TV Buddha* (Figura 84).

Figure 83 – ‘Tous les auteurs’, saída da exposição.



Fonte: <http://www.art-agenda.com>

Figure 84 – Nam June Paik TV Buddha.



Fonte: <http://socks-studio.com/>

O espaço escolhido para a exposição tem um conceito multifuncional, democrático e pluralista que o Centro Georges Pompidou propõe, aproximando-se da proposta de laboratório experimental da *Les Immatériaux* como o laboratório para a música contemporânea (IRCAM), os espaços para exposições de arte contemporânea, debates, exibições de filmes, performances de teatro e dança, bem como uma livraria, e vários cafés e restaurantes.

A exposição se configura como mídia que transforma o diálogo entre a arte e o mundo através de ideias que vigoravam nos anos 1980, o simulacro, a tecnologia, cidade, arquitetura, formas de globalização, a mídia como pensamento e exploração. O filósofo tinha plena consciência de que experimentos sobre a realidade virtual e sobre a exposição em si como uma obra de arte são conceitos bastante provocadores, assim como o início de uma reflexão sobre a era da Internet.

Dominique Gonzales-Foerster (2008) reforça a importância dessa exposição em seu depoimento: as experiências mais memoráveis foram em ambientes complexos, a exploração de todas as dimensões de luz e som por meio de infravermelho e texto, o movimento do espectador era totalmente levado em consideração.

## 2.3 ARTE: NOVOS MEIOS/MULTIMEIOS BRASIL 70/80

Realizada em 1985, “Arte: Novos meios/multimeios Brasil 70/80” é uma mostra da curadora Daisy Peccinini, que reúne em um mesmo espaço diversas manifestações de arte que se expressam através de meios não tradicionais. Essa exposição dava continuidade à mostra “O Objeto na Arte – Brasil Anos 60” da mesma curadora, que discute as múltiplas procedências do objeto no campo artístico.

A mostra é realizada 17 anos após as primeiras realizações com computador e imagem digital de Waldemar Cordeiro, e reúne 65 artistas de várias regiões do país com aproximadamente 1500 obras, divididas em 16 modalidades: Arte computador, Artemicro, Arte Postal Videotexto, Audioarte, Carimbo, Dispositivos/Audiovisual, Fac-símile Arte, Heliografia, Holografia, Instalação, Mimeógrafo, Off-set, Super-8, Vídeoarte e Xérox.

O catálogo da exposição (Figura 85), segundo Mattar e Mello, é considerado o mais extenso material já publicado sobre as relações entre arte e tecnologia, uma importante referência de 360 páginas com imagens e textos teóricos (Figura 86), cronologia, depoimentos de artistas sobre as novas manifestações de arte dos anos de 1960 e 1980. Alguns autores: Walter Zanini, Nelson Leiner, Regina Silveira, Julio Plaza, Aracy Amaral.

A ideia nasceu depois da participação da curadora Piccinini na 16ª e 17ª Bienal de São Paulo, edições que abriram espaço para novas linguagens como instalações, performance e arte e tecnologia. O apoio recebido pela diretoria da FAAP para as pesquisas como professora da mesma instituição e coordenadora do Instituto de Pesquisa no setor de arte incentivava-na a realizar a exposição “Arte: Novos meios/multimeios Brasil 70/80”. Peccinini (2010) já percebia “algo de profetismo que antecipava naquele momento a importância da informática nos destinos da arte”.

Nesta exposição convém ressaltar o foco histórico no passado recente, apresentando os artistas e obras da década de 1970, nomes dos Pioneiros operadores experimentalistas de novos suportes e meios. Na emergência da primeira onda da desmaterialização e da virtualidade da arte, promovida pelo conceitualismo e meios tecnológicos [...] (Piccinini, introdução, 2010)

A mostra durou dois meses e aconteceu dias antes da 18ª Bienal de Arte que causou polêmica em relação à sala “grande tela” abarrotada de pinturas dispostas lado a lado dificultando a contemplação, uma expografia inusitada e provocativa, crítica à profusão de pinturas neo-expressionistas da Bienal de 1985. Esses movimentos dão maior visibilidade aos artistas que não trabalham com os meios mais tradicionais, formando uma crítica mais consistente da arte dos novos multimeios.

Figure 85 – Capa do Fac-símile do catálogo, edição de 2011



Fonte: <http://kaminaricomunicacao.com.br>

Figure 86 – Miolo do catálogo com textos dos artistas, edição de 2011



Fonte: <http://kaminaricomunicacao.com.br>

A expografia é de Daisy. A montagem desafiadora é feita em 10 dias e conta com a ajuda de artistas, alunos, professores, de diversas áreas de conhecimento da FAAP e da ECA-USP como: engenharia, comunicação, artes plásticas e design. A parte técnica recebe o auxílio de: eletricitistas, técnicos em televisão, fotografia e computador e, na montagem, de funcionários do Museu de Arte Brasileira, coordenados pelo Sr. Marco Italiano, que tinha excelente tino expográfico e trabalhava no Museu desde a sua fundação. Diante da imensa quantidade e diversidade das obras expostas, a curadora afirma que “não houve dificuldade de

nenhuma ordem” na montagem da exposição, pelo total apoio de recursos humanos e materiais cedidos pela Fundação Armando Álvares Penteado.

O vice diretor da Faculdade de engenharia deu amplo apoio para equipamentos e técnicos da informática, ainda inicial, emprestassem máquinas e acessórios, para arte xerox a empresa Xerox emprestou a melhor e mais avançada máquina xeroxcopiadora. (PECCININI, 2016).

A curadora também relata que alguns artistas levaram seus materiais, como por exemplo, Diana Domingues que trouxe sua instalação usando um monitor de TV para o Vídeo. Outro exemplo é o de Arthur Matuck, que trouxe os monitores para sua instalação, *Anamorfosis*, considerada muito avançada para a época, antes da Internet, mantendo em rede imagens de sólidos geométricos. Percebe-se que essa prática é encontrada em diversas mostras de arte e tecnologia digital na atualidade, como na exposição do #ART, onde “é louvável o empenho dos artistas participantes, que, conforme muitos deles citam em entrevista à autora, levam seus próprios equipamentos para viabilizar a exposição” (GASPARETO, 2014, p. 243).

O espaço foi dividido conforme as 16 modalidades que constam no catálogo. Segundo Piccinini (2010), a arte postal que possuía uma quantidade enorme de obras foi exposta em varais de corda sisal presos com pregadores, inspirada na arte de literatura de cordel<sup>15</sup>; os vídeos em aparelhos de TV solicitados em diferentes faculdades; para os videotextos computadores e monitores, foram cedidos pela TELESP. Em entrevista<sup>16</sup>, a curadora explica que os dois videotextos ficavam como totens, um deles mostrava os projetos de Júlio Plaza com a participação de artistas Paulo Leminski, Alex Flemming, entre outros. No outro o projeto de Rodolfo Cittadino com participantes cujos nomes, assim como o desse artista, perderam-se no tempo.

O percurso era livre, sem uma hierarquia própria, a configuração geral era de um arquipélago em que cada ilha era identificada e sinalizada conforme as modalidades midiáticas das obras expostas, que possuíam ficha técnica “no rigor museológico com nome do artista local e data de nascimento, título da obra, modalidade e equipamentos.”

---

<sup>15</sup> Um estudo similar foi desenvolvido pela doutoranda Franciele Fillipini dos Santos cuja defesa de doutorado a autora desta dissertação pode assistir via Skype no dia 17/12/2015.

<sup>16</sup> Entrevista via e-mail, concedida por Daisy Piccinini, 17 de fevereiro 2016.

A mostra se espalhava desde o jardim até o topo da escadaria do edifício central do MAB/FAAP com performances, vídeos, slides e máquinas. Na entrada do prédio, obras de Daniel Santiago, que instalou um altar para um ritual de abertura e no mezanino à esquerda a obra de Hudinilson, relatada por Daisy

[...] vestido apenas com uma sunga e xerocopiando direto partes do seu corpo, para isso ele era uma das poucas obras fora do salão, ocupando o mezanino à esquerda onde pode ser visto por todos que estão no saguão da entrada, pondo em relevo o protagonismo do artista em sua performance corpo e máquina! (PECCININI, 2016).

A curadora também se preocupou em treinar os bolsistas para monitorar o público entre estudantes de arte e funcionários da TELESP, fruto das experiências como coordenadora de monitores das Bienais de 1981 e 1983, a convite do curador Prof. Walter Zanini, seu grande mestre, que deu a ela a oportunidade de entrar em contato com Arte e tecnologia e meios anartísticos. “Acredito que foi Zanini o primeiro a abrir salas para estas manifestações nas Bienais de São Paulo como fizera pioneiramente no MAC-USP quando diretor. Sobre a reação do público, Daisy acredita ter sido a mais emocionante abertura de exposição a que assistiu com a vantagem de ser a curadora.

Foi uma celebração coletiva entusiasta com a presença de mais de 400 pessoas! No alto do saguão à esquerda no mezanino, a bela performance corporal, com interação de homem e máquina xerox de Hudinilson; logo na entrada a performance em ballet programado por computador da Analivia Cordeiro (Filha de Waldemar Cordeiro) e próximo balançando em varais centenas de papeis de arte postal (símbolos da resistência à opressão política do regime militar). Mais à esquerda as holografias atraíam atenção pela novidade e bem mais à esquerda a importante instalação multimídia de Diana Domingues, tendo em paralelo a instalação arte computador experimental de Artur Matuck. Na sequência o conjunto de arte videotexto do grupo Julio Plaza e os irmãos Campos, cujo menu podia ser manuseado, era um polo de atração para o público. (PECCININI, 2016).

“Arte: Novos meios/multimeios Brasil 70/80” nos apresenta um momento histórico de como foi o início das exposições que utilizavam meios não convencionais no Brasil, com seus estudos, experimentações, e exposição. É possível visualizar a importância e contribuição que esta mostra tem para se pensar a expografia em arte e tecnologia digital.

## 2.4 TÉKHNE

Tékhne é uma exposição feita a partir de recriações de algumas das principais mostras de arte tecnológica da década de 1970 e 1980 e trazê-las para a contemporaneidade representa um passo importante que Denise Mattar e Christine Mello realizam em 2010 em São Paulo no MAB-FAAP. O enriquecedor estudo histórico sobre os artistas pioneiros da Arte e Tecnologia no Brasil é encontrado nos catálogos *Tékhne* (Figura 87) e na reedição de “Arte: Novos meios/multimeios Brasil 70/80”. A exposição apresenta obras inéditas de artistas contemporâneos. As curadoras, através de conceitos da arte participativa, realizam uma expografia em que o público pode ter uma vivência sensorial através de percursos e ambientes imersivos. Denise Mello salienta: “eu quero que o público entre e saia tocando nas obras, e tenha uma experiência, é uma vivência” (in MELLO, 2010). Denise convidou o cenógrafo de exposições Guilherme Isnard para idealizar as experiências artísticas que dão forma à exposição e o escritório Kaminari comunicação, para fazer a programação visual e a coordenação editorial do catálogo (Figura 88).

Figure 87 – Catálogo Tékhne, 2011

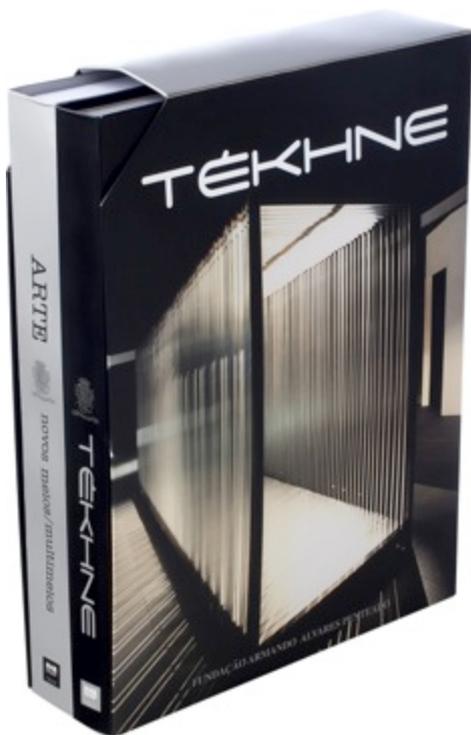
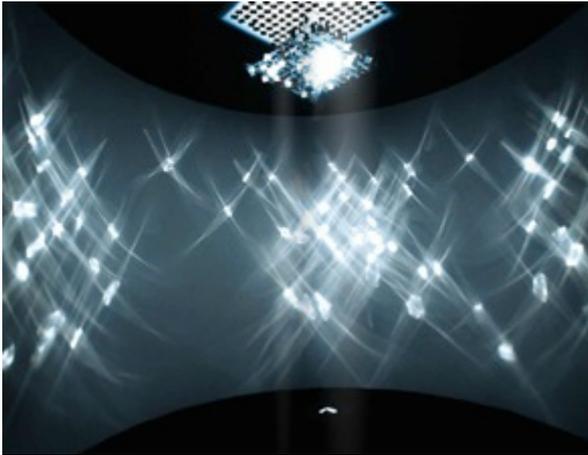


Figure 88 – Miolo do catálogo Tékhne com a obra Videotextos



*Lumière en Mouvement* de 1963 (Figura 89) do artista cinético Julio Le Parc é escolhida para abrir a exposição pelo caráter conceitual de instabilidade próprio da obra, convidando o espectador a interagir. Na entrada uma cascata virtual com nomes que passaram pelo corpo docente e ex-alunos da Faculdade, uma maneira visual de integrar o novo com o antigo, usando a tecnologia (Figura 90).

Figure 89 – Obra *Lumière Mouvement*



Fonte: Retirado do catálogo Tekhné, p. 50

Figure 90 – Cascata Virtual



Fonte: Retirado do catálogo Tekhné, p. 194

Mello (2010) idealiza “uma exposição que aborda a sociedade da informação, em que a questão tecnológica é vista como um conjunto de processos efêmeros e instáveis que desestabilizam a ação corpórea habitual”, criando “ambientes imersivos e participativos como constituição de presença, sendo a interação do público em tempo real associada ao espaço virtual, sob uma esfera sensorial e envolvente” (MATTAR, 2010, p. 12). Esse tipo de expografia é reflexo da cultura digital e participativa na qual se está inserido, em que a Internet e a mídia influenciam, trazendo profundas transformações aos diferentes campos da vida.

[...] “Surge um novo ‘espectador’ mais participativo que através das interfaces tem acesso à obra proposta. A base desta participação na história das artes é a passagem das tecnologias analógicas como a fotografia, o cinema, o vídeo para os espaços numéricos de geração de imagens e sons (DOMINGUES, 1997, p. 22).

Nesse caso, a expografia é baseada no conceito de “caixa preta”, pois acredita-se que este tipo de configuração do espaço é o mais adequado para receber as diversas obras multissensoriais e sinestésicas, criando um local de imersão em que cada obra acontece de maneira única, como descreve Mello:

O espaço da exposição é permeado tanto por ambientes fluidos e envolventes que permeiam os espaços instalativos como pela preservação da experiência singular que cada uma das obras produz, fazendo que o público as experimente de modo heterogêneo e não linear (MELLO, 2010, p. 20).

Apesar do público não precisar seguir uma ordem linear, a exposição é dividida em dois núcleos: Núcleo Histórico, com obras produzidas entre 1964 e 1986, e o Núcleo Contemporâneo com obras a partir de 1986 até 2010, ano em que a exposição é realizada. No primeiro núcleo são recriadas mostras históricas como: “A Instabilidade” - 1964, “Arteônica” - 1971, “O Objeto na Arte – Brasil Anos 60” - 1978, “Arte novos meios/multimeios: Brasil 70/80” -1985, (Figura 91), “Projeto Vermelho” - 1986 além de uma homenagem a Julio Plaza com a recriação da obra *La Diferencia*, de 1981 (Figura 92). O Núcleo contemporâneo expõe obras de artistas que trabalham com arte e tecnologia desde 1986 e mostra as grandes transformações tecnológicas, como a Internet, criação de *software* de edição de imagens, videoinstalação, net art e outros artifícios que vêm causando profundas transformações na sociedade, cultura e na produção artística. Nesse núcleo são apresentadas obras de 11 artistas: Amélia Toledo, Regina Silveira, Anaísa Franco, Ana Maria Tavares, Caetano Dias, Alexandre Rangel e Rodrigo Paglieri, Rejane Cantoni e Leonardo Crescenti, Luiz duVa, Lucas Bambozzi, Karina Dias e Denise Agassi.

Essa divisão na expografia destaca os dois momentos, histórico e contemporâneo, de modo que o público possa ter uma visão gradual dos momentos que precedem ao computador, desde o início do seu uso na arte, chegando aos dias atuais. Essa passagem histórica do mundo analógico para o digital possibilita ao público fazer conexões entre as produções do passado e as produções atuais.

A exposição facilita essas conexões pois, é um “espaço de construções de valores” (CURY, 2009, p. 42) e os curadores, ao buscarem os conceitos para as exposições, necessitam ter em mente que “conceber e montar exposições significa construir e oferecer uma experiência de qualidade para o público, que está conectada com suas experiências anteriores e que influencie positivamente suas experiências futuras” (CURY, 2009, p. 44).

A arte contemporânea utiliza-se de linguagens múltiplas e híbridas. Reunir as diversas produções num mesmo espaço exige um estudo cuidadoso na sua distribuição para que não haja interferências na proposta que cada uma delas

apresenta. É preciso entender a complexidade de cada obra para tornar o espaço visualmente interessante. Para isso, é importante observar como elas se comportam dentro desse espaço: umas precisam de luz, outras não, algumas têm sons, outras precisam de silêncio; uma tem como suporte a tela, outra o *Ipad* ou o monitor. São muitas as questões técnicas, tais como: quantidade ideal de obras no espaço, iluminação adequada, acústica ideal que não cause interferência nas outras produções, climatização do espaço para resistência dos computadores ao calor e suportes adequados.

Figure 91 – Sala Novos meios/Multimeios



Fonte: Retirado do catálogo Tekhné, p. 72

Figure 92 – Remontagem da obra *La Diferencia*, Julio Plaza,



Fonte: Retirado do catálogo Tekhné, p. 58

Verifica-se também questões conceituais das obras que podem influenciar na maneira como elas são expostas. Essas constatações necessitam ser pensadas pelo designer de exposições em conjunto com o curador para que o público se aproxime da obra da melhor maneira.

Os conhecimentos técnicos necessitam ser compartilhados através de uma equipe multidisciplinar de curadores, arquitetos, designers, artistas, operadores de multimídia, entre outros, que reunindo suas especialidades fazem a exposição acontecer. Julio Plaza (1985) já apontava que “nas artes artesanais a produção é individual, nas industriais e eletrônicas é coletiva”. Ele defende o processo colaborativo de profissionais de outras áreas com a arte, pois, “o artista já não pode mais criar sem a ajuda do engenheiro, do matemático ou do programador de dados. A criação é hoje o resultado da interação dessas práticas” (PLAZA, 2009, p. 308).

Além de Plaza, “uma série de artistas brasileiros se lançaram em uma pesquisa que tinha como proposta romper com uma prática mais processual, explorando os aspectos de ubiquidade, imaterialidade e simultaneidade da prática artística”. (ARANTES, 2008, p. 329).

Esses novos conceitos artísticos trouxeram a quebra de paradigmas na arte. A “aura” da obra se perde através da reprodutividade que os novos meios possibilitam, assim como a autoria, pois não existe uma só pessoa, e sim, diversas colaborações na produção da obra, dessacralizando a arte e aproximando-a cada vez mais da vida cotidiana. Para Mello, “o artista se firma como provedor de conteúdo e seu trabalho denota uma performance coletiva. Ele não está isolado no processo criativo, é na copresença e na troca com o outro que a obra se realiza”. (MELLO, 2010, p. 19). Essas concepções podem ser vistas na maneira como a expografia é elaborada, por exemplo: em *Tékhne*, os ambientes propiciam ao público interagir com a obra, tornando-o coautor.

*Tékhne* configura-se como uma exposição importante e completa porque reuniu história, arte, interatividade e inovação, abrindo caminhos para a discussão da importância dos diálogos entre a arte e a tecnologia digital. As obras mostradas nessa exposição indicam como os conceitos de arte, ciência e tecnologia vão se construindo no decorrer da história através das poéticas investigativas e experimentações dos diversos artistas brasileiros.

Shanken salienta que “o trabalho de curadores trouxe contribuições historicamente importantes, incluindo a produção de exposições e catálogos”. Analisar as expografias é uma maneira de trazer questões para a atualidade e “mais estudos desse tipo seriam um recurso valioso para pesquisadores atuais e futuros poderem avaliar e compreender nossa herança intelectual” (SHANKEN, in: DOMINGUES, 2009, p. 141). Pesquisas que provoquem debate e diálogos e esclareçam os problemas enfrentados, para se definirem soluções e processos eficazes na produção em arte e tecnologia digital, são essenciais. A divulgação das obras produzidas em arte, ciência e tecnologia é necessária para que “essa categoria de arte, ao ser examinada dentro do contexto geral da História da Arte, forme a consciência de que o uso da tecnologia sempre fez parte do processo de criação artística”, como salienta Anna Barros (in: SANTOS, 2009).

#### 2.1.4 FILE RIO 2014

FILE é um Festival Internacional de Linguagem Eletrônica que acontece no Brasil desde 2000, considerado o maior acontecimento de arte digital na América Latina. Idealizado por Paula Perissinotto e Ricardo Barreto, o FILE vem contribuindo para legitimar, fomentar e disseminar cada vez mais a produção das poéticas e teorias da arte digital.

A princípio Perissinoto (2009) comenta que em 1999, ao perceberem a quantidade de produções artísticas feitas para a Internet, sentiram a necessidade de criar uma mostra para registrar essas manifestações. Com as facilidades de acesso à Internet, o festival cresce, necessitando expandir-se a outros lugares, produzindo exposições em instituições e espaços urbanos, como por exemplo o FILE metrô e FILE PAI. Acessando o site do FILE (Figura 93), podemos ter uma continuação da exposição e todas as edições passadas do festival com mais de 2000 obras, além de textos de pesquisas do Symposium e da *FILE Script Magazine*. O FILE é um festival que abriga vários festivais como: FILE games, FILE hipersônica, FILE Symposium, FILE nômade, entre outros. Além dos trabalhos e textos, ele conta com workshops e premiações como o FILE Prix Lux. São Paulo é considerado o grande centro do FILE mas o festival inicia uma descentralização, começando por Curitiba em 2001, Rio de Janeiro em 2006, Porto Alegre em 2008 e em 2013 inclui Belo Horizonte em seu circuito, incentivando a participação sociocultural em outras regiões do país.

No início, Perissinoto (2009) diz ter enfrentado o desafio de exibir obras de arte para Internet sem a facilidade de acesso e rapidez encontrada nos dias de hoje. Depois vieram as instalações e o desafio de montá-las, ocupar o espaço, garantir o funcionamento das obras, preparar as máquinas e sistemas, lidar com novas interfaces, atualizar-se constantemente em relação às novas produções, à expografia da arte e tecnologia digital.

O FILE RIO 2014 foi realizado no Oi Futuro do Flamengo, e ao contrário dos outros anos, ocorreu simultaneamente com o FILE Games, com a finalidade de potencializar esses dois segmentos das artes digitais, contribuindo para uma maior interação do público. A edição o FILE RIO 2014 conta com seis instalações (uma



No primeiro piso, encontram-se os textos curatoriais na entrada da sala, onde estão localizadas as instalações “Murmur” de *Chevalvert 2Roqs, Polygraphik & Splank* – França em que o público interage com a obra, emitindo sons por uma prótese arquitetônica ligada à parede, transformando-os em desenhos gráficos (Figura 97). A composição experimental optofísica “Simulacra” de *Karina Smigla-Bobinski* – Polônia/Alemanha, consiste em uma lente de aumento (película polarizadora) que, ao ser usada diante do monitor, faz surgir imagens de mãos, pés, cabelos, e conforme o ângulo de posicionamento da lupa, mudam de cor ou transforma-se em imagens negativas (Figura 98).

Figure 97 – Obra “Murmur”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 98 – Obra “Simulacra”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

“Túnel” de *Rejane Cantoni & Leonardo Crescenti* – Brasil, é uma escultura cinética, imersiva, em que o público ao entrar na obra interage através do peso e do posicionamento do seu corpo, produzindo efeitos ópticos e cinéticos (Figura 99). “ARART” de *Takeshi Mukai, Kei Shiratori & Younghyo Bak* – Japão, é um aplicativo acionado através de celulares ou tablets que dão vida a obras de artistas consagrados (Figura 100).

Figure 99 – Obra “Túnel”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 100 – Obra “ARART”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

No segundo piso no corredor de acesso, estão distribuídos monitores, teclado e mouse para jogos (Figura 101). Ao entrar na sala, encontram-se diversas animações nacionais e internacionais do FILE ANIMA +, trabalhos premiados nos Japan Media Arts Festival, SIGGRAPH e SICAF e também o primeiro conceito de cenografia expandida de conteúdo com quatro games e três animações. No mesmo piso encontram-se os jogos do FILE GAME que aborda conceitos da ‘jornada’, um caminho a ser percorrido, uma viagem que pode ter um objetivo definido ou apenas a autodescoberta”<sup>17</sup>. Entre eles a obra “Campinho Virtual” (Figura 102), feita em parceria com o Museu do Futebol de São Paulo, um pequeno campo virtual de futebol onde os participantes podem treinar suas habilidades.

Figure 101 – Corredor com as cabines de jogos.



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 102 – Campinho Virtual

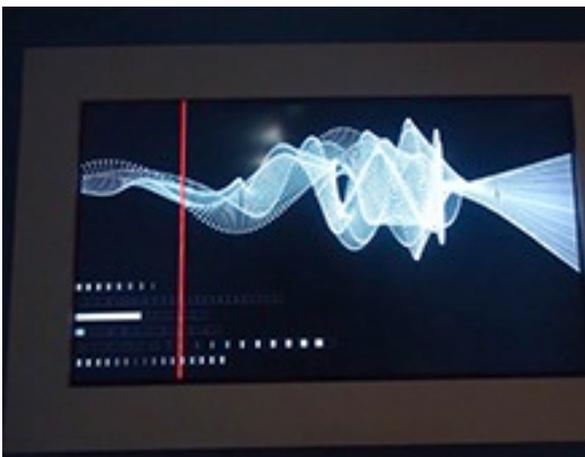


Fonte: Arquivo pessoal da autora

<sup>17</sup> Retirado do folder do FILE Rio 2014

No terceiro piso está localizada a obra “Syn-Phon” de *Candaş Şişman* – Turquia, a qual consiste em desenhos e sons sincronizados através das interfaces gráficas da *time line*, gerando uma composição musical única. A obra é visualizada de duas maneiras: uma, através da tela do monitor com fones (Figura 103) para escutar o som que ela emite simultaneamente com os desenhos, e a outra pelas impressões desses desenhos vistos na tela e expostas na mesma sala (Figura 104). Na sala ao lado, em uma grande mesa bastante disputada geralmente por crianças, estão cinco jogos acessados através de *tablets* (Figura 105 e 106). Os mediadores estavam disponíveis para eventuais dúvidas e entendimento das regras necessárias.

Figure 103 – Obra “Syn-Phon”, no monitor com fones



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 104 – Obra “Syn-Phon” impressa



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 105 – *Ipads* com jogos



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 106 – Jogos em *Ipads* e impressões



Fonte: Arquivo pessoal da autora

As obras são distribuídas pelas salas de forma coerente, com espaço para transitar e interagir, sinalizadas com legendas acessíveis, e conta com mediadores treinados para eventuais dúvidas do público. Todas as instalações funcionam perfeitamente e para quem não possui um *tablet* ou telefone adequado para interagir com a obra “ARART”, é disponibilizado um *Ipad*. Para não causar poluição visual, os fios estão escondidos em estruturas de madeira com saída de eletricidade em pontos estratégicos, na maioria presos por estruturas no teto.

O Oi Futuro investe e dispõe uma estrutura e equipamentos para receber as obras interativas embora o espaço ser composto de salas tradicionais, o que difere nessas exposições são as obras interativas com propostas diferentes: como nas caixas de luz de “Simulacra”, que requer uma lupa para visualizar e interagir com a obra; “Túnel”; em que o público precisa percorrer a obra para sentir a instabilidade que ela proporciona; ou mesmo, o “Murmur” em que é preciso falar, gritar para que as ondas sonoras se transformem em desenhos de luz projetados na parede. Mesmo os “quadros tradicionais” do “ARART”, apesar de dispostos tradicionalmente nas paredes como no Cubo Branco, ganham movimento ao acionar o aplicativo pelos aparatos como *tablet* ou celulares, estimulando nossa imaginação.

### **CAPITULO 3 – PROJETOS EXPOGRÁFICOS EM ARTE E TECNOLOGIA DIGITAL: VIVÊNCIAS**

Neste capítulo pretende-se realizar uma investigação mais aprofundada sobre a expografia em arte e tecnologia digital, através de estudos teóricos e práticos a fim de desenvolver um projeto expográfico e *corpus* teórico contribuindo para discussões e reflexões sobre essas mostras. Busca-se através dos resultados vivenciados no desenvolvimento da expografia e montagens das mostras: CAC4, FACTORS 1.0 e FACTORS 2.0 adequações para as exposições em arte e tecnologia digital.

O CAC4 nos traz o desafio de transformar o espaço universitário totalmente envidraçado, em um ambiente escurecido e de imersão, em que o público possa interagir com as obras de forma plena e poética. O primeiro Festival de Arte-Ciência e Tecnologia do RS, FACTORS 1.0, realizado na Sala Claudio Carriconde, nos possibilita viver uma curadoria compartilhada e traz algumas soluções e procedimentos adquiridos pela prática nas montagens. O FACTORS 2.0 acontece num espaço museal, essa experiência contribui para a percepção de como a estrutura dos espaços interfere na produção das exposições, e a importância dos museus se reformularem para receberem essa arte. A experiência trouxe novos conhecimentos que agregam na elaboração do projeto expográfico para as mostras da arte e tecnologia digital.

A curadoria dessas exposições demanda conhecimentos específicos e diversos que estão em constante mudança, necessitando de atualizações frequentes não só do curador mas de artistas, críticos, designers e demais profissionais envolvidos. A produção dessas obras, como salienta Beiguelman (2009), exige saberes híbridos que nos desafiam a investigar áreas distintas das humanas, por isso é importante nas montagens de suas exposições uma equipe de profissionais especializados que entendam essas especificidades, garantindo o bom funcionamento e a distribuição das obras no espaço para que o público interaja e a mostra aconteça. Para isso investiga-se quais os cursos existentes no mercado que possibilitam adquirir os saberes necessários e contribuem para a teoria e prática das mostras em arte e tecnologia digital.

### 3.1 4 ° CONGRESSO DE ARTE COMPUTACIONAL

A 4a edição do CAC é organizada com a colaboração de NANO LAB, apoiado pelo Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais, na Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

A primeira edição do congresso é realizada em 2002, Paris (França), sediada na *École Spéciale d'Architecture*, em parceria com o *Cercle d'Art et d'Espace Numérique*. A produção é da *Europia Productions* e a organização conta com a participação de Zhdoun Zreik e do pioneiro em Arte Computacional, Bernard Caillaud. A segunda edição ocorre em 2008, na cidade do México, sediada pelo *Tecnológico de Monterrey* na Toluca Campus e Estado de México Campus, em conjunto com *Paragraphe Laboratoire*, e a Universidade de Paris 8, novamente produzido pela *Europia Productions* em Paris.

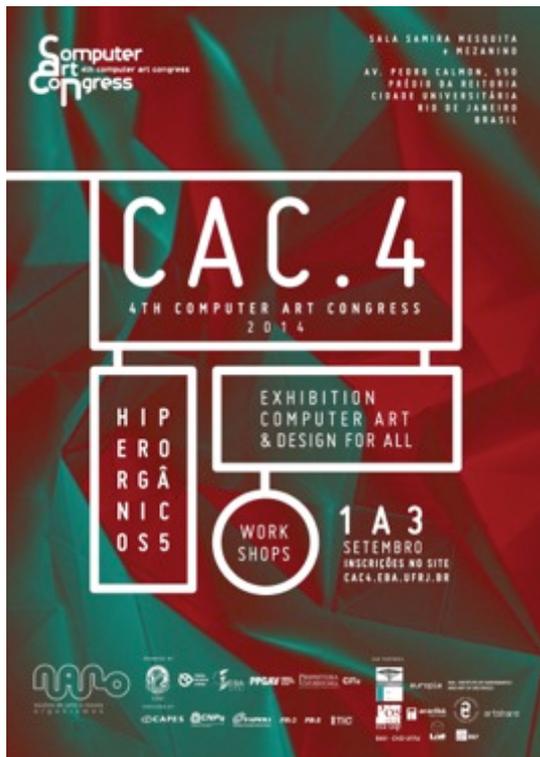
A terceira edição volta a ser realizada em Paris em 2012, sediada no *Le Centrequatre*, com as parcerias de *Europia Productions*, *Paragraphe Laboratoire*, Universidade de Paris 8, *Ile de France*, *Le CUBE*, *CiTu*, *Digital Art International* da *Universitat Oberta de Cataluniya* e *Design Research Foundation*. O congresso visa a incentivar à pesquisa, reflexão e produção da arte computacional, aprofundando os conhecimentos sobre o desenvolvimento da arte de computador no Brasil e no mundo.

A iniciativa de Malu Fragoso e Tania Fraga com o apoio do grupo NANO coordenado por Guto Nóbrega, contribui para que o evento e a mostra aconteça pela primeira vez na América do sul. A quarta edição do “CAC4: Arte computacional e design para todos” é realizada no campus da UFRJ, na cidade do Rio de Janeiro nos dias 01, 02 e 03 de setembro de 2014. Além de inúmeras palestras e workshops, o evento promove a exposição de arte computacional composta por 22 artistas entre brasileiros e estrangeiros, cujas obras são selecionadas através de edital e escolhidas pela artista e arquiteta Tania Fraga e uma comissão especializada. Tania também é responsável pela expografia da mostra e a autora dessa dissertação participa da montagem. O projeto gráfico: marca, cartaz (Figura 107), folder (Figura 108), banner por Ian Guy Ipanema .

Os artistas que participam da exposição são: Augustine Leudar, Alexandra Caetano/ Eufrazio Prates, Alexandra Teixeira Riggs, André/Pedro Parente, Andrea

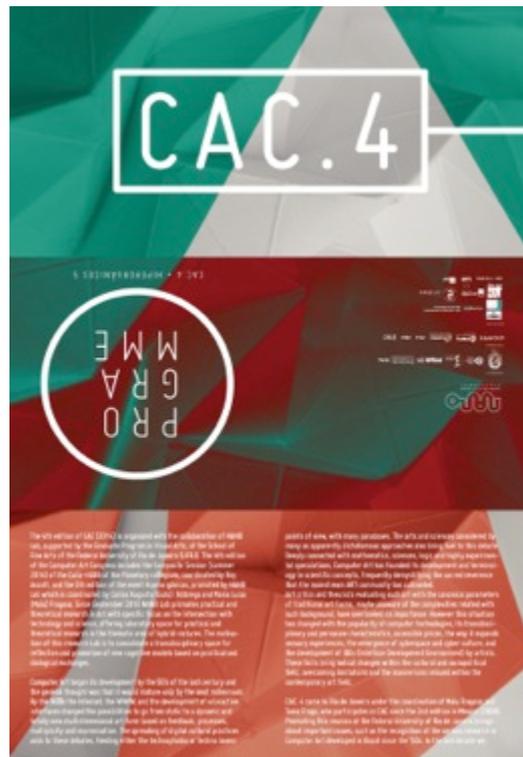
Capssa/Giovanna Casimiro, Andrew Ames, Anna Barros (*In Memoriam*), Bill Miller, Brian Kane, Bruno Vianna, Danilo Andrade de Meneses, Eufrasio Prates, José Otávio Pompeu / Silva e Maira Monteiro Frois, Gilberto Prado / Grupo Poéticas Digitais, Guto Nóbrega, Jack Sternner, Katherine Guillen / Antenor Ferreira Correa , Lindsay Grace, Maria Luiza (Malu) Fragoso, Martin Reiche, Paola Barreto, Rolando Sanches / Andrea Sosa e Thomas Russell Storey.

Figure 107 – Cartaz do CAC4



Fonte: <http://cac4.eba.ufrj.br>

Figure 108 – Folder aberto do CAC4



Fonte: <http://cac4.eba.ufrj.br>

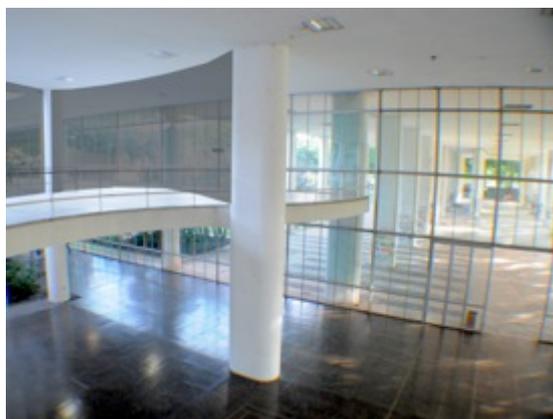
A exposição do “CAC4: Arte computacional e design para todos” acontece no mezanino da Reitoria da UFRJ e conta com uma equipe de diferentes áreas para sua montagem, como: arquitetos, designers, marceneiros, eletricitas, técnicos em informática, alunos e dos próprios artistas. Essa prática colaborativa ocorre segundo Edward Shanken (2009), devido às especificidades técnicas exigidas nas montagens e aos custos financeiros necessários para a arte e tecnologia digital, o que demanda uma colaboração muito próxima de artistas, cientistas, engenheiros, indivíduos, comunidades e instituições.

Essa exposição tem como objetivo divulgar a produção feita através de mídias digitais e promover a reflexão sobre as contribuições que as novas tecnologias trazem para a arte, gerando vertentes como a arte computacional. Conforme Anna Barros (2011), no Brasil boa parte das exposições em arte e tecnologia digital ocorrem em espaços dentro das universidades, pela possibilidade de pesquisa, e pelo acesso aos equipamentos de hardwares e softwares sempre muito caros para os artistas. Alguns laboratórios são formados nessas instituições com intuito de incentivar os alunos a investigarem as práticas artísticas que utilizam esses meios. Assim como em nosso país, Shanken nos informa que, “nos EUA, ao contrário da Europa, uma grande parte em *New Media Art* (NMA) aconteceu dentro de departamentos das universidades”.

[...] houve um enorme crescimento do corpo docente com experiência em mídias digitais. Isso por si só é um modo de legitimação, uma vez que as universidades estão realmente pagando as pessoas para ensinar NMA e prosseguir pesquisas artísticas em relação a isso. (SHANKEN, in: GASPARETTO, 2014, p. 321).

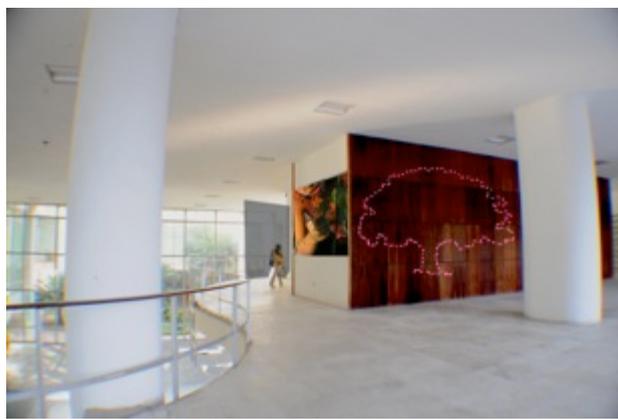
Existe uma carência no Brasil de espaços específicos para a arte digital, e a maioria dessas exposições são feitas em espaços alternativos adaptados para essa produção. O ideal é que “a apresentação e o ambiente físico de um projeto de mídias digitais devem, em última análise, ser definidos pelos requisitos da obra de arte em si” (PAUL, in: DOMINGUES, 2009, p. 352) e não o contrário. No caso da exposição do CAC4 as obras são adaptadas ao lugar, ou seja, ao mezanino da Reitoria da UFRJ (Figuras 109 e 110).

Figure 109 – Foto Mezanino, UFRJ



Fonte: Tania Fraga

Figure 110 – Simulação 3D mezanino



Fonte: Tania Fraga



Figure 113 – Lista de artistas e materiais necessários para as obras

Artista	Obra	Equipamentos	Local
Alexandra Teixeira Riggs	It Had to Be With You	- 1 x Notebook HP i5; - 1 x Monitor 22"; - 1 x mouse - 1 x teclado - 1 x fone de ouvido - Temos?; - 1 x cabo VGA 2m; - 1 x cabo HDMI 2m; ->> 2 tomadas	Mezanino
Martin Reiche	Stealth	- 1 x Notebook HP i5; - 1 x Monitor 22"; - 1 x mouse - 1 x teclado - 1 x fone de ouvido; - 1 x cabo VGA 2m; - 1 controle game USB - NANO ->> 2 tomadas	
Bruno Vianna	Upstream Overflow	- 4 x Monitores 22"; - 4 x Notebooks HP i5; - 4 x cabos VGA ou HDMI 2m; ->> 8 tomadas	
Gilberto Prado e grupo Poéticas Digitais	Amoreiras	- 1 x Monitor 22"; - 1 x fone de ouvido; - 1 x cabo VGA 2m; ->> 2 tomadas	
Bill Miller	GIF Free for All	- 1 x Mini Mac - NANO - 1 x Monitor 22"; - 1 x mouse; - 1 x teclado; - 1 x cabo VGA 2m; ->> 2 tomadas	
Thomas Russell Storey	Netgyre	- 1 x Notebook HP i7; - 1 x projetor fullHD - NANO - 1 x cabo HDMI 10m; ->> 2 tomadas (1 na altura do projetor e outra no cubo)	

Fonte: Organização do evento CAC4

O grande desafio dessa exposição de arte computacional é transformar o mezanino, totalmente aberto e envidraçado em um ambiente mais escuro, pois as obras em sua maioria consistem em projeções nas telas, vídeos em monitores, jogos em *l-pads*, obras em *led*, e necessitam de um ambiente escurecido para a melhor visualização. Essa “apresentação de novas mídias em uma "caixa preta" separada ou numa sala com computadores e telas não é necessariamente movida por um conceito, mas frequentemente imposta por requisitos tecnológicos”. (PAUL, in: DOMINGUES, 2009, p. 153).

É importante que o curador e a equipe técnica estejam informados quanto ao funcionamento da obra para que o público possa vivenciá-la da melhor maneira, assim como descreve Tania:

Uma das especificidades dos processos curatoriais nas exposições que envolvem arte, ciência e tecnologia relaciona-se à complexidade das obras e à dificuldade de compreender certos conceitos científicos que as permeiam. Este fato dificulta a fruição de obras que necessitam desses conceitos para que possam ser vivenciados em sua totalidade. Outro fato é que tipo de exposição exige daquele que a organiza, seja este o curador em sentido mais tradicional, ou o arquiteto, ou o grupo que vai montá-la, um conhecimento técnico que poucos possuem. (FRAGA, in: SANTOS, 2009, p. 55)

No primeiro dia são demarcados os lugares dos artistas (Figura 114) e a instalação da parte elétrica (Figura 115) de que cada obra necessita. Também são produzidos os suportes (as telas) nos tamanhos solicitados pelos artistas, nos quais as obras são projetadas. O material utilizado para as telas é o cetim branco de uma metragem extensa e custo mais acessível; esse tecido é colado sobre o sombrite<sup>18</sup> na cor preta propício para o escurecimento do mezanino.

Figure 114 – Marcações dos artistas



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 115 – Marcações da parte elétrica



Fonte: Arquivo pessoal da autora

O piso é forrado com papel pardo (Figura 116) para, ao manusear o cetim, mantê-lo limpo, além de servir de base de marcações para as medidas das telas. Depois das devidas medições e do tecido no esquadro, corta-se o cetim no tamanho exato, colocando-o sobre o sombrite (Figura 117) que é suspenso e preso pelo cabo de aço nas colunas. Essas colunas, ocas e repartidas ao meio têm um espaço que facilita a entrada do cabo de aço.

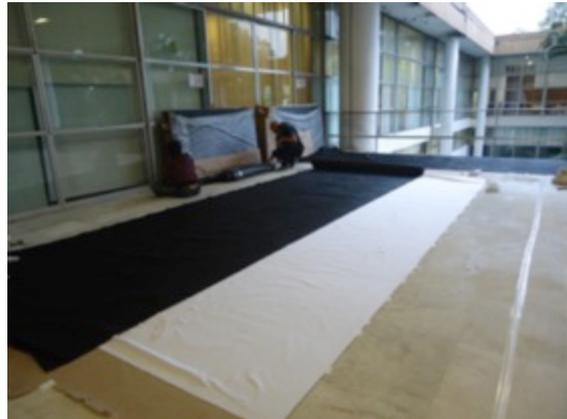
<sup>18</sup> A tela sombrite tem como função principal controlar a passagem dos raios solares em um ambiente, além disso pode proteger suas plantações e animais de outros fatores.

Figure 116 – Piso forrado com papel pardo



Fonte: Arquivo pessoal da autora

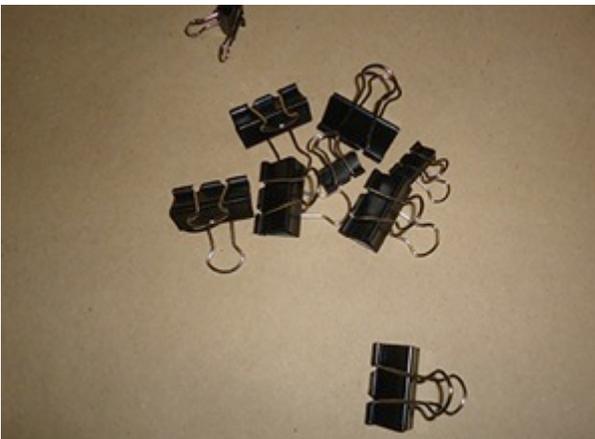
Figure 117 – Colagem do cetim no sombrite



Fonte: Arquivo pessoal da autora

A sustentação do sombrite no cabo de aço é feita com várias presilhas de metal (Figura 118), material alternativo comprado em papelarias, além de pesos de pescaria (Figura 119) que dão sustentação e estabilidade à tela, não correndo o risco de cair.

Figure 118 – Presilhas usadas para fixar o sombrite



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 119 – Pesos de pescaria para sustentação do sombrite



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Para diminuir a poluição luminosa, o sombrite preto é colocado em toda a extensão do mezanino fixo com presilhas sobre os cabos de aço (Figura 120 e 121). A exposição está inserida no mesmo espaço em que a biblioteca da Universidade, que por ser envidraçada, é vedada com o mesmo material, deixando duas aberturas no lugar das portas para o público ter acesso ao local.

Figure 120 – Colocação do sombrite no mezanino



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 121 – Espaço coberto pelo sombrite



Fonte: Arquivo pessoal da autora

A tela da obra “Trace”, de Maria Manuela Lopes, uma instalação em vídeo sobre a experiência neuropsicológica de pacientes com doença de Alzheimer e estudos neurocientíficos de perda de memória, é localizada na parede de madeira, que não poderia ser danificada com pregos. A solução encontrada é prender a tela com ripas de madeira entre os vãos formados pela estrutura da parede (Figura 122 e 123). Como a ideia surgiu durante a montagem e não houve um planejamento, providenciaram-se as ripas de madeira com o departamento de arquitetura da própria universidade.

Figure 122 – Colocação da tela



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 123 – Tela na parede de madeira



Fonte: Arquivo pessoal da autora

É preciso estar ciente de que durante o processo de montagem, muitas ideias são modificadas em função de imprevistos, adequações aos espaços ou falta de material necessário. “É preciso entender que no caso de sistemas interativos a exposição é também um espaço de testes desse material e, às vezes podem ocorrer problemas técnicos” diz Cinara Barbosa (in SANTOS, 2009). Na montagem são feitas experimentações com os materiais ofertados e durante as demarcações alguns locais destinados aos artistas são reorganizados. A arquiteta e artista Tania Fraga esclarece: "O espaço fala para você o que ele demanda, ele lhe diz o que fazer"<sup>19</sup>.

Tania também produz cubos personalizados (Figura 124 e 125), que servem de suporte para projetores e computadores. Esses cubos dobráveis e empilháveis são confeccionadas em tubo de aço *metalon* com telas de proteção que guardam os suportes. As dobradiças deste objeto facilitam a colocação dos computadores e são práticas na hora da desmontagem e armazenamento, pois podem ser empilhadas. Apesar de cumprirem a função tecnicamente, no sentido da expografia, os cubos se sobressaem no espaço.

Figure 124 – Cubos de metalon



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 125 – Cubos dispostos no mezanino



Fonte: Arquivo pessoal da autora

A obra “*Maza*” (Figura 126) dos artistas Rolando Sanches e Andrea Sosa consiste na projeção de uma pessoa que levanta aos poucos do piso através do monitoramento cardíaco de outras três pessoas que juntas devem se movimentar,

<sup>19</sup> Diálogo na hora da montagem.

pular até a projeção ficar em pé na parede. Para isso, é necessário que o projetor seja colocado no teto, o que não é possível pela falta de espaço. A solução é adaptar um suporte na coluna em frente, o que afetou a obra, causando deformação na projeção (Figura 127).

Figure 126 – Obra *Mazza* com faixas de aviso



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 127 – Projeção com deformação



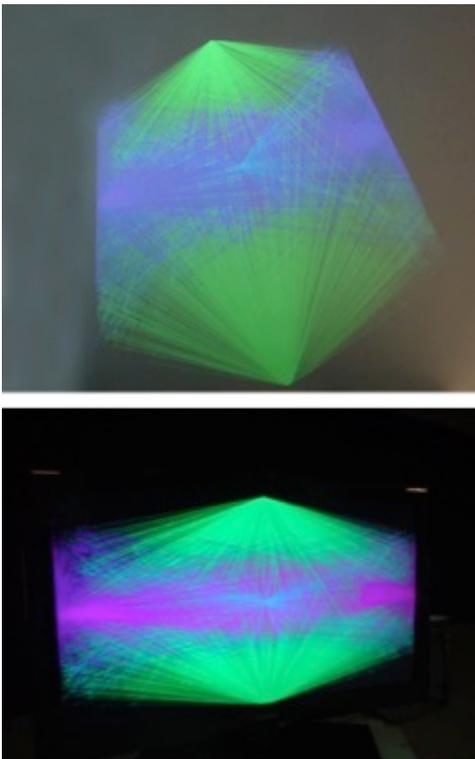
Fonte: Arquivo pessoal da autora

O lugar escolhido não é o mais adequado para essa obra, pois é um local de passagem para a biblioteca, onde as pessoas pisam e sujam a tela localizada no piso. Durante o evento, são colocadas faixas de advertência e avisos de “favor não pisar” mas o problema continua, prejudicando o funcionamento e visualização da obra exposta. O ideal é que o artista descreva com o maior detalhe possível o projeto, os materiais, as tecnologias e o espaço mais adequados para sua obra. Nesse caso, alertar para não colocá-la em local de passagem poderia ter ajudado na hora da montagem.

A obra *Synesthetic Landscape*, dos artistas Alexandra Caetano e Eufrazio Prates, passa por várias modificações até finalmente encontrar a maneira mais coerente com o propósito da obra. A primeira opção é ser projetada na tela branca (opção 1), mas durante os testes, ao ser projetada no sombrite, viu-se uma possibilidade visualmente mais interessante, pois as cores ficam mais vivas sobre o fundo preto (opção 2) (Figura 128). Porém, decidiu-se que a projeção ficaria no teto (opção 3), para o público deitado sobre as placas de EVA montadas no piso (Figura 129) ter melhor interação com a obra. Entretanto, essa última versão não foi a mais adequada, pois o capacete neural, suporte indispensável para o funcionamento da

obra, por motivo de segurança, foi preso com cabo de aço no cubo onde está o monitor, local bem distante do espaço de imersão de EVA. Nesse caso, a obra não é absorvida da melhor maneira em função da expografia, pois o tapete e a projeção perderam o sentido. O ideal seria que a obra e o capacete neural estivessem próximos para uma interação melhor do público com a projeção, e não apenas através do monitor.

Figure 128 – Opção1 e 2



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 129 – Opção 3



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Outra obra prejudicada é a *Drawmba*, de Brian Kane, que consiste em quatro aspiradores de pó portáteis modificados pelo artista que coloca canetas acopladas a eles; ao serem ligados desenham aleatoriamente padrões lineares. Ao acionar os smartphones via wifi, podem ser controlados pelos usuários, fazendo linhas curvas e desenhos abstratos sobre o papel pardo, que podem ser levados pelo público. Como a obra não tem luz própria em sua estrutura, como as obras que possuem monitores, *lpads*, projetores, é pouco acessada, pois o local fica muito escurecido. O ideal seria instalar uma luz direcionada ao trabalho do artista. Essa técnica de iluminação é

uma maneira de destacar as obras, porém a falta de verba impossibilitou a compra desse material.

A mostra do CAC4 se configurou da melhor maneira possível, embora todos os desafios e dificuldades de estrutura do espaço, verbas e tempo de montagem. A confecção das telas e o escurecimento do local contribui para um aprendizado técnico que pode ser seguido em outras exposições.

A falta de espaços próprios da arte e tecnologia digital não impossibilita suas exposições. Mesmo com poucos recursos financeiros, através de materiais simples é possível transformar ambientes alternativos em espaços expositivos, porém há necessidade de lugares mais estruturados para melhor receber essas obras. As universidades são importantes locais de divulgação, exposição e pesquisa da arte e tecnologia digital. Segundo Suzete Venturelli “conquistamos, nas instituições, um novo espaço físico e intelectual para a experiência de caráter exploratório” (VENTURELLI, 2004, p. 72).

Verifica-se a importância de documentar as montagens, visto que existem poucos registros desse processo, o que se tem geralmente são imagens das obras ou da exposição finalizada. Esse pode ser um material de grande utilidade para todos os envolvidos nas exposições, e é preciso incentivar os profissionais a registrarem essas etapas que contribuirão como fonte de estudo para os demais pesquisadores.

## 3.2 FESTIVAL DE ARTE-CIÊNCIA-TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL

A primeira edição do Festival de Arte-Ciência-Tecnologia do Rio Grande do Sul, acontece em Santa Maria nos dias 20, 21 e 22 de agosto de 2014, integrando a programação do 9º Simpósio de Arte Contemporânea, realizado pelo LABART (Laboratório de Pesquisa em Arte contemporânea, Tecnologia e mídias digitais), promovido pelo PPGART (Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais da UFSM). A segunda edição é realizada nos dias 02 a 26 de setembro de 2015 no Museu de Arte de Santa Maria, no 10º Simpósio de Arte Contemporânea e da 24º ANPAP (Associação Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas).

### 3.2.1 Projeto expográfico do FACTORS 1.0

Na primeira edição, o FACTORS 1.0, engloba diferentes linguagens de arte e tecnologia digital como nanoarte, web arte, videoarte, arte generativa, impressão em 3D, gamearte, neuroarte, instalações interativas, fotografia e realidade aumentada, proporcionando ao público o contato com “obras/projetos/trabalhos” de artistas de vários lugares do país. A curadoria é de Andrea Capsa, Débora Aita Gaspareto e Nara Cristina Santos. A expografia e programação visual, marca e peças gráficas como cartaz (Figura 130), flyer (Figura 131), botton e banner é de Valéria Boelter. O projeto gráfico para o festival que une arte-ciência-tecnologia é inspirado no *glitch*, termo muito usado na área de computação, sistemas de informação, eletrônica e na arte.

A exposição do FACTORS 1.0 é composta de quatro mostras: FACTOR 1.0; *Homenagem a Anna Barros*; *Art [in] Muzz: matéria e objeto com Raquel Fonseca*; e, *+ Mostra online*. A mostra principal, que tem o mesmo nome do Festival, acontece na Sala Cláudio Carriconde (Figura 132), em conjunto com a + Mostra, no hall do Centro de Artes e Letras da UFSM (Figura 133), conta com “obras/projetos/trabalhos” de 11 artistas: Alberto Semeler, Andrei Thomaz, Anelise Witt, Carlos Donaduzzi, Fábio Fon, Fernando Codevilla, Henrique Roscoe, Jarbas Jácome, Marcos Cichelero, Mimo Stein, Soraya Braz e Tania Fraga.

Figure 130 – Cartaz FACTORS 1.0



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 131 – Folder FACTORS 1.0



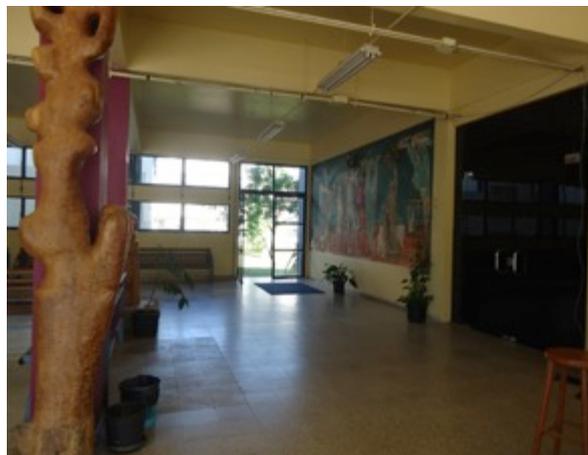
Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 132 – Sala Claudio Carricande



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 133 – Hall do Centro de Artes e Letras



Fonte: Arquivo pessoal da autora

As obras da exposição “FACTORS 1.0” são escolhidas pelas curadoras que optam por artistas de lugares distintos e que tenham em suas criações uma aproximação com o tema “modos expositivos” do 9º Simpósio de Arte Contemporânea. Assim apresenta-se um pequeno panorama da produção em arte e tecnologia digital e suas diversas linguagens e modos de expor. Um dos objetivos é integrar artistas jovens com artistas mais consolidados para uma troca propícia.

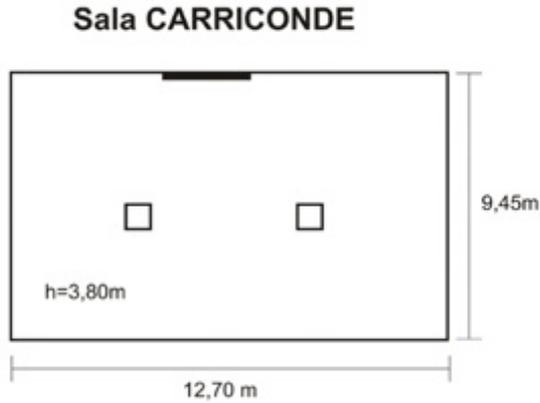
A escolha da curadoria compartilhada é uma prática cada vez mais utilizada em eventos de arte e tecnologia digital, pois as especificidades das mostras exigem conhecimentos multidisciplinares como esclarece Sara Cook:

Na lista de bibliografias de um curador de arte digital deve constar História da Arte, História da Tecnologia, Teoria das Mídias, Teoria Cultural, Sócio-política, Design de Interface, Teoria Curatorial, Estudos de Museus e Manuais técnicos de curadores (COOK, 2010).

Assim como os curadores, é importante que os designers de exposições dessas mostras também adquiram um conhecimento das poéticas e funcionamento das tecnologias utilizadas nas produções artísticas, para assim, juntamente com a equipe, planejar o espaço da melhor maneira. É necessário que se tenha um profissional experiente que conheça os processos de montagem dessas exposições, que seja capacitado o suficiente para prever e solucionar os problemas que ocorrem antes (projeto/montagem), durante (manutenção/atualização) e depois das mostras (desmontagem).

Após alguns meses de constantes reuniões para organizar o festival, em que se discute desde o *brainstorm* para criação do nome, projeto gráfico, verba e profissionais, compra de materiais até o empréstimo de equipamentos, inicia-se a concepção da expografia. O primeiro passo para projetar a expografia é ir ao local, de preferência com a planta baixa (Figura 134), para fazer as devidas marcações da disposição das obras e verificar algumas observações e obstáculos como pilastras, degraus, janelas, tomadas, interruptores, extintores que poderão afetar a disposição e funcionamento das obras. Nessa fase são feitas medições de paredes, painéis, portas, pé direito para posteriormente as obras serem projetadas no espaço, pensando no percurso do público e localizações dos textos de parede, legendas e demais artifícios gráficos. Alguns profissionais confeccionam maquetes; outros utilizam-se de software gráfico como *3D Max*, *photoshop*, para simular a expografia no espaço (Figura 135). Em seguida é elaborada uma lista prévia, solicitada pelo curador para os artistas com todos os materiais necessários (Figura 136), como computadores, cabos, adaptadores, monitores, entre outros.

Figure 134 – Planta baixa da Sala Carriconde



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 135 – Simulação do painel Deliberation



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 136 – Lista de artistas e materiais necessários para as obras

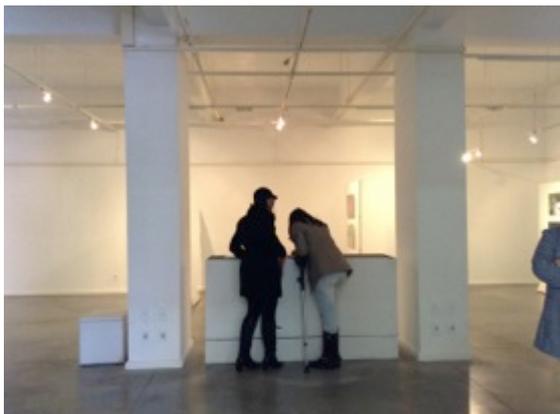
	B	C	D	E	F	G	H
33	<b>EQUIPAMENTOS:</b>				DADOS DA OBRA		
34							
35	COMPUTADOR + WEB CAM						
36	parede que possa pendurar quadros... furadeira, brocas, buchas				Deliberator		
37	COMPUTADOR, PROJETOR, INTERNET				O artista estah telepresente - de Mimo Steim		
38	TV GIGANTE + fone de ouvido						
39	<b>Material: - projetor - máquina de gelo seco para colocar na sala computador com o ubuntu 10.04 instalado (computador pode ser notebook - tenha conexão com internet durante toda a montagem, depois de montado não necessário) - amplificador de guitarra - suporte para guitarra - 2 cabos p10 - adaptador P10 - P2 para ligar a saída do amplificador ao computador - guitarra (o artista levará a própria guitarra) - FECHAR O ESPAÇO COM CORTINA PRETA</b>						
40							
41							
42							
43							
44							
45	<b>EQUIPAMENTOS TOTAL P CLÁUDIO CARRICONDE</b>						
46	09 COMPUTADORES + PROJETORES + WEB CAM						
47							
48	<b>EQUIPAMENTOS:</b>						
49	01COMPUTADOR + WEB CAM + TAPETE + PROJETOR						
50							
51	<b>EQUIPAMENTOS:</b>						
52	01 computador na Cláudio Carriconde						

Fonte: Arquivo pessoal da autora

A quantidade de carga elétrica disponível e a localização das tomadas (Figura 137) é um fator importante e muitas vezes, pode interferir e definir o número e disposição das obras, pois os computadores, projetores e demais materiais técnicos que fazem parte da produção artística precisam de carga elétrica suficiente para o seu funcionamento e de fonte de luz o mais próximo possível, portanto é necessário

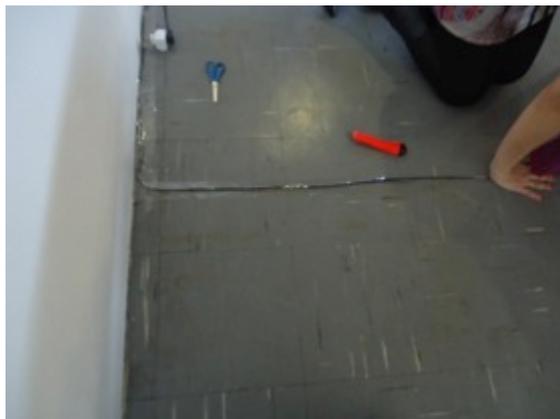
localizá-las para organizar o percurso expositivo. Nesse caso, o espaço não possui muitas tomadas, é preciso o uso de extensões de grande metragem para que as obras sejam conectadas. Os fios são fixados ao piso e escondidos com fita adesiva (Figura 138).

Figure 137 – Equipe estudando o espaço e localizando as tomadas para disposição das obras



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 138 – Fios sendo escondidos com fita adesiva e fixados no piso



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Os equipamentos dessa exposição são obtidos no LABART como empréstimo e em diversos departamentos da universidade. Alguns aparatos mais complexos são trazidos pelos próprios artistas, como, por exemplo, o capacete neural da obra “Variações Numéricas” (Figura 139) de Tania Fraga, que trata de seis cybermundos, controlados por emoções e sensações do público transmitidas pelos sensores. Algumas dificuldades técnicas surgem na montagem dessa obra, pois os dois projetores usados não recebem a obra de forma contínua, ou seja, as imagens dos mundos virtuais necessitam estar projetadas uma ao lado da outra como uma só imagem. A solução proposta é espelhar as duas projeções.

Nessa exposição, a artista apresenta sua obra ao público através de dois bolsistas treinados (Figura 140) por ela um dia antes da inauguração. Nesse caso, o público não experimenta; apenas visualiza a obra e tem uma leitura dela através dos monitores, diferentemente das outras propostas em que cada pessoa interage com a obra tendo sua experiência pessoal. Segundo a artista, é interessante perceber que cada proposta expositiva proporciona novos resultados.

Ainda nesse contexto, algumas obras necessitam de locais mais escurecidos, como o gamearte “Ultrapasse a cena do Crime”, de Marcos Cichelero, que convida o

público a desvendar um crime, usando uma lanterna (figura 141) e “Flor da Ilha Formosa” de Jarbas Jácome, uma instalação em que as pétalas da flor de lótus crescem de acordo com a amplitude e frequência do som da guitarra tocada pelo público, ou especificamente para essa mostra, através de uma violinista (figura 142).

Figure 139 – “Variações numéricas”, Tania Fraga



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 140 – Artista Tania Fraga treinamento os bolsistas



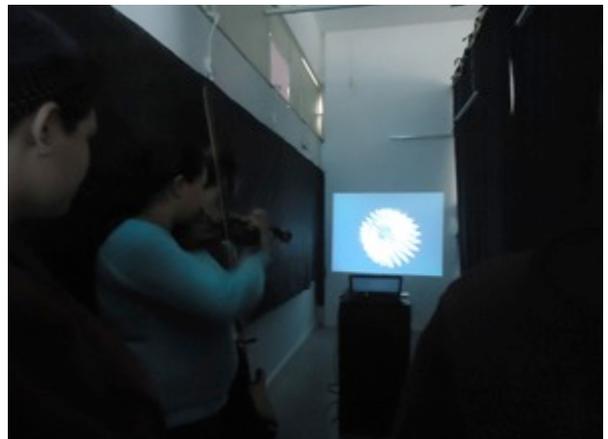
Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 141 – Gamearte “Ultrapasse a cena do crime”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 142 – Violinista interagindo com a obra “Flor da Ilha Formosa”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Essas obras necessitam de um nicho fechado com duas cortinas (figura 143) e tecido TNT preto nas janelas (figura 144) para um maior escurecimento do local. Assim a luz da lanterna da obra de Cichelero, usada para modificar a imagem do corpo projetada na tela, obtém melhor visualização. Essa delimitação serve também

para isolar o som da guitarra de Jarbas e não interferir nas outras obras, além de concentrar o gelo seco que é ligado minutos antes da performance.

Figure 143 – Montagem das cortinas para o escurecimento do local



Fonte: Arquivo pessoal da autora

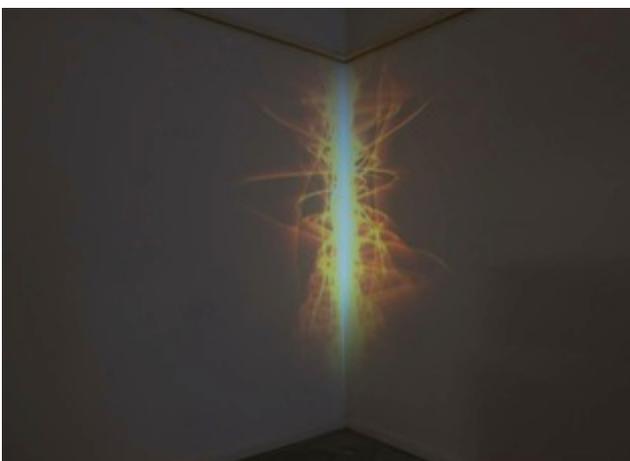
Figure 144 – Vedação das Janelas com tecido TNT



Fonte: Arquivo pessoal da autora

A projeção de “Sonografia” (Figura 145), do artista Fernando Codevilla, que capta dados sonoros por meio da interatividade do público, transformando os sons em estética generativa, é estabelecida para ficar no canto da parede. Portanto é necessário um suporte de madeira (Figura 146) para que o projetor fique suspenso na coluna no ângulo proposto. O protetor de tela dessa obra não é desligado e, ao ser acionado pelo computador, quando esse hiberna, confunde-se com a obra proposta pelo artista.

Figure 145 – Projeção da obra “Sonografia” no canto das paredes



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 146 – Suporte para da obra “Sonografia”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

A Teleperformance “O artista estah telepresente”, de Mimo Stein (Figura 147), conversa com o público em tempo real através do computador mas a obra está sujeita à baixa qualidade na conexão da Internet, impossibilitando uma conversa contínua, prejudicando a interatividade proposta.

O software chamado “Ampulheta”, de Andrei Thomaz (Figura 148), capta pixels de pequenos registros da passagem do tempo, extraídos da webcam deixados à noite no local da exposição. A equipe técnica responsável pela manutenção do equipamento não estava familiarizada com a poética da obra, o que causou alguns transtornos, interrompendo a obra ao se “reinstalar” algumas vezes o computador por acreditar que a imagem estava com defeito.

Figure 147 – Público interagindo com Mimo Stein

Figure 148 – Obra “Ampulheta”, Andrei Thomaz



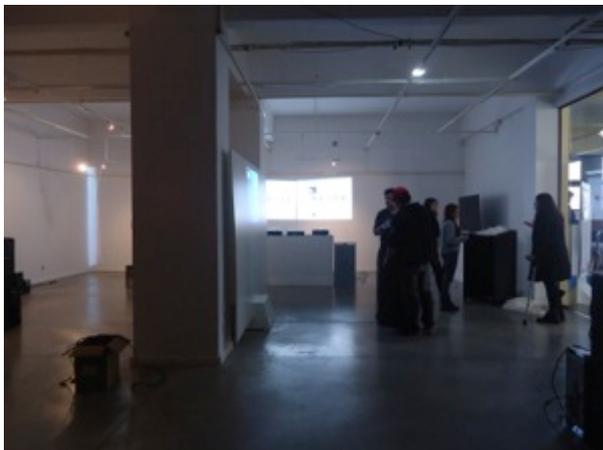
Fonte: Arquivo pessoal da autora

Fonte: Arquivo pessoal da autora

A sala Cláudio Carriconde, assim como muitos espaços destinados às exposições, principalmente nas universidades, passa por uma adaptação, pois não foi planejada para esse fim. Nessa sala há duas colunas (Figura 149) no centro que dificultam a fruição, e para uma integração maior desses elementos arquitetônicos com a expografia, são colocados dois painéis (Figura 150), um de costas para o outro encobrendo as pilastras. De um lado encontramos a obra “Deliberator” (Figura 151) de Soraya Braz e Fábio Fon que consiste em 7 pistolas que são desconfiguradas gradativamente pelo processo de sobreposições de camadas

impressas 3D. Do outro lado, na entrada, encontra-se “Ampulheta” de Andrei Thomaz (Figura 152).

Figure 149 – Painéis entre as colunas



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 150 – Um dos painéis posicionado



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 151 – Painel com a obra “Deliberator”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 152 – Projeção de “Ampulheta” no painel



Fonte: Arquivo pessoal da autora

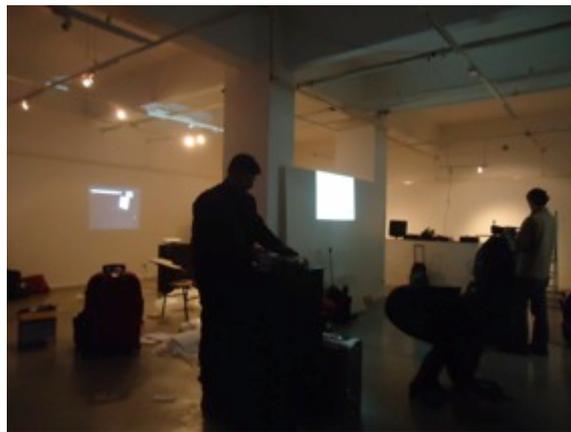
Na exposição do FACTORS 1.0, os artistas, que conhecem a poética e funcionamento de sua obra, estiveram no local (Figura 153), dando suporte e colaborando com os outros profissionais envolvidos na montagem (Figura 154).

Figure 153 – Artistas e técnicos na montagem



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 154 – Artistas na montagem da exposição



Fonte: Arquivo pessoal da autora

É importante propor processos que facilite as interações entre o curador, as obras e a equipe multidisciplinar e para isso é necessário investigar como essas exposições acontecem. A experiência na concepção da expografia do FACTORS 1.0 possibilitou constatar algumas questões que contribuem para o desenvolvimento do projeto expográfico e montagem das mostras em arte e tecnologia digital. Entre elas a necessidade de um curador que medie a equipe técnica e que ambos entendam a poética das obras para instalá-las em conjunto com o designer de exposição, da melhor maneira dentro do espaço, estando aptos a solucionar problemas eventuais antes, durante e depois da exposição. O conhecimento prévio do local e o registro de informações técnicas na planta baixa ajudam projetar e fazer simulação da expografia. A importância de os artistas disponibilizarem, com antecedência, as informações sobre o funcionamento das obras e todos os aparatos e equipamentos necessários para montá-las, evita atrasos ou problemas técnicos. A organização de uma planilha detalhada com a lista dessas informações, elaborada pelo curador e compartilhada com os outros profissionais, não impede que na última hora possam surgir problemas técnicos. A presença dos artistas no momento da instalação das obras é um fator que contribui para que se mantenha a proposta poética. A conexão é outro detalhe relevante e precisa ser rápida e de boa qualidade, pois muitas obras necessitam dela para acontecer, assim como os espaços necessitam atualizar-se constantemente em termos de equipamentos.

### 3.2.2 Projeto expográfico do FACTORS 2.0

Em sua segunda edição, o FACTORS 2.0, trouxe o argumento curatorial "cultura hiperlinkada", com propostas que envolvem desde vídeo, fotografia, games, até softwares e escultura eletrônica. A curadoria é de Debora Gaspareto, Nara Cristina Santos e Andrea Capssa, expografia e programação visual (Figura 155 e 156) de Valéria Boelter. A identidade visual do *glitch* é mantida, com o diferencial da cor amarela, que remete à ideia de luz característica de algumas das obras em arte e tecnologia digital.

Figure 155 – Cartaz FACTORS 2.0



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 156 – Folder Factor 2.0

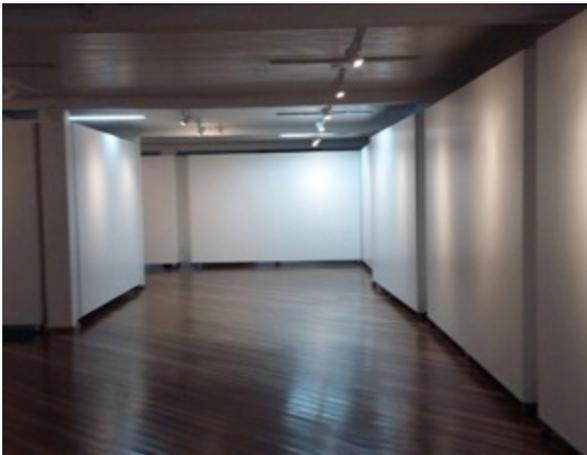


Fonte: Arquivo pessoal da autora

A mostra é realizada no MASM, Museu de Arte de Santa Maria, (Figura 157) que também recebe a segunda edição da +MOSTRA ONLINE. Os artistas convidados possuem suas produções poéticas que tratam da cultura hiperlinkada em que vivemos, entre eles estão: Andrei Thomaz, Bruna Dias, Carlos Donaduzzi, Fernando Codevilla, Flavya Mutran, Gabriel Mascaro, Gilbertto Prado, Jack Holmer, Joana Burd, Labinter, Matheus Moreno, Suzete Venturelli, Yara Guasque. Essas especificidades e linguagens das obras leva as curadoras "a repensar as práticas de

exibição estáticas, imutáveis, objetos estéticos em favor de apresentações dinâmicas, contínuas, que alteram os projetos" (COOK in: PAUL, 2008, p. 28). Para isso é proposta a forma de um labirinto (Figura 158), como um percurso em rede de conexões que são divididas em três momentos: “o ser, o espaço-tempo, o maquínico”.

Figure 157 – Reconhecimento do espaço do MASM



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 158 – Labirinto sendo planejado

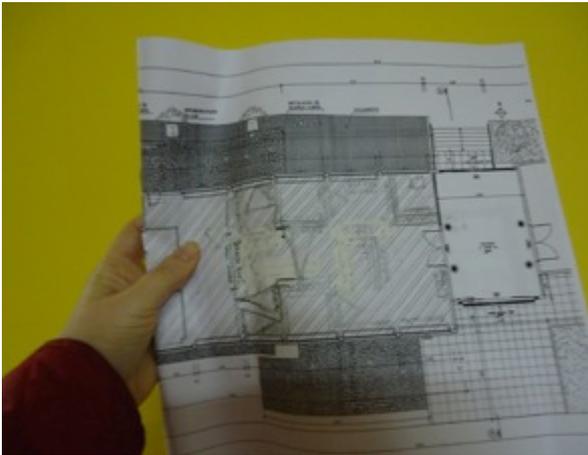


Fonte: Arquivo pessoal da autora

O MASM disponibiliza 18 painéis móveis de 2,30m x 3,40m com rodinhas, os quais podem ser dispostos para formar um labirinto. Dois desses painéis são pintados de amarelo, cor referente à identidade visual do festival de 2015, transmitindo uma unidade entre as peças gráficas e os elementos expográficos. O primeiro painel contém a marca FACTORS 2.0, o nome dos artistas, curadores e do designer de exposição, o segundo possui o texto curatorial. A localização dos painéis é estudada e definida previamente através da planta baixa do museu (Figura 159) e de imagens simuladas (Figura 160).

Em um primeiro momento marca-se a localização das obras, tomadas e elementos técnicos nessa planta e, conforme a montagem é realizada, algumas obras são realocadas. As curadoras em contato com os artistas formulam uma lista (Figura 161) com todos os equipamentos necessários para a montagem da exposição

Figure 159 – Planta baixa com marcações das localizações das obras



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 160 – Simulação dos painéis em photoshop



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 161 – Lista de artistas e materiais necessários para as obras

FACTORS 2.0 CHECK LIST - curadoria Andrea, Débora, Nara - MASM			
Artistas	Nome da Obra	Nota	Equipamentos
Bruna Dias (RS)	Espago 2		01 PROJETOR + 01 COMPUTADOR
Flávia Mutran (PA)	BIOSHOT		Adeivação + Tablet
Gabriel Mascaro (PE)	Não é sobre sapatos		TV + Foto
Jack Halmer (PB)	Planetárias, 2008 - 2013		
Josana Buntz (RS)	Quatro Ilhas e Para onde vão as bolhas	Para onde vão as bolhas (2014)	Parede, buchas e suporte para a caixa
Márcio Mota (DF)	Espelho		
Roberta Carvalho (PA)	Symbiosis		
Fernando Codinilla (RS)			Computador + Projetor
Carlos Donaduzzi (RS)			TV
Marcos Cichero (RS)			Computador + Projetor + Kinect
Marcelo Moreno (RS)			Computador + Projetor

Fonte: Arquivo pessoal da autora

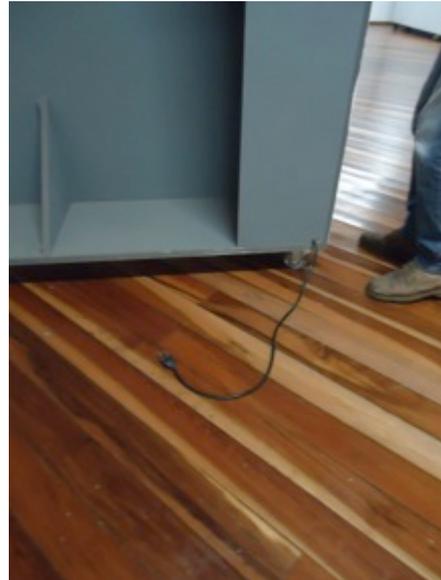
Os painéis facilitam a montagem pela mobilidade e por serem portadores de energia, ou seja, funcionam como filtros de linha, com tomadas (Figura 162) em suas estruturas que são ligadas à energia (Figura 163).

Figure 162 – Tomadas embutidas nos painéis



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 163 – Painéis com cabo de energia



Fonte: Arquivo pessoal da autora

O percurso da mostra segue a hierarquia dos três momentos do argumento curatorial, o primeiro "o ser" são distribuídas as obras: "Para onde vão as bolhas" de Joana Burd (Figura 164) que de modo lúdico, convida o público a interagir com as bolhas reais que são sopradas virtualmente pela artista em vídeo. A obra é colocada na entrada para que as bolhas de sabão sejam direcionadas para fora da exposição. Seguindo o percurso, encontra-se a obra "sem fim" de Carlos Donaduzzi, (Figura 165) disponibilizada em TV de LCD. Suas fotografias em movimento de cenas cotidianas nos instigam a refletir sobre o passar do tempo.

Figure 164 – Joana Burd instalando sua obra



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 165 – Carlos Donaduzzi instalando "sem fim"



Fonte: Arquivo pessoal da autora

“Matryoskas” vem em seguida, jogo desenvolvido em *Ipad* por Andrei Thomaz (Figura 166), que tem como proposta a questão da sustentabilidade. O público interage coletando os resíduos que são visualizados pela metade, como bonecas russas e precisam do encaixe dos seus pares. Em um primeiro layout o *Ipad* ficaria à frente da obra de outro artista. Porém, para facilitar o manuseio dos painéis, que formam o que se chama de “Ilhas de apoio tecnológico” (Figura 167), pois ajudam a proteger e esconder os fios, projetores e computadores, eles precisam ser deslocados constantemente para ligar outras obras, necessitando estar livres de obstáculos a sua frente.

Figure 166 – Obra “Matryoskas” em Ipad



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 167 – Ilhas de apoio tecnológico

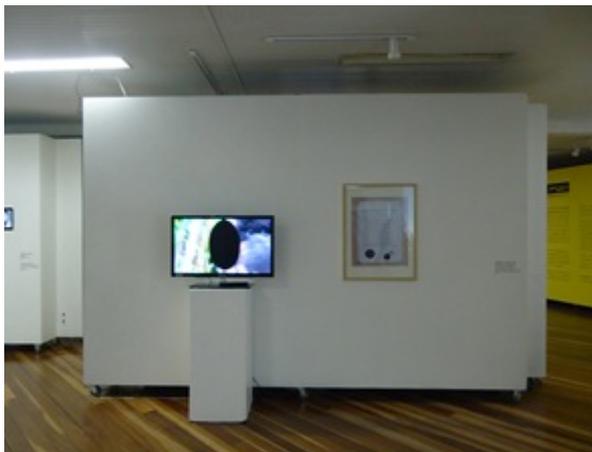


Fonte: Arquivo pessoal da autora

Percorrendo o Labirinto, encontramos "Não é sobre Sapatos" (Figura 168) de Gabriel Mascaro. Na parede uma imagem emoldurada com as táticas de infiltração da polícia, ao lado o monitor que exhibe o vídeo sobre os protestos ocorridos em 2013 e a maneira como os policiais identificam os manifestantes, pelos seus sapatos. Logo depois, encontramos “EGOSHOT”, identidades borradas que só se revelam ao acionar o QR Codes, e “BIOSHOT”, vídeo de autorretratos que são mixados formando identidades mutantes (Figura 169), ambos de Flávia Mutran.

Os artistas disponibilizam backup de suas obras em *pendrives* ou na Internet, procedimento necessário para que as obras possam ser reinstaladas caso aconteça algum problema técnico. As curadoras e alguns artistas instalam as obras nos dias da montagem para testá-los, e para garantir que o trabalho se configure da maneira proposta pelo artista.

Figure 168 – "Não é sobre Sapatos"



Fonte: Arquivo pessoal da autora

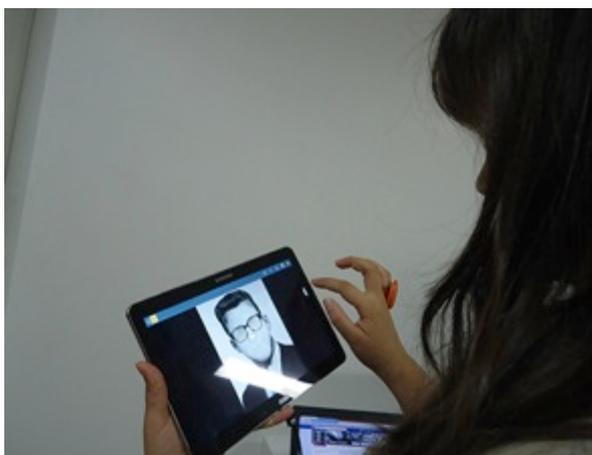
Figure 169 – Egoshot e Bioshot sendo instalado



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Ao testar as obras da artista Flávia (Figura 170), percebe-se a necessidade de um certo afastamento da parede para acessar os QRcodes (Figura 171), o que não é possível, pois o móvel em que se encontra a videoinstalação “Jardim Colaborativo de Fritz Müller” (Figura 172), de Yara Guasque, impede o deslocamento necessário. Essa obra aborda a natureza, a botânica e (re) apropriações dos jardins públicos, trazendo imagens e vídeos de fontes distintas. A troca é feita pelo local reservado para a escultura eletrônica “Quatro Ilhas” (Figura 173) de Joana Burd, uma espécie de cartografia feita de circuitos interligados que conectam ilhas isoladas

Figure 170 – Curadora instalando e testando a obra



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 171 – QRcodes da obra Egoshot



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 172 – “Jardim Colaborativo de Fritz Müller”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 173 – “Quatro Ilhas”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

O segundo momento do argumento curatorial, “o espaço-tempo”, também necessita de algumas realocações por questões técnicas, como no caso de “Entremeios” (Figura 174), do Labinter, que propõe atualizações e sobreposições de imagens geradas pelo movimento do visitante. A obra não pode ser instalada em função da insuficiência de energia e pela localização do *kinect* que altera a poética da obra fazendo com que o público, ao se aproximar da projeção, diminua ao invés de aumentar. Para esse efeito é preciso trocar a localização do computador, em que o *kinect* está conectado, colocando-o do lado oposto, que chamamos de “Ilha 1” (Figura 175). O projetor necessita estar ligado ao computador e para isso é utilizado um extensor de vídeo de três metros, passando pelo teto para conectar aos periféricos necessários a essa obra.

A “Ilha 1” contém, o *kinect*, a câmera, o computador da obra “entremeios”, e o computador e projetor do gamearte “Santa Maria Invaders” (Figura 176) de Suzete Venturelli. Já os periféricos (mouse e teclado) desta obra estão localizados à frente do painel do lado oposto à “Ilha 1”, conectados ao computador com um extensor USB que também passa pelo teto do museu (Figura 177).

Figure 174 – “Entremeios”



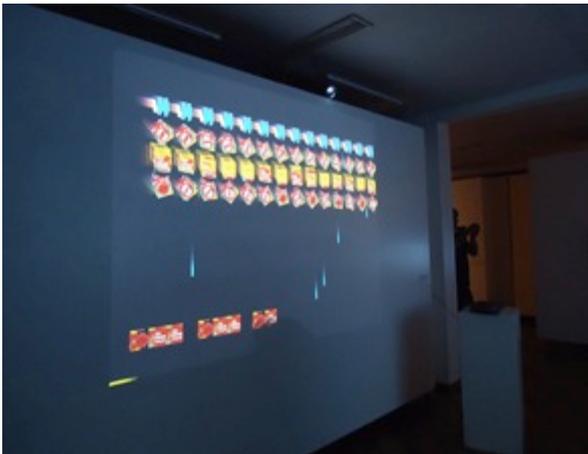
Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 175 – Ilha 1 de apoio tecnológico



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 176 – “Santa Maria Invaders”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 177 – Cabo sendo colocado no teto



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Ainda dentro de “o espaço-tempo”, encontramos a obra “Transcave” (Figura 178) de Matheus Moreno, com projeção captada a partir do movimento do público, gerando composições tridimensionais. Também “Desertesejo” (Figura 179) de Gilberto Prado, com ambientes virtuais interativos compostos por três mundos que o interator percorre como o avatar de uma onça, uma cobra ou uma águia. E “Espaço 2” (Figura 180) de Bruna Dias, que propõe uma exploração de caminhos virtuais em 3D, feitos de *glitch art*, esses últimos disponibilizados em projeção e *Joystick* com instruções de uso.

Figure 178 – “Transcave”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 179 – “Desertesejo”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

A “+ Mostra” estava planejada, em um primeiro momento, para ficar na entrada da exposição; assim, ao retornar da visita, o público poderia disponibilizar um tempo a mais acessando as obras online, mas com a conexão da Internet baixa nessa localização, ela foi repensada e colocada no final, entre as obras de Bruna Dias e Matheus Moreno. (Figura 181)

Figure 180 – “Espaço 2”, instruções do *Joystick*

Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 181 – Mostra online entre as 2 obras

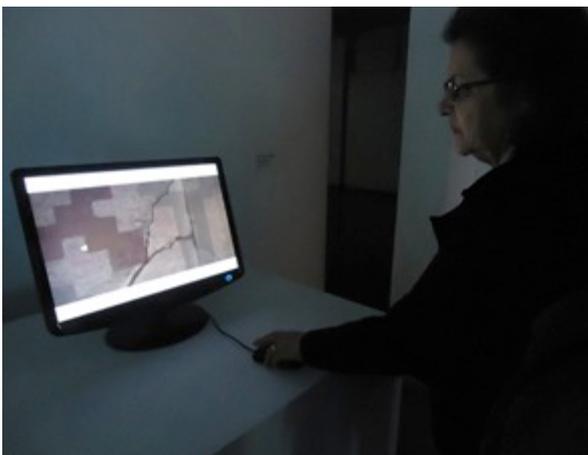


Fonte: Arquivo pessoal da autora

Finaliza-se a exposição com o terceiro momento "o maquínico", dispendo “as “Planetárias” (Figura 182) de Jack Homer, um software arte que dispõe vermes em um ambiente virtual que desenvolvem e se alimentam pelo *click* do mouse. A obra é acessada através de dois monitores e mouses, sobre móveis baixos para acessibilidade de cadeirantes e crianças. Em “Sonografia” (Figura 183) (que também

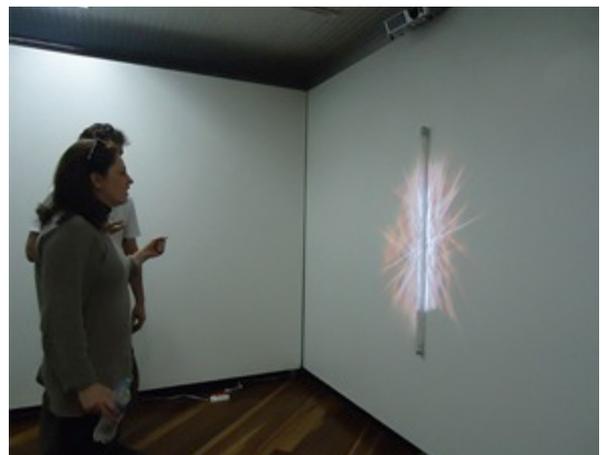
participou do FACTORS 1.0), o desafio é encontrar o lugar mais adequado, com maior ruído possível para a visualização da obra, sem interferir na ordem do momento da mostra. A proposta é que a obra fique no canto, na junção dos dois painéis, porém a distância do projetor não é suficiente para que a projeção se configure no tamanho ideal. São feitos testes para avaliar a melhor visualidade. Primeiro a obra é projetada em tamanho maior, no lugar da obra "Não é sobre Sapatos", com um efeito bem interessante, porém não correspondia à ordem proposta pelas curadoras. A solução mais adequada sugerida pelo artista é voltar a colocar a obra no lugar proposto, em escala menor e sobre uma lâmpada fluorescente.

Figure 182 – Público interagindo com “Planetárias”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 183 – Testes de “sonografia”



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Codevilla relata que esta nova maneira de expor a obra reafirma a proposta de transformar som em luz. Em outro momento, na primeira edição, essa mesma obra passou por alguns problemas técnicos, relatados anteriormente nesta dissertação. Para solucioná-los, no FACTORS 2.0, o artista regula o microfone, tornando-o mais sensível, assim o ruído é captado com mais frequência e o computador não entra em *sleep* acionando o protetor de tela.

A obra Ciurbe, de Suzette Venturelli (Figura 184) acontece apenas no dia 23 de setembro para a inauguração da edição do 24º Encontro da Associação Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas - ANPAP (Figura 185) evento nacional que visa a promover, desenvolver e divulgar pesquisas no campo das Artes Visuais.

Figure 184 – Obra “Ciurbe” de Suzette Venturrelli



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 185 – Inauguração da mostra no 24º ANPAP – Santa Maria, 2015



Fonte: Arquivo pessoal da autora

As legendas (Figura 186) podem cumprir o papel de mediação, embora alguns artistas prefiram que o público descubra por si a poética pretendida pela obra. A colocação na altura confortável e o tamanho legível de letra em que as pessoas possam identificar o texto é um detalhe importante. Neste caso, como o ambiente é escurecido, um tamanho maior (Figura 187) auxilia o público a visualizar da melhor maneira, assim como a altura em que ela é colocada, facilitando leitura por cadeirantes e crianças.

Figure 186 – Colocação das legendas



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 187 – Legendas posicionadas

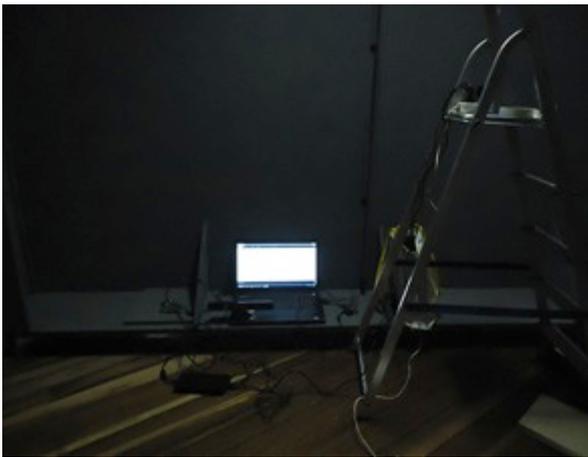


Fonte: Arquivo pessoal da autora

Embora alguns problemas técnicos tenham acontecido, a infraestrutura do MASM nos possibilitou uma expografia, montagem e instalação das obras o mais próximo do previsto, contribuindo para a interação e aproximação do público com as

poéticas da arte e tecnologia digital. A presença de alguns artistas para a instalação de suas obras, os painéis móveis com tomadas, as “Ilhas de apoio tecnológico” (Figura 188), os *backups*, os *checklist* (Figura 189) com instruções de instalação das obras, as opções de configurações diferentes de montagem das produções, são um diferencial para o excelente resultado da mostra FACTORS 2.0.

Figure 188 – Ilhas de apoio tecnológico



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figure 189 – Checklist com instruções da obra



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Os museus cada vez mais se abrem para as novas tecnologias e “devem ser capazes de se afirmar não apenas como repositórios de patrimônio mas também como espaços de inovação cultural e como centro de experimentação” (CASTELLS, in: BARRANHA, 2015, p. 61). O FACTORS 2.0 é um exemplo de como as exposições podem transformar os museus em lugares de experimentações e trocas pelas interações que as obras proporcionam ao público. Sabemos o quanto ainda é difícil iniciar essas transformações, pois, segundo Desi Gonzales, questiona-se o que é “considerado cultural e esteticamente válido:”

[...] o que significa para um museu de arte encorajar novas formas de produção criativa, quando este tipo de produção não está representado nos acervos e galerias deste museu? E como acontece a mudança e a inovação em instituições culturais tradicionais? (GONZALES, in: MENDES, 2015, p. 169)

O MASM aposta nessa mudança, acolhendo a mostra, treinando seus monitores e assim abrindo novos caminhos para a aproximação das fronteiras entre arte e a tecnologia digital.

### 3.2.3 Considerações e adequações das mostras FACTORS 1.0 e FACTORS 2.0

A participação na expografia das duas edições do FACTORS, possibilita a autora refletir e traçar algumas considerações sobre as questões que envolvem a expografia da arte e tecnologia digital. O FACTORS 1.0, ocorrido na sala Cláudio Carriconde, obteve uma verba reduzida para sua produção, alguns materiais foram improvisados e a sala era pequena para comportar tantas produções artísticas, pois um lugar maior facilitaria a fruição e interação do público com as obras. A duração da exposição, três dias, não nos possibilitou a avaliação de como seria a durabilidade dos aparelhos eletrônicos em relação a um tempo maior de exposição. É preciso levar em conta que nessas mostras as obras precisam ser monitoradas, atualizadas, e mantidas ligadas por um tempo contínuo. Verificamos essa questão no FACTORS 2.0 em que a exposição durou vinte e quatro dias e alguns aparelhos não resistiram por tanto tempo, como por exemplo a obra “Para onde vão as Bolhas” que no 22º dia, na inauguração da ANPAP, parou de funcionar. Em outra situação, a lâmpada de um dos projetores queimou por não suportar tantos dias de uso. Algumas obras precisavam ser reinstaladas constantemente, muitas vezes na hora em que a exposição estava acontecendo, atrapalhando a fruição do público. Nesse caso, ou se reduz o tempo de exposição, ou precisa ter peças eletrônicas e aparelhos de reposição.

O escurecimento do local é outro fator para o qual se deve ter atenção pois, se de um lado ele contribui para que as projeções sejam melhor visualizadas, por outro pode prejudicar a leitura de textos, legendas, instruções ou de QR Codes. As obras de Yara Guasque e Flavia Murlan não aconteceram da melhor forma, mesmo com alguns focos de luz direcionados aos trabalhos, pois a falta de luz afetou a leitura dos QR Codes. Ainda em relação a essas obras, o diretor do MASM, Márcio Flores, comenta que “o museu tem de ser democrático para todos os públicos, os *tablets* e celulares que geram os QR Code devem estar disponibilizados para o público, a tecnologia é essencial mas temos que dar suporte para quem a ela não tem acesso”.

No FACTORS 1.0 as cortinas vedaram a luz para que as obras dos artistas Chichelero e Jarbas acontecessem como planejado, mas ao mesmo tempo atribuíram um certo destaque para essas obras o que não acontece no FACTORS 2.0, em que todas as obras estão dispostas de maneira uniforme.

Durante a exposição, algumas questões são levantadas em conversa com uma das curadoras, Débora Gasparetto e o diretor do museu, Márcio Flores, entre elas: a profissionalização dos artistas, reformulação do currículo dos cursos de arte, a inclusão de matérias como gestão de museus, curadoria e expografia. O Artista, além de criar, precisa conhecer o seu suporte e o espaço em que a obra será exposta, fazer uma lista, um guia, com o procedimento das montagens da obra, propor opções, como, por exemplo, o caso da obra de Fernando Codevilla que disponibilizou outras maneiras de expor, e o artista Gilberto Prado, que salva sua obra em diversas versões, para garantir seu funcionamento em periféricos diferentes. O artista precisa pensar em vários suportes e nas limitações técnicas que podem ocorrer, prever a duração da obra, a manutenção, atualização e funcionamento. Na obra “Para onde vão as bolhas”, o suporte usado não foi o ideal, pois com o detergente e a água, algumas partes da caixa de madeira, acabaram sendo afetadas, desmanchando-se. A importância de ressaltar a poética das obras e não ficar apenas na técnica é outro fator relevante. A tecnologia não deve sobressair à poética, pois existe um preconceito das obras em arte e tecnologia digital, em que as pessoas ainda questionam se é arte ou não.

Embora cada expografia seja diferente da outra, verificam-se algumas constatações semelhantes entre as mostra do CAC4, FACTORS 1.0, e FACTORS 2.0. Essas experiências nas mostras agregam mais conhecimentos e contribuem para um projeto expográfico mais completo das mostras em arte e tecnologia digital. No caso do FACTORS 2.0, o *checklist* com os procedimentos de funcionamento das obras é um item a mais que ajuda os responsáveis pelas atualizações dessas produções mais complexas.

### 3.3 DESIGN DE EXPOSIÇÃO NA ARTE E TECNOLOGIA DIGITAL: UMA PRÁTICA EM CONSTRUÇÃO

Muitos são os profissionais responsáveis pela expografia das mostras, vimos nesta dissertação algumas nomenclaturas para designar esses especialistas. Com a proliferação dos museus e exposições, começaram a surgir cursos de expografia, museografia, curadoria, produção artística, assim como grupos de estudo, publicações, palestras, conferências, projetos de pesquisa, cursos universitários e revistas trazendo discussões que envolvem a produção, gestão, teorias e prática das exposições.

A NAME (National Association for Museum Exhibition) é uma importante organização que funciona desde 1981 e contribui para a "*graduate Program in Museum Exhibition Planning and Design*" da *University of the Arts* na Filadélfia que, segundo Bedno (1994), é considerada a instituição acadêmica pioneira em design de exposições desde 1994. O curso tem duração de dois anos com aulas teóricas e práticas além de um estágio de três meses em museus e outras instituições que necessitam de profissionais para suas expografias. Ao final é apresentada uma tese e um projeto prático em design de exposição. O curso permanece formando profissionais e hoje é chamado de *MFA in Museum Exhibition Planning + Design*. A *Central Saint Martins College* em Londres, desde 2011 oferece o programa de pós-graduação chamado *Exhibition Studies*. Há também revistas especializadas e alguns seminários como o "The Exhibition and Its Histories", que ocorre em 2013 na Universidade de Edinburgo. Em seu site encontra-se periódicos, livros, vídeos das palestras e artigos sobre as exposições<sup>20</sup>.

No Brasil não existe uma graduação ou pós graduação em design de exposições, porém dentro dos cursos de graduação em design existem matérias que envolvem ergonomia, multimídia, design gráfico e de produto que dão bases para que os profissionais sejam capacitados a montar exposições. Os cursos de arquitetura também preparam profissionais para atuarem nas montagens das mostras. E possuem grupos de estudos como o "Estudos de Arquitetura de Museus" que pertence ao Programa Pós-Graduação em Arquitetura – PROARQ, da

---

<sup>20</sup> <http://www.exhibitionhistories.com/#about>

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, e destina-se a professores, estudantes de pós-graduação, profissionais, estudiosos e pesquisadores. Ele promove o seminário de “Museografia e Arquitetura de Museus”, que acontece desde 2011, e tem como objetivo dar continuidade aos encontros de profissionais e estudiosos da Arquitetura, Museologia e Patrimônio organizados

Os cursos de *lato e stricto sensu* são mais voltados a arquitetura, museografia, museologia, curadoria, gestão de museus e possuem cadeiras que envolvem montagem de exposições em suas ementas. Como exemplo, tem-se o pós-graduação “Museografia e Patrimônio Cultural” do Centro Universitário Claretiano, com a matéria *Princípios de Museografia, Expografia e Cenografia*, “Curadoria em Arte” do Senai, com a disciplina *Museografia, Expografia e Comunicação*, “Museologia - Coleccionismo - Curadoria” do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo, com a cadeira *Concepção, Planejamento de exposições*. Nas especializações encontra-se, “Curadoria e Montagem de Exposições” da Faculdade Paulista de Arte; com a matéria *Museologia e colecionismo: expografia e comunicação*, “Museografia, Arte e Arquitetura” da Universidade Positivo de Curitiba, com a disciplina *Arquitetura de exposições*, “Arte: Crítica e curadoria” da PUC-SP, com a matéria de *Montagem de exposições*. Ainda se tem o “Mestrado em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável” da Escola de Arquitetura de Minas Gerais, com a cadeira *Gestão de Projetos de Museus e Exposições*; entre outros.

Encontram-se diversos cursos de extensão que envolvem a expografia: como “Arquitetura para arte: técnicas de montagem de exposição”, ministrado por Ivan Pascarelli; “Práticas com exposições” com Cintia Kury Souto e Luis Alberto Zuñiga; “Exposição: arte e espaço na contemporaneidade” de Sonia Salcedo, todos oferecidos pela Escola de Arte do Parque Lage do Rio de Janeiro. Outra instituição é o Polo de Pensamento Contemporâneo que possui cursos de pequena duração como: “Projeto de exposição: da concepção à realização” de Luiza Mello e o curso mais voltado à arte e tecnologia digital chamado “Mente Criativa: presente, passado e futuro” da mesma autora em conjunto com Russ Rive. Em São Paulo a escola Economia Criativa oferece o curso de “Design de espaços expositivos” com Stella Tedesco e o Centro Universitário Belas Artes de São Paulo “Design digital e novas mídias”.

Embora existam alguns cursos de expografia, museografia, e montagem de exposições, verifica-se que aos poucos eles começam a ser pensados para as mostras que envolvem a arte e tecnologia digital, mas ainda há uma carência de profissionais mais especializados nessas expografias. A maioria delas não são pensadas por profissionais capacitados, o responsável muitas vezes usa métodos empíricos, sem um estudo planejado, o que pode prejudicar o entendimento e a interação do público com as obras. É preciso ter um conhecimento específico, para enfrentar os desafios causados pelos espaços improvisados e pela falta de recursos encontrados nas exposições. Débora Gasparetto (2014) acredita que exista uma falta de equipamentos e de profissionais qualificados nos espaços do país:

[...] grande parte das instituições de arte brasileira não está aparelhada conceitualmente muito menos tecnologicamente para atender às demandas da produção a maioria dos museus não dispõe de infraestrutura básica para as obras/projetos/trabalhos que não exigem tanta sofisticação tecnológica pois não disponibiliza nem o mínimo necessário de recurso como computadores projetores ou conexão com a internet para montar uma mostra. (GASPARETTO, p. 146, 2014).

O Brasil ainda carece de espaços expositivos para receber a arte e tecnologia digital que tenham um isolamento acústico considerável, maior número de tomadas acessíveis, internet de boa qualidade, energia e refrigeração constantes para o funcionamento das obras em períodos longos, manutenção, entre outros. É preciso projetar novas estruturas expográficas que facilitem e supram as dificuldades de montagem dessas obras.

Em outros países percebe-se um olhar mais atento em relação à configuração dos espaços que ainda precisam ser repensados para receber as inovações da produção contemporânea. Em entrevista à Revista Piauí<sup>21</sup>, o crítico e historiador americano Hal Foster questiona os espaços atuais:

E o problema se complica pelo fato de parte da nova arte reivindicar ainda outro tipo de espaço: uma área fechada e obscurecida para a projeção de imagens, o que veio a ser conhecido como “caixa preta”. Para completar, em decorrência do interesse atual em também apresentar performances e dança nos museus, grandes instituições preveem a necessidade de criar ainda outros espaços – a proposta inicial para a expansão do MoMA os chama de “caixas cinza” e *art bay*. (Imagino que a caixa cinza seja um cruzamento do cubo branco com a caixa preta, e que *art bay* seja um híbrido de área para performances com um espaço para eventos, mas isso é só um palpite.) Qualquer museu que pretenda expor um conjunto representativo da arte moderna e contemporânea precisa, de alguma forma,

---

<sup>21</sup> Revista Piauí, ano 9, junho de 2015.

oferecer todos esses tipos de espaço, e todos eles de uma só vez.  
(FOSTER, 2015, p. 27)

Na Alemanha o ZKM, fundado em 1989, é um exemplo de espaço que é projetado para receber todas as linguagens. Em sua página na internet ele se denomina como:

[...] o ZKM | Centro de Arte e Mídia tornou-se uma instituição cultural única em todo o mundo. É uma casa para todos os meios de comunicação e gênero, uma casa para ambas as artes do espaço, como pintura, fotografia e escultura, bem como artes baseadas no tempo, tais como cinema, vídeo, mídia arte, música, dança, teatro e performance.<sup>22</sup>

No Brasil não existe um espaço como o ZKM, porém há um mercado em crescimento de produção cultural com profissionais que projetam e produzem as mostras e festivais que envolvem as mídias digitais. Encontram-se alguns escritórios como o “SuperUber”, do Rio de Janeiro, com filiais em São Paulo e São Francisco, que propõem criar experiências que misturam arte, tecnologia, arquitetura e design. Em sua equipe há profissionais de diversas áreas como designers, arquitetos, programadores, redatores e produtores. Entre seus projetos, encontram-se, entre os mais relevantes, a estratégia de tecnologia, direção e instalação do Museu do Amanhã, Vídeo-cenário para a peça Inteligência Artificial, SuperLab Sessions.

O “32 bits”, também no Rio de Janeiro, constrói experiências interativas sob medidas para museus, exposições e eventos, é responsável pelo Museu de Telecomunicações do Oi Futuro, Museu Nacional de Enfermagem Ana Nery, Intel Space Invader, jogo interativo para o stand da Intel no Campus Party de 2009, instalação multimídia “como penso como” e exposição Humanidades. O “Malab”, de Belo Horizonte, atua na produção de eventos artísticos, culturais e design de projetos culturais com benefício de recursos legais de incentivo e patrocínio de grandes empresas, é responsável pelo Festival Eletrônica. O Studio Guto Requena<sup>23</sup>, localizado em São Paulo, é especializado em design contemporâneo; em sua página ele propõe “refletir sobre cibercultura e narrativas poéticas digitais no design, investigando o impacto das tecnologias numéricas em nosso cotidiano, bem

---

<sup>22</sup> [...] the ZKM | Center for Art and Media has become a cultural institution unique throughout the world. It is a house for all media and genre, a house for both spatial arts, such as painting, photography, and sculpture as well as time-based arts, such as film, video, media art, music, dance, theater, and performance. (tradução nossa)

<sup>23</sup> <http://www.gutorequena.com.br/site/>. (acessado em 02/03/2016)

como as suas aplicações em projeto”, entre alguns trabalhos estão: Tuitertura, Urban Interactive Installation.

Esse mercado cultural só é possível graças aos festivais e produções artísticas. Débora Gaspareto (2014) esclarece, “percebe-se que há uma procura significativa por parte do público pela produção em arte digital e também uma preocupação maior por parte do Ministério da Cultura com os museus e espaços culturais brasileiros”. (GASPARETO, 2014, p. 152). Como um complemento, a Internet ocupa um lugar importante nesse processo, pois favorece o mercado aberto da arte, tanto para o surgimento de coletivos artísticos como: Casa Nuvem, Azucrina, Gambiologia, Filé de Peixe, como para o Crowdfunding Cultural, financiamento coletivo através de plataformas, entre eles: Kickante, Ideame, Benfeitoria, Variável 5, etc. A Catarse, primeira plataforma do país, só em 2015, 87 mil pessoas apoiaram 775 projetos, arrecadando R\$ 11.7 milhões<sup>24</sup>. Viktor Chagas, pesquisador do Departamento de Estudos Culturais e Mídias da Universidade Federal Fluminense, avalia:

[...] o crowdfunding brasileiro tem se especializado em um gênero de microfinanciamentos, ocupando uma lacuna importante no mercado cultural nacional: “A Lei Roaunet (mecanismo federal de arrecadação para projetos culturais) foi um avanço importante, mas seu resultado se mostrou desanimador para os produtores culturais independentes, que atuam em uma faixa de orçamento média ou baixa, em setores produtivos que rendem pouca contrapartida às empresas patrocinadoras.

Esses incentivos e coletivos contribuem para disseminação, exposições e ampliação do conhecimento da arte e tecnologia digital. Os festivais também auxiliam na produção e divulgação dessas mostras, a maioria, segundo Gaspareto (2014), nasce de laboratórios ou centros de arte e mídia especializados, pois possuem o conhecimento necessário para organizar e expor as produções. Os festivais acontecem em várias regiões do país contribuindo para a descentralização da arte e tecnologia digital. Alguns são patrocinados por empresas privadas como a “Oi” e pelo poder público como à “Lei de incentivo à Cultura”. Um exemplo é o “Festival Multiplicidade”, considerado o principal evento transmídia do Rio de Janeiro, que acontece desde 2005 e reúne artistas visuais e músicos, focados na pluralidade da exploração de novas mídias, unindo arte visual e sonoridade

---

<sup>24</sup> Retirado do site: <https://www.catarse.me>. (acessado em 27/02/2016)

experimental em espetáculos imersivos e multimídias. A curadoria é de Batman Zavareze e design e comunicação da “Bold”. A 11ª edição, em 2015, ocorre em três lugares diferentes, Parque Lage, Oi Futuro e Planetário.

As universidades são outros meios para o incentivo e produção dos festivais, o FAT da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, coordenado por Venise Paschoal de Melo e Eluiza Bortolotto Ghizzi, é realizado desde 2009 e contribui para as possibilidades de atualização e enriquecimento da arte contemporânea matogrossense. Embora esses aspectos positivos, Venise em palestra no 9º Simpósio de arte contemporânea<sup>25</sup>, aponta algumas dificuldades, entre elas, a Inconstância de financiamento e apoio para o evento; a necessidade de instalações apropriadas; espaços que possam dar soluções às questões importantes como: possibilidades de uso de equipamentos comuns (projetores de vídeo, computadores) para a execução das obras; garantia de segurança e manutenção para tais equipamentos, técnicos capacitados para uma montagem adequada. Ainda dentro do universo acadêmico, encontram-se os congressos, simpósios e encontros específicos de arte e tecnologia digital que contribuem para a divulgação e pesquisa através de debates e exposições.

Observa-se uma diferença nas mostras e festivais que são patrocinados por empresas privadas e pela Lei Rouanet que possuem uma disponibilidade financeira maior, em relação às mostras realizadas em universidades, que não possuem recursos suficientes para produzir exposições com equipamentos de custo elevado, recurso, ou de profissionais especializados para sua montagem. Porém, segundo Guto Nóbrega (2014), de um modo geral, é comum em todos os eventos que lidam com a diversidade das mídias próprias da arte e tecnologia digital enfrentarem dificuldades econômicas, curatoriais e de montagem. Guto acredita que isso ocorre porque:

[...] ainda se estruturam em modos de visibilidade e experiência artística conforme modelos de um paradigma anterior. Ainda lidamos com as questões da espacialidade, temporalidade, experiência estética, como se essas se mantivessem inócuas às contaminações pelos modos de subjetivação promovidos segundo as possibilidades tecnológicas de nosso

---

<sup>25</sup> Palestra “ A arte contemporânea e tecnologia entre os espaços locais e globalizados: reflexões sobre o fomento e produção”, realizado no 9º Simpósio, na Universidade Federal de Santa Maria em 2014.

tempo. Ainda tratamos dos espaços expositivos como estanques para uma experiência compartimentada, muitas vezes, isoladas do contexto maior da exibição. Penduram-se telas LCDs nas paredes como se ainda pendurassem pinturas, gravuras ou desenhos. (NOBREGA, in GASPARETTO, p. 22)

Com essas constatações e neste momento em que proliferam os festivais pelo país, é importante se repensem as expografias, curadorias e espaços dos festivais e mostras, incentivando e abrindo novas possibilidades e oportunidade de discussões teóricas e cursos específicos em expografia da arte e tecnologia digital, enriquecendo o panorama da arte contemporânea.

## CONSIDERAÇÕES

Os estudo sobre o design de exposições amplia-se, apesar da bibliografia ainda reduzida e de poucos registros de imagens do processo expográfico. No entanto, a prática confrontou a autora desta dissertação com diversas situações que lhe ofereceram um *feedback* imediato. Como diz Castillo (2015) "é fazendo exposições que se aprende". Com esta vivência, surgem discussões e questões que levaram a autora a investigar as mostras da arte e tecnologia digital: os "apontamentos" sobre o estudo da história das mostras, as terminologias empregadas no campo cultural e museológico, o papel do designer de exposições nas mostras, a diversidade do espaço e obras contemporâneas, as interrelações do curador e a equipe multidisciplinar. As "análises" das mostras históricas *Cybernetic Serendipity*, *Les immatériaux*, Arte: novos meios/multimeios Brasil 70/80, Tékhné e FILE. E das "práticas" nas concepções da expografia e montagem do CAC4 e FACTORS 1.0 e FACTORS 2.0, proporcionaram a autora conhecimentos ao fundamentar um projeto expográfico para contribuir com os profissionais e teóricos envolvidos nas exposições da arte e tecnologia digital.

A dificuldade encontrada na falta de imagens de expografias leva a questionar o porquê desse fato, "falta registro fotográfico do processo", e a fazer um apelo sobre a importância dessa documentação das exposições, cada vez mais necessários para contribuir ao estudo teórico-prático das expografias. Hoje com as redes sociais, *selfies*, máquinas digitais, compartilhamento, *software* de vídeos como o *snap left*, há melhor possibilidade de registros. Porém lida-se com registros frágeis, virtuais, armazenados em periféricos que se tornam obsoletos rapidamente. Acredita-se que com o avanço dos estudos em arquivamento digital, as soluções sejam encontradas a tempo.

Em relação aos espaços que recebem a produção na arte e tecnologia digital, acontecem nas universidades muitas mostras vinculadas a congressos e festivais como vimos nas exposições ocorridas no CAC4, #arte, e no 9º e 10º Simpósio de Arte Contemporânea com as mostras do FACTORS 1.0 e 2.0. Acredita-se que o motivo é a concentração de laboratórios, artistas, pesquisadores, materiais e

equipamentos, muitas vezes de grande valor financeiro, que estão localizados nessas instituições facilitando a realizações dessas exposições.

Embora algumas instituições museais invistam em tecnologia digital, grande parte não está preparada para receber essa produção. Há poucos recursos e espaços inadequados, infraestruturas insuficientes para atualizar e manter as obras funcionando com técnicos e mediadores experientes.

Uma solução seria propor, por exemplo, cursos e laboratórios de design digital para desenvolver estruturas expográficas, como, por exemplo, um tablado adaptável em que fios e tomadas ficassem escondidos embaixo do piso. É possível que no futuro os fios não sejam mais um problema pela quantidade de periféricos *wireless* sendo desenvolvidos. Por enquanto, é uma tecnologia que não funciona muito bem pelas inúmeras interferências dos campos magnéticos. Mas estudos transdisciplinares podem auxiliar nas soluções para esses espaços. Os laboratórios que existem em sua maioria são mais focados no desenvolvimento das obras em tecnologias digitais e não nas expografias. O “FabLab” laboratórios de fabricação é um bom exemplo para a produção de ideias, nasceu no MIT Instituto de Tecnologia de Massachussets e existe em todo o mundo, no Brasil, temos 15 “FabLabs” em diversas cidades.

Estudar e propor soluções e recursos expográficos, para as mostras da arte e tecnologia digital, preparar conceitualmente e tecnicamente os profissionais para a concepção das expografias e montagens dessas mostras, é um passo importante para o designer de exposições. Os espaços também podem ser pensados projetando-os dentro do ciberespaço pela flexibilidade que ele oferece: talvez um bom começo para praticar expografias inovadoras que não seriam possíveis ainda num espaço físico.

As expografias da arte e tecnologia digital, em sua maioria, ainda estão limitadas pelo espaço tradicional que é disponível. Na prática o que se observa é a multiplicidade das obras, que mesmo sendo feitas com as tecnologias digitais, têm sua exibição ainda projetada em telas ou paredes geralmente no formato retangular, ou acessadas nas telas dos computadores, *tablets* e *smartphones* no mesmo formato. As projeções em prédios, Domos, árvores, na água, em esculturas, ou até obras no

fundo do mar, vistas no primeiro museu subaquático do Atlântico, são o início de um modo inovador de expor as obras.

Embora cada mostra de arte seja diferente uma da outra, durante o percurso desta investigação sobre a expografia, seu projeto, as práticas nas montagens das exposições, verifica-se que algumas etapas vivenciadas pelo designer de exposições se repetem: conhecer as produções e o argumento curatorial para a elaboração das peças gráficas e elementos expográficos; comparecer ao local para conhecimento prévio e registro de informações técnicas na planta baixa, para iniciar o projeto da expografia; informar-se da quantidade de energia do espaço, localizar as fontes de energia para equipamentos; verificar conexão e velocidade de internet; simular a expografia no espaço através de programas digitais; organizar uma planilha detalhada com a lista das informações sobre o funcionamento das obras e todos os aparatos e equipamentos necessários para montagem; reunir materiais, cabos, gadgets, equipamentos técnico/tecnológicos; fazer backups e cheklists de instalação; montar e instalar as obras, de preferência, com a participação dos artistas; monitorar e atualizar o funcionamento das obras durante a mostra; e desmontar a exposição.

Ao elaborar um projeto expográfico das mostras com tecnologia digital, verificou-se que o processo inicial é semelhante ao das exposições tradicionais. Porém, constatam-se algumas diferenças em relação as poéticas digitais que demandam manutenção e atualização pela sua complexidade técnica, com materiais de tecnologia diversificadas, e que exigem profissionais especializados. Por isso é importante que o designer de exposições tenha os conhecimentos específicos relativos a arte e tecnologia digital. Ao projetar as mostras, este profissional vai considerar que a expografia deve contribuir para o público ter acesso ao espaço expositivo, as obras e ao conteúdo da mostra, de modo interativo, fluido, atendendo as especificidades de cada proposta.

As exposições contemporâneas necessitam de uma equipe multidisciplinar composta de profissionais com conhecimentos e práticas distintas. É o “fazer em conjunto” que dará forma a mostra, neste processo o designer terá uma parcela maior ou menor de autoria, assim como o curador e demais profissionais. Esta parcela varia conforme a categoria da exposição. Percebe-se que nas mostras

científicas, biográficas e históricas, em que é necessário desenvolver uma narrativa, conceito ou um conhecimento específico, o designer tem um maior grau de autoria, ao projetar ambientações, painéis, jogos, linhas do tempo, que são diretamente absorvidas. Condição diferente das mostras de artes visuais, em que o foco das produções está relacionado a complexidade poética das obras, onde o papel do designer pode assumir uma função mais técnica.

As análises e vivências abordadas neste estudo contribuem ao gerar alternativas para atender as necessidades que estas mostras demandam. Neste sentido, é necessário aprimorar o trabalho dos profissionais que atuam no campo da arte e tecnologia digital, como é o caso do designer de exposições em constante articulação e atualização.

No decorrer desta dissertação confirma-se a necessidade de aprofundar algumas questões para o desenvolvimento de uma crítica expográfica das mostras em arte e tecnologia digital. Seja para (re)pensar novos lugares ou maneiras de (re)estruturar os espaços que recebem as exposições, seja para propor novos locais, laboratórios e/ou cursos de expografia mais focados na produção artística que demanda a compreensão de um contexto tecnológico. Este estudo se estabelece como ponto de partida para novas investigações que prossigam contribuindo com a pesquisa no campo da expografia da arte.

## REFERÊNCIAS

ARANTES, Priscila. **Arte e mídia: perspectivas da estética digital**. São Paulo: Editora Senac, São Paulo, 2005.

ARCHER, Michael, **Arte Contemporânea: uma história concisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

CARDOSO, Rafael. **Uma introdução à história do design**. São Paulo: Edgar Blucher, 2004.

CARDOSO, Rafael. **Design para um mundo complexo**. São Paulo: Cosac Naif, 2011.

CASTILLO, Salcedo Del. **A arte de Expor: curadoria como expoesis**. Rio de Janeiro: Ed. Nau, 2015.

CASTILLO, Salcedo Del. **Cenário da Arquitetura da Arte**. São Paulo Ed. Martins Fontes, 2008.

CURY, Marília Xavier. **Exposição – Conceção, Montagem e Avaliação**. São Paulo: Anna-blume, 2006.

DESVALLÉES, André e François Mairesse. **Conceitos-chave de museologia**. São Paulo: Armand Colin; Comitê Internacional para Museologia do ICOM. 2013

DOMINGUES, Diana. **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. São Paulo: UNESP, 1997.

DREHER, THOMAS. **History of Computer Art**. Creative Commons Attribution-NoDerivs-NonCommercial 1.0, München, 2014.

DOMINGUES Diana, **Arte, Ciência e Tecnologia: passado, presente e desafios**. São Paulo: UNESP, 2009.

FRANCK, Klaus. Exhibitions - **A survey of International Designs**. Nova York: Frederick A. Praeger, Publisher, 1961.

GASPARETTO, D.A. **'Curto-circuito' da arte digital no Brasil**. Santa Maria: Editora Pallotti, 2014.

GASPARETTO, D.A. **Arte ciência e tecnologia: o sistema de arte em perspectiva**. Santa Maria: Editora Lab Piloto, 2014.

GONÇALVES, L. R. R. **Entre cenografias: o museu e a exposição de arte no século**

XX. São Paulo, EDUSP, 2004.

HUGHES, P. - **Exhibition Design**. London: Laurence King Publishing, 2010.

HUYSSSEN, Andreas. **Memórias do modernismo**, Editora UFRJ, 1997

LINDEMANN, Adam. **Coleccionar Arte Contemporâneo**. Taschen. Madrid, 2006.

MATUCK, Arthur. **Artemídias e Cultura Digital**. São Paulo: Musa Editora, 2008.

MENDES, Luis Marcelo [org], **Reprograme: Comunicação, Branding e Cultura numa nova era de museus**. Rio de Janeiro: Ímã Editoria, 2012.

MENDES, Luis Marcelo [org], **Tecnologia, Inovação e Cultura numa Nova Era de Museus**. Rio de Janeiro: Ímã Editoria, 2015

O'DOHERTY, Brian. **No interior do cubo branco: a ideologia do espaço da arte**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

RAMOS, Alexandre. **Sobre o ofício do curador**. Porto Alegre, Ed. Zouk, 2010.

SANTOS, Franciele Filipini dos. **Arte Contemporânea em Diálogo com as Mídias Digitais: concepção artística/curatorial e crítica**. Santa Maria: Gráfica Editora Pallotti, 2009.

OBRIST, Hans Ulrich. **Uma breve história da curadoria**. São Paulo: BEI Comunicação, 2010.

OBRIST, Hans Ulrich. **Caminhos da Curadoria**. Rio de Janeiro: Cobogó, 2014.

OLIVEIRA, E. D. G.; COUTO, Maria de Fátima Morethy (Org.) . **Instituições da Arte**. 1. ed. Porto Alegre: Zouk, 2012. 282p .

PERISSINOTTO Paula e Ricardo Barreto. **Teoria Digital: dez anos do FILE Festival Internacional de Linguagem Eletrônica**. São Paulo. Imprensa Oficial, 2010.

CATRICALÀ, Valentino. **media art: towards a new definition of arts in the age of technology**. Roma, Fondazione Mondo Digitale. 2015

## CATÁLOGOS

MATTAR, Denise, MELLO, Christine. **TÉKHNE**. São Paulo: FAAP, 2010.

PECCININI, Daisy. **Novos meios multimeios**. São Paulo: FAAP, 2010.

REICHARDT, Jacia. **Cybernetic Serendipity: the computers and the arts**. London, Studio International, 1968.

## ARTIGOS

CARVALHO, Ana Maria Albani de. **A Exposição como dispositivo na Arte Contemporânea: Conexões entre o técnico e o simbólico**. Museologia & Interdisciplinaridade Vol.1, no2, jul/dez de 2012.

FIGUEIREDO, Renata Dias de Gouvea ; **Reflexões acerca de uma crítica expográfica**. In: CIANTEC - Congresso Internacional em Artes, Novas Tecnologias e Comunicação, 2012, Brumadinho. As imbricações da cultura contemporânea a popular. São Paulo: PMStudium Comunicação e Design, 2012. p. 485-491.

HUDEK, Antony. From Over- to Sub-Exposure: **The Anamnesis of Les Immatériaux. Landmark Exhibitions Issue**. Tate Papers Autumn 2009

RUPP, Betina. **O curador como autor de exposições**. Revista Valise, v. 1, n.1, ano 1, julho, 2011. p. 131-143.

SANTOS, Nara Cristina. **Arte, Tecnologia e Mídias Digitais: considerações para a historiografia da arte contemporânea**. XXXI Colóquio CBHA 2011 - [Com/Con]tradições na História da Arte. Universidade Estadual de Campinas Outubro 2011

ULSSELMAN, Rainer. The Dilemma of Media Art: Cybernetic Serendipity at the ICA London. Leonardo, Vol.6, nº 5 (2003), p. 389-386.

## DISSERTAÇÕES E TESES

**Expografia contemporânea no Brasil a sedução das exposições cenográficas**. Renata Dias de Gouvêa de Figueiredo; Clíce de Toledo Sanjar Mazzilli, USP, 2011

## REVISTAS

The-Exhibitionist-issue-5 <http://theexhibitionist.com/wpcontent/uploads/2013/09/The-Exhibitionist-issue-5.pdf>

## SITES

**IBRAM** - <http://www.museus.gov.br>

**ICOM** - <http://icom.museum>

**NAME- National Association for Museum Exhibition** - <http://name-aam.org/home>

**ANPAP** - <http://anpap.org.br/default/>

**CBHA** - <http://www.cbha.art.br>

**MODOS DE VER** - <http://www.ppgav.eba.ufrj.br/programa/grupos-de-pesquisa/>

**THE METROPOLITAN MUSEUM OF ART**- <http://www.metmuseum.org>

**V&A's Computer Art Collections** - <http://www.vam.ac.uk>

**MOMA** - <http://www.moma.org>

**TATE**- <http://www.tate.org.uk>

**ZKM** - <http://zkm.de/en/museums/media-museum>

**FILE** - <http://file.org.br>

**ARQUImuseu** - <http://www.arquimuseus.arq.br/site/>

**Museum Associate** - <http://www.museumsassociation.org/conference>

**Art Museum Directors** - <https://www.aamd.org>

**The Exhibition and its Histories** - <http://www.exhibitionhistories.com>

**CODE** - <https://medium.com/code-words-technology-and-theory-in-the-museum>

**CRUMB** - <http://www.crumbweb.org>

**The Exhibitionist** - <http://the-exhibitionist.com>

**On-Curating** - <http://www.on-curating.org>

**CONTINITAS** - <http://concinnitas.kinghost.net>

**VITRUVIUS** - <http://www.vitruvius.com.br>