

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES VISUAIS

Ricardo De Cristofaro

Objetos Imaturos: por uma arte objetual
no contexto da artemídia

Tese apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Doutor, no Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais com área de concentração em Poéticas Visuais, do Instituto de Artes da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
Orientadora: Prof^a Dr^a. Sandra Rey

Porto Alegre

2007

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Para Valéria, Sofia, Nina e Lucas

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora Prof^a Dr^a Sandra Rey, pela seriedade no processo de orientação desta tese, pelo incentivo constante e paciência diante dos problemas e das dificuldades; por saber dosar comentários críticos e estímulos; pela confiança creditada no meu trabalho e pela grande amizade.

À Prof^a Dr^a Marie-Hélène Tramus Couchot, pelo acolhimento, orientação e apoio durante os trabalhos desenvolvidos no laboratório ATI - *Arts et Technologies de l'Image de l'Université Paris 8*, na vigência da bolsa de Doutorado Sanduíche em Paris.

À Valéria Faria, minha esposa e companheira que compreendeu e suportou minhas longas ausências enquanto estive estudando em Porto Alegre, sabendo estar a meu lado nos momentos mais difíceis, opinando e realizando leituras críticas, sensíveis, inteligentes e exercendo com paciência e grande interesse a arte da escuta, nas mais variadas etapas do trabalho.

Aos meus filhos Sofia, Nina e Lucas pela compreensão, amor e carinho. Embora muito pequenos, souberam sempre ser pacientes e entender a importância deste trabalho.

Ao Departamento de Artes do Instituto de Artes e Design da UFJF - Universidade Federal de Juiz de Fora, pelo apoio e licenças concedidas.

Ao PPGAVI/UFRGS e ao CNPq pela concessão da Bolsa de Doutorado no país.

Ao CNPq pela concessão da Bolsa de Doutorado Sanduíche no exterior.

Ao Instituto Itaú Cultural, São Paulo/SP, pelo incentivo ao trabalho acadêmico através do prêmio de auxílio à pesquisa, atribuída ao projeto desta tese no programa *Rumos Itaú Cultural Pesquisa 2003 - Artemídia*.

A Demetrius Coutinho, grande amigo e braço direito na construção dos trabalhos práticos.

Aos professores e colegas de PPGAVI, especialmente aos alunos da turma 3 de doutorado e turma 11 de mestrado, pela amizade, incentivo e valiosas opiniões.

Aos meus pais, irmãos, familiares e amigos pelo grande apoio.

A Paulo de Faria e Nivalda Magalhães de Faria, minha gratidão.

SUMÁRIO

ÍNDICE DE IMAGENS	06
RESUMO	11
ABSTRACT	12
INTRODUÇÃO	14
1. INVENTÁRIOS E PROCEDÊNCIA	23
1.1 Reminiscências de um trajeto	23
1.2 Dos objetos e das máquinas como foco de interesse	24
1.3 Da formação profissional	32
1.4 A pregnância do objeto	46
2. SOBRE A ARTE OBJETUAL	50
2.1 A noção de objeto	50
2.2 O objeto na arte	57
3. OBJETOS IMATUROS EM PROCESSO	89
3.1 Um deslocamento em percurso	89
3.2 Sobre outras substâncias e espaços	101
3.3 Primeiras investidas	105
3.4 <i>Objetos numéricos 3D</i> como matéria-prima	122
3.4.1 Sobre a constituição do <i>objeto numérico 3D</i>	123
3.5 Dos conceitos e procedimentos operacionais	130
3.5.1 Apropriação	131
3.5.2 Fragmentação	153
3.5.3 Construção	159
3.6 O objeto enigma	182
3.7 Um objeto virtual	195

4. OBJETOS IMATUROS E ARTEMÍDIA	202
4.1 Arte, ciência e novas tecnologias em intersecções	202
4.2 Possíveis paradigmas da artemídia	211
4.3 <i>Objetos Imaturos</i> como artemídia	221
4.3.1 Imagens impressas e projeções	226
4.3.2 Vídeos	230
4.3.3 Videoinstalações	237
4.3.4 Webart	242
4.4 <i>Objetos Imaturos</i> e especificidades	247
4.4.1 Realidade virtual e imersão	247
4.4.2 Configurando um possível lugar	251
4.4.3 Um lugar revelando formas de relação	256
CONCLUSÃO	260
BIBLIOGRAFIA	268

ÍNDICE DE IMAGENS

1º Capítulo

01 - Chapelaria <i>Pasquale De Cristofaro</i> , Cairo, Egito, 1910.	24
02 - Fábrica de Carrocerias <i>De Cristofaro</i> , Cairo, Egito, 1925.	25
03 - Interior da oficina mecânica <i>DEC - Assistência técnica em máquinas de escritório</i> , 1969.	26
04 - Sucata de máquina de escrever manual destinada ao desmanche.	28
05 - Manual de instrução de montagem e reposição de peças de uma máquina de escrever manual <i>FACIT</i> , procedente da oficina mecânica <i>DEC - Máquinas de escritório</i> .	29
06 - Detalhe de um manual de instrução de montagem e reposição de peças de uma máquina de escrever <i>Olivetti</i> .	30
07 - Ricardo Cristofaro, <i>Ulisses VII</i> , desenho e pintura sobre madeira, 130 x 90 cm, 1985.	32
08 - Ricardo Cristofaro, <i>A idade do serrote</i> , madeira e ferro 20x 140 cm, 1988.	33
09 - Ricardo Cristofaro, <i>Comunidade dos gêneros</i> , ferro fundido e forjado fundido, 40 x 12 cm, 1989.	34
10 - Leonino Leão, sem título, madeira e folhas de ouro, 40 x 27 x 6 cm, 1987.	37
11 - Arlindo Daibert, <i>Babel</i> , 20 x 20 x 8 cm, 1989.	38
12 - Ricardo Cristofaro, <i>Grandes prados do visível</i> , ferro fundido, D.30 x 5 cm, 1990.	39
13 - Ricardo Cristofaro, <i>Ulisses XVI</i> , madeira e ferro, D. 80 x 10 cm, 1993.	39
14 - Guto Lacaz, <i>Helicóptero</i> , 1994.	40
15 - Guto Lacaz, <i>Berimbau</i> , 1994.	40
16 - Abraham Palatnik, <i>Objeto cinético</i> , 1986.	42
17 - Abraham Palatnik, caderno de estudo de estruturas mecânicas.	43
18 - Ricardo Cristofaro, <i>O auto-refém do objeto</i> , ferro e latão, 30 x 12 cm, 1989.	47
19 - Ricardo Cristofaro, <i>A arte de encontrar o que você não procurava</i> , ferro e madeira, 76 x 41 cm, 2001.	47
20 - Ricardo Cristofaro, <i>Somente o invisível nos comove</i> , Ferro fundido, 20 x 24 cm, 2002.	47

2º Capítulo

21 - Pablo Picasso, <i>Mandolin and clarinete</i> . Fragmentos de madeira pintados, 1913.	59
22 - Marcel Duchamp, <i>Roue de Bicyclette</i> , 1913.	60
23 - Constantin Brancusi, <i>Prommetheus</i> , bronze, 1911.	60
24 - Marcel Duchamp, <i>A bruit secret</i> , 1916.	63

25 - Marcel Duchamp, <i>Fontaine</i> , 1917.	64
26 - Man Ray, <i>Gift</i> , 1921.	65
27 - Man Ray, <i>Indestructible Object</i> , 1964.	65
28 - Raoul Hausmann, <i>L'esprit de notre temps (Tête mécanique)</i> , 1919/1920.	66
29 - Alberto Giacometti, <i>Femme couché qui rêve</i> , 1929.	70
30 - Hans Bellmer, <i>The Machine-Gunneress in a State of Grace</i> , 1937.	71
31 - Meret Oppenheim, <i>Ma Gouvernante ou My Nurse</i> , 1936.	71
32 - Salvador Dalí, <i>Veston Aphrodisiaque</i> , 1936.	71
33 - Fotografia da montagem da exposição de Objetos Surrealistas na <i>Galerie Charles Raton</i> , Paris, maio de 1936.	74
34 - Joseph Cornel, <i>L'Egypte de Mlle Cleo de Merode, cours élémentaire d'histoire naturelle</i> , 1940.	75
35 - Warhol, <i>Brillo Box</i> , serigrafia sobre caixa de madeira, 1964.	76
36 - Arman, <i>Acumulação de bules</i> , 1961.	78
37 - Christo e Jeanne-Claude, <i>Wrapped Telephone</i> , 1962.	78
38 - Cildo Meireles, <i>Para ser curvada com os olhos</i> , 1970.	81
39 - Marcos Coelho Benjamin, sem título, zinco, 2000.	82

3º Capítulo

40 - Marcel Duchamp, <i>Porte-bouteilles</i> , 1914.	89
41 - Waldemar Cordeiro, trabalho da série <i>As Derivas de uma imagem</i> , computação gráfica e impressão em papel, 1969.	92
42 - Waldemar Cordeiro, série <i>A mulher não é B.B.</i> , computação gráfica e impressão em papel, 1971.	93
43 - Carlos Fadon, trabalho da série <i>Passagem</i> , 1985/86.	96
44 - Carlos Fadon, trabalho da série <i>Passagem</i> , 1985/86.	96
45 - Carlos Fadon, trabalho da série <i>Passagem</i> , 1985/86.	96
46 - Carlos Fadon, trabalho da série <i>Vestiges</i> , 1993.	97
47 - Cena do filme <i>Pickpocket</i> , 1959.	104
48 - Albert Dürer, <i>Underweysung der Messung</i> , 1525.	109
49 - Ricardo Cristofaro, impressões sobre lona, 200 x 150 cm, trabalhos da série <i>Objetos-poemas</i> , em exposição no Espaço Cultural 508 Sul, Brasília, 1996.	116
50 - Trabalho da série <i>Objetos-poemas</i> , impressões sobre lona, 200 x 150 cm.	117
51 - Ricardo Cristofaro, trabalhos da série <i>Objetos-poemas</i> , impressões sobre lona, 200 x 150 cm, em exposição no CCBB, Centro Cultural Bernardo Mascarenhas, Juiz de Fora, 1996.	117
52 - Trabalho da série <i>Objetos-poemas</i> impressões sobre lona, 200 x 150 cm.	117
53 - Ricardo Cristofaro, interface do website <i>Objetos-poemas</i> , 1996.	118
54 - Interface de entrada do website <i>O Colecionador</i> , (1998/...).	120
55 - Registros de movimentos de um objeto em Interface VRML no website <i>O Colecionador</i> , (1998/...).	120
56 - Ricardo Cristofaro, interfaces de objetos em VRML do website <i>O Colecionador</i> , (1998/...).	121

57 - Estrutura de arame de um fragmento de <i>objeto numérico 3D</i> .	125
58 - Objeto numérico 3D renderizado.	126
59 - Objeto numérico 3D com acabamento (renderizado e iluminado).	127
60 - Interface do website da empresa americana <i>3DSpecial</i> , que disponibiliza <i>demos</i> de <i>objetos numéricos 3D</i> na internet.	132
61 - Livros/CDs de imagens e <i>objetos numéricos 3D</i> obtidos em sebo.	133
62 - Imagem de objetos numéricos 3D produzidos com o <i>software POV-Ray</i> .	134
63 - Cena do filme <i>Robots</i> (2005), apresentando personagem realizado a partir de simulação 3D de objetos cotidianos.	135
64 - Cena do filme <i>Robots</i> (2005), apresentando personagem realizado a partir de simulação 3D de objetos cotidianos.	135
65 - Cena do filme <i>Matrix</i> (1999), com cenários e objetos virtuais.	135
66 - Simulação numérica de objeto.	136
67 - Simulação numérica de objetos.	136
68 - Simulação numérica de ambiente.	136
69 - <i>Objetos numéricos 3D</i> capturados na internet.	145
70 - <i>Objetos numéricos 3D</i> capturados na internet.	145
71 - <i>Objetos numéricos 3D</i> capturados na internet.	145
72 - <i>Objetos numéricos 3D</i> capturados na internet.	146
73 - <i>Objetos numéricos 3D</i> capturados na internet.	146
74 - <i>Objetos numéricos 3D</i> capturados na internet.	149
75 - <i>Objetos numéricos 3D</i> capturados na internet.	149
76 - <i>Objetos numéricos 3D</i> capturados na internet.	149
77 - <i>Objetos numéricos 3D</i> capturados na internet.	150
78 - <i>Objetos numéricos 3D</i> capturados na internet.	150
79 - <i>Objetos numéricos 3D</i> capturados na internet.	150
80 - Processo de fragmentação de um <i>objeto numérico 3D</i> .	154
81 - Processo de fragmentação de um <i>objeto numérico 3D</i> .	154
82 - Processo de fragmentação de um <i>objeto numérico 3D</i> .	155
83 - Processo de fragmentação de um <i>objeto numérico 3D</i> .	155
84 - Hans Bellmer, trabalho da série <i>Variation sur le montage d'une mineure articulée, 1935</i>	156
85 - Arman, <i>Accord majeur, 1962</i> .	156
86 - Fragmentos de objetos selecionados para construção de um objeto.	166
87 - Objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	166
88 - Imagem de transformação em objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	168
89 - Imagem de transformação em objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	168
90 - Imagem de transformação em objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	168
91 - Imagem de transformação em objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	168
92 - Imagem de transformação em objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	168
93 - Objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	172

94 - Objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	172
95 - Objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	173
96 - Objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	173
97 - Objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	174
98 - Objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	174
99 - Objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	175
100 - Objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	175
101 - Objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	176
102 - Objeto da série <i>Objetos Imaturos</i> .	176
103 - Bill Woodrow, <i>Car door, ironing board and twin tub with North-American Indian head dress</i> , 1981.	177
104 - Richard Wentworth, <i>Yellow Eight</i> , 1995.	178
105 - Meret Oppenheim, <i>Object: déjeuner en fourrure</i> , 1936.	179
106 - Claes Oldenburg e Coosje Van Bruggen, <i>Lute</i> , 2005.	181
107 - Man Ray, <i>L'Enigme d'Isidore Ducasse</i> , 1923.	182
108 - Wolfgang Paalen, <i>Nuage articulé</i> , 1937.	186
109 - Wolfgang Paalen, <i>Potence-paratonnerre</i> (Homenagem a Lichtenberg), 1937.	186
110 - Objeto de coleção, adquirido no interior de Minas Gerais.	188
111 - <i>Sparklz</i> , objeto cinético projetado pelo designer brasileiro Chico Bicalho e produzido pela empresa KIKKERLAND Design.	188
112 - Pilha primitiva à coluna, 1800. Objeto do <i>Musée des Arts et Métiers</i> , Paris	189
113 - Máquina para fabricar limas, 1750. Objeto do <i>Musée des Arts et Métiers</i> , Paris.	189
114 - Objeto cênico, exposto na mostra <i>Le Grand Répertoire</i> , Paris, 2006.	190
115 - Objeto cênico, exposto na mostra <i>Le Grand Répertoire</i> , Paris, 2006.	190

4º Capítulo

116 - Alexander Rodchenko, <i>Construção oval suspensa n.12</i> , 1920.	206
117 - Giselle Beiguelman, Marcus Bastos e Rafael Marchetti. Interface de <i>WebPaisagemzero</i> , 2002.	217
118 - Marcos Novak, interfaces do projeto <i>Transarchititures</i> .	218
119 - Marcos Novak, interfaces de trabalhos da série <i>Liquid Architecture</i> .	219
120 - Objetos da série <i>Objetos Imaturos</i> apresentados em caixas de luz como <i>duratran</i>	228
121 - Imagem de vídeo da série <i>Objetos Imaturos</i> .	233
122 - Imagem de vídeo da série <i>Objetos Imaturos</i> .	233
123 - Jean Tinguely, <i>Baluda III</i> , 1961.	235
124 - Imagem de vídeo da série <i>Objetos Imaturos</i> .	236
125 - Imagem de vídeo da série <i>Objetos Imaturos</i> .	236
126 - Maquete eletrônica da videoinstalação <i>Objetos Imaturos</i> .	239
127 - Videoinstalação <i>Objetos Imaturos</i> , montada na exposição do Prêmio FIAT Mostra Brasil em São Paulo, 2006.	240

128 - Objeto numérico em interface VRML.	243
129 - Objeto numérico em interface VRML.	243
130 - Objeto numérico em interface VRML.	243
131 - Objeto numérico em interface VRML.	243

RESUMO

Esta pesquisa propõe uma reflexão sobre minha conduta criadora, apresentando os pressupostos, conceitos, ações, intenções e estratégias que participaram da instauração da proposição artística intitulada *Objetos Imaturos*. Esta tese explora a possibilidade de existência de uma *arte objetual numérica*, constituída a partir do deslocamento de procedimentos operacionais do espaço real para o virtual tecnológico, envolvendo ações de apropriação, fragmentação e construções que se aplicam em objetos pré-fabricados, tomados como matéria-prima do mercado de produtos numéricos.

A conformação desta produção objetual ocorre sob certas condições vinculadas a um conceito amplo e aberto de objeto, tendo em vista a identificação da realidade virtual numérica como território de trabalho e levando em conta a pesquisa e exploração das características distintivas da imagem numérica, sob o ponto de vista de suas diferenciações, no que diz respeito à materialidade, plasticidade, espacialidade e temporalidade.

Junto a esta produção objetual de caráter numérico no contexto da artemídia — denominada *Objetos Imaturos* — é articulada uma reflexão conceitual sobre características distintivas de dispositivos tecnológicos que gerenciam e condicionam formas de percepção e agenciam novos sistemas simbólicos.

Palavras-chave: arte contemporânea, objeto, arte objetual, arte numérica, arte e tecnologia, artemídia.

ABSTRACT

This study intends to propose a reflection upon my conduct of creation presenting the presuppositions, concepts, actions, intentions and strategies that played a role in the establishment of the artistic proposition named *Immature Objects*. This thesis explores the possible existence of a *numeric objectual art*, established through an operational procedures move from the real space to the technologic virtual, involving acts of appropriation, recycling, fragmentation and constructions that are applied to prefabricated objects taken as raw materials from the market of numeric products.

The conformation of this objectual production occurs under some conditions linked to a broader concept of object, focusing the identification of a numeric virtual reality as the field of work and taking into account the research and exploration of different characteristics of numeric image, under the point of view of its differences about the materiality, plasticity, spatiality and temporality.

A conceptual reflection about different characteristic of technological devices which manage and determine the perception style and promote new symbolic systems is linked to this objectual production in the media art, named *Immature Objects*.

Keywords: contemporary art, *object*, *objectual art*, arte numérica, art and technology, media art.

«Só não existe o que não pode ser imaginado»
(Murilo Mendes)

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, um número crescente de artistas vem investigando e elaborando o deslocamento de estruturas de trabalho do espaço real para o virtual. Nesta transposição, o computador e a tecnologia numérica têm sido percebidos não apenas como ferramentas de produção, mas como base e estrutura de um *sistema aberto*, isto é, um conjunto compreendido por sujeitos, ciências, dispositivos, redes, subsistemas e partes de elementos interdependentes que formam uma unidade dinâmica.

Fortalecida ao longo dos últimos anos, esta percepção tem incentivado um maior aprofundamento acerca da especificidade e da complexidade da prática artística articulada à tecnologia numérica que, pela maneira como as obras são produzidas, pela forma como são distribuídas e vivenciadas e, principalmente, por suas características *sistêmicas*, altera e redefine a função do autor, o estatuto da obra e o espaço reservado ao público.

O computador e a tecnologia numérica apontam a oportunidade de formação de novas estratégias de trabalho e conceitos, pois suas conformações se estruturam em vetores de confluência capazes de estreitar relações transdisciplinares entre campos de conhecimento diversos, destacando-se os domínios da arte, design, comunicação, engenharia eletrônica, robótica e ciência da computação. A revitalização de conceitos, o surgimento de neologismos e a emergência de novos paradigmas também são marcas distintivas de uma transdisciplinariedade, colocando em evidência reflexões e debates relativos à desmaterialização, simulação, realidade virtual, interatividade, ubiquidade, imersão, *interface*, ciberespaço, cibercultura, vida artificial e telepresença, entre outros relacionados.

A utilização da tecnologia numérica no espaço de produção artística tem trazido, simultaneamente, mudanças, rupturas e abertura de possibilidades expressivas. Nesta confluência vêm surgindo novas

modalidades produtivas, novos imaginários e discursos, ao mesmo tempo em que tem sido possível recodificar antigas linguagens e formas tradicionais de relação com a arte.

É importante considerar, no contexto da arte contemporânea, que a tecnologia numérica, enquanto estrutura disponível para a realização de proposições artísticas, configura um *território específico*, capaz de levar o artista a repensar suas práticas em direção a estruturas dinâmicas e expansivas, constituídas de materialidades, plasticidades, espacialidades e temporalidades diferenciadas. Evidencia-se, neste panorama, a oportunidade de especular, sondar, testar possibilidades e construir novas condições de reflexão e produção.

Como artista plástico e pesquisador, importa perceber neste campo, ainda em estado constante de mutação e instabilidade, a oportunidade de investigar e trabalhar com elementos singulares que estão em trânsito, sempre propensos a deslocamentos práticos-reflexivos, e a instaurar modalidades distintas de experiências artísticas.

Desde 1996, venho realizando trabalhos artísticos, utilizando novas tecnologias, pesquisando certas especificidades dos processos de configuração de obras numéricas e relação entre *sujeito* e *objeto* em ambientes de realidade virtual. De modo mais específico, tenho trabalhado com aspectos da modelagem, visualização, simulação e participação, envolvendo realidade virtual em diferentes dispositivos tecnológicos, identificando e estudando novos espaços para minha prática artística.

Minhas primeiras proposições artísticas articuladas com tecnologia numérica exploraram dispositivos que podem potencialmente funcionar como ambientes de ocorrência das obras e meio indissociável destes. Minhas inquietações e incursões me levaram à produção de vários trabalhos, dos quais destaco *Objetos-poemas* (1996) e *O Colecionador* (em curso desde 1998), cujas particularidades são descritas nesta pesquisa.

Esta tese começou a ser pensada em 2002, a partir da possibilidade de aprofundamento de determinadas questões que se evidenciaram no decorrer do desenvolvimento dos trabalhos citados.

A partir da obra *Objetos-poemas*, minha produção artística passou a oscilar entre o espaço real e o espaço virtual, fazendo com que meu interesse se concentrasse no questionamento mais sistemático a respeito dos possíveis caminhos para prosseguimentos de meus trabalhos que se colocavam em deslocamento entre suportes e meios.

É importante salientar que, tanto no período anterior quanto em tempo concomitante à realização das minhas primeiras proposições artísticas no campo da realidade virtual numérica, sempre mantive uma prática objetual realizada com matéria palpável no espaço real, configurada com conceitos e procedimentos operacionais específicos. Em um dado momento, estes procedimentos e conceitos, ligados aos meus objetos reais, passaram a reivindicar uma espécie de presença ou uma possibilidade de existência no ambiente virtual numérico. Ou seja, embora totalmente imbricado em mecanismos tecnológicos e focado na pesquisa de suportes e dispositivos de realidade virtual, manifestava-se de modo insistente e marcante um interesse subjacente por questões relativas ao objeto.

Foi neste percurso, iniciado com a produção de objetos reais, conduzido a experiências com realidade virtual e, posteriormente, instigado a pesquisar a articulação entre objeto e realidade virtual numérica, que surgiram as primeiras questões que permeiam a proposição desta pesquisa.

A presente tese se propõe a ser uma reflexão sobre os pressupostos, conceitos, ações, intenções e estratégias que participaram da instauração da proposição artística intitulada *Objetos Imaturos*, obra que abriga uma série de objetos de caráter numérico que se manifesta no contexto da artemídia. A conformação e existência destes objetos ocorre sob certas condições que se vinculam a um conceito amplo de objeto, a demarcação de uma matéria-prima específica e a utilização de processos de trabalho relacionados a conceitos e procedimentos operacionais de apropriação, fragmentação e construção, que foram deslocados do espaço real para o espaço virtual.

A escolha pela investigação da possibilidade de existência de uma arte objetual e sua articulação no contexto da artemídia se deve, inicialmente, a uma curiosidade sobre o processo de deslocamento de uma gênese criativa do espaço real para o virtual tecnológico e, ao mesmo tempo, a uma vontade de pesquisar o sentido desta escolha, bem como as questões e os problemas que afloram no processo de utilização da tecnologia numérica no interior de uma prática artística.

Neste sentido, esta pesquisa é baseada em três questionamentos primordiais:

- O primeiro refere-se às implicações operacionais que decorrem do deslocamento de uma estrutura de produção objetual, do espaço real para o espaço virtual numérico;

- O segundo examina as possibilidades de existência de uma *arte objetual numérica* a partir da identificação e análise das características que permeiam a sua constituição e dos conceitos e procedimentos envolvidos em sua realização;

- O terceiro investiga as possíveis formas de articulação de uma prática objetual numérica no contexto da artemídia.

Em busca de refletir acerca destes questionamentos, desvendar e compreender meu processo de trabalho e solucionar impasses que surgiram em minha prática artística, elaborei este texto em quatro capítulos, organizados em uma estrutura de pensamento que se desenvolve a partir do entrelaçamento de procedências, memórias, inquietações, vínculos, pregnancies, idéias, materiais e meios em direção à abordagem das fases de configuração do trabalho prático.

No primeiro capítulo, abordo a origem de *Objetos Imaturos* a partir de reminiscências de minha infância, experiências e vivências, formação profissional, influências e referências. Neste contexto, discorro sobre procedências afetivas, instrumentais, materiais, meios e vínculos que freqüentemente se manifestam em meu processo de produção artística. Destaco, principalmente, questões relativas à memória e à pregnancy do objeto no decurso da minha trajetória artística, em

reflexões que se referenciam no pensamento de Walter Benjamin, Marcel Proust e Felix Guattari.

Um interesse pela memória, pelo objeto cotidiano e pelo objeto na arte como estrutura de pensamento e trabalho sempre esteve presente em minha prática artística, desde sua fase inicial nos anos 1980. Considero que este interesse perpassa a convivência com determinados espaços e situações e, ainda, uma curiosidade inextinguível pelos objetos que engendram a possibilidade de portar, em suas constituições formais e funcionalidades, uma estrutura de intimidade e conhecimento da atividade humana, enquanto elemento pertencente a uma história coletiva ou individual no contexto social do mundo contemporâneo. Neste viés, um campo de problematização próprio se estabeleceu, com indicações particulares de um método de reflexão e trabalho.

Para o conhecimento das questões que perpassam o objeto como estrutura de pensamento e expressão no contexto das artes visuais, busquei desenvolver uma reflexão mais densa e abrangente sobre o objeto enquanto fenômeno cultural e artístico. Neste sentido, o segundo capítulo apresenta relevantes conceitos de objeto, abrangendo um estudo das origens e das formas de manifestação do objeto na arte. Primeiramente, é estudado o *objeto* sob o ponto de vista da sua especificidade e das significações que perpassam sua abordagem a partir da filosofia, semiologia e literatura. Para realizar esta análise procurei definições e questões teóricas apontadas principalmente por Roland Barthes, Jean Baudrillard, Abraham Moles, Vicent Descombes e Young-Girl Jang. Na segunda parte deste capítulo, discorro sobre questões surgidas em um percurso histórico da arte objetual, desde suas primeiras manifestações no início do século XX, e as dificuldades e particularidades que envolvem uma definição de objeto como categoria ou linguagem artística apoiado em estudos de Aracy Amaral, Emmanuel Guigon, Florence de Mèredieu, Jean-Clarence Lambert, Otávio Paz, Pierre Restany, Rosalind Krauss, Walter Zanini e Young-Girl Jang.

No terceiro capítulo, o estudo se concentra na reflexão e análise do processo de idealização e concretização do trabalho prático

Objetos Imaturos. Inicialmente, abordo a noção de deslocamento na arte e experiências que realizei com tecnologia numérica, buscando esclarecer as circunstâncias da passagem de uma estrutura de produção artística do espaço real para o virtual. É importante apresentar que, ao adentrar o território da realidade virtual numérica, deparei-me com uma extensa estrutura material e conceitual que me induziu e obrigou a um processo de revisão e conformação de interesses relacionados a uma prática objetual. Este capítulo também investiga a possibilidade de considerar, a partir da cultura tecnológica numérica e seus produtos, a existência de novos e diferenciados objetos cotidianos. Estes objetos são estudados e tomados como um tipo de estrutura disponível e favorável para funcionar como matéria-prima na constituição de uma poética objetual numérica, sendo que as características estruturais destes objetos, seu meio ambiente, seu comportamento, sua materialidade e plasticidade apontam e estabelecem métodos de trabalho muito particulares.

No processo de conformação desta matéria-prima como estrutura e substância de uma poética objetual, me debruço sobre os possíveis desdobramentos de conceitos e estratégias de produção propiciadas pela tecnologia numérica, analisando características materiais, táteis, temporais e espaciais envolvidas na formação técnica e conceitual da realidade virtual numérica. Esta abordagem, feita a partir da observação de etapas do trabalho prático, toma como referência teórica questões relativas à natureza constitutiva da imagem a partir de Jacques Aumont e, especialmente a imagem numérica apontadas por Edmond Couchot, Norbert Hillaire, Arlindo Machado, Julio Plaza e Mônica Tavares.

O terceiro capítulo também aborda o estabelecimento dos conceitos e procedimentos operacionais que participaram da configuração dos objetos da série *Objetos Imaturos*, a saber: apropriação, fragmentação e construção. Investigo especialmente as características formais que os objetos e fragmentos de objetos adquirem em termos vivenciais e perceptivos, a fim de pesquisar como seria possível trabalhar, reforçando ou enfraquecendo, estas características em função de intenções e estratégias específicas.

Ressalto o desejo de gerar, por meio de construções objetuais realizadas com fragmentos, objetos estranhos, ambíguos, que, de algum modo, podem expressar, de maneira crítica e poética, a cultura da obsolescência, da perempção tecnológica que, dia a dia, afeta a existência funcional dos objetos e transforma as relações que estabelecemos e mantemos com os mesmos.

A obra *Objetos Imaturos* procura promover uma reflexão sobre práticas específicas relacionadas à usabilidade cotidiana dos objetos como fenômeno da cultura contemporânea, assumindo um viés provocativo que busca subverter protocolos normais do trânsito e fluxo dos objetos, na intenção de trazer à luz temas que se tornam recorrentes na articulação entre arte e tecnologia, tais como: reaproveitamento, transitoriedade, virtualidade e impermanência.

Objetos Imaturos indica uma atitude e uma série de compromissos que demarcam uma zona de procedimentos práticos e conceituais no interior da qual lanço questões que tratam do ciclo de vida útil dos artefatos, das máquinas e, especialmente, das tecnologias e dos objetos.

O processo de produção da obra *Objetos Imaturos* também constitui a oportunidade de projetar um olhar sobre os sentidos culturais da tecnologia numérica, inserido em um debate mais amplo, compreendendo sua dissipação, evolução e interferência nos rumos da história, bem como o ritmo vertiginoso da introdução de novos artefatos numéricos nas práticas sociais, responsável pela reconfiguração permanente de valores e hábitos.

O último capítulo trata da organização da obra *Objetos Imaturos* no contexto da artemídia, sob o ponto de vista da identificação e escolha de determinados dispositivos para a distribuição deste trabalho. No processo de seleção e análise destes dispositivos, examino as especificidades dos mesmos, como estrutura, suporte e meio de existência de uma prática objetual numérica.

Na necessidade de delimitar e compreender questões conceituais e práticas relativas a estruturação do trabalho como artemídia,

trabalhei com um referencial teórico que envolveu a retomada de reflexões de Arlindo Machado e Edmond Couchot, além de proposições realizadas por importantes teóricos, a exemplo de Frank Popper, Jacques Aumont, Lucia Santaella e Lev Manovich.

A partir das estruturas e dispositivos utilizados na constituição e apresentação do trabalho *Objetos Imaturos* no contexto da artemídia, investigo: as características de ambientes de realidade virtual numérica; a possibilidade de um *objeto numérico*, disposto em um ambiente virtual constituir *lugar*; e especificidades dos modos de percepção, contato e relação com uma *arte objetual numérica*. Estas investigações tomam como referência reflexões e conceitos de Edward Casey, Oliver Grau, Ken Jordan, Randall Packer, Henry Bergson e Merleau-Ponty.

A metodologia empregada nesta pesquisa procurou valorizar questionamentos e escolhas que ocorreram no desenrolar de idéias e ações surgidas no percurso do trabalho. Idéias e ações que estiveram constantemente em processo de inter-relacionamento entre metas e objetivos, renovando e retroalimentando uma conjectura acessível por um caminho que se apresentou sempre recoberto de dúvidas, questionamentos e muitas sugestões de resposta.

«Après des années d'activité, un certain répertoire de formes s'est accumulé; elles sont dérivées d'un paradis d'objets – un paradis platonicien où les objets auraient une configuration idéale...»

(Claes Oldenburg)

1. INVENTÁRIOS E PROCEDÊNCIA

1.1 Reminiscências de um trajeto

O principal ponto de partida do trabalho prático, intitulado *Objetos Imaturos*, é o estabelecimento de uma estratégia de produção artística, interessada na possibilidade de configuração de um conjunto de objetos que defino como *arte objetual numérica*.

A instauração dessa produção objetual ajusta-se sobre um trajeto marcado por um cruzamento de questões que perpassam a arte objetual e a arte numérica, configurando um território de produção.

Para alcançar o ponto que conforma esse território em meu processo de trabalho, considero relevante buscar as influências que estão nas raízes deste trajeto, bem como os procedimentos operatórios que se fazem presentes neste processo.

Ao lançar um olhar para minha trajetória artística, parece-me bastante evidente que os objetos numéricos produzidos no decorrer desta pesquisa estão fortemente contaminados por um *fio condutor*, impregnado de inquietações que sustentam e mantêm minha produção em artes visuais.

O cerne deste *fio condutor* é formado por uma trama de linhas entrelaçadas, de operatividades múltiplas da qual participam memórias, referências, idéias, procedimentos, conceitos e intenções.

Para tentar perscrutar esta trama, busco alcançar um território que parece distante, escondido no tempo passado, que se apresenta como uma espécie de *reserva de procedência*, permeada de memórias, ambientes, vivências e lugares.

Nos sobressaltos dos resíduos da minha história pessoal, procuro resgatar certos indícios e referências que influenciaram e seguem influenciando questões determinantes que permeiam meu processo de trabalho.

1.2 Dos objetos e das máquinas como foco de interesse

A presença do objeto em minha prática artística sempre foi profundamente marcante. Este fato ocorreu certamente por uma contaminação advinda dos lugares em que vivi e da convivência com objetos particulares que determinavam o ambiente destes lugares.

Para buscar compreender estes mecanismos de contaminação, uma situação familiar é profundamente indicativa. Pertença a uma família de manufactureiros, isto é, homens que se dedicavam à construção de coisas, formas e objetos variados. Nas profissões dos meus ascendentes, constam ofícios insólitos, a exemplo de chapeleiros (imagem 01), fundidores, construtores de carruagens, charretes e carrocerias (imagem 02). Também há ofícios relacionados à construção civil, serralheiros e mestres de obra. Mas, de certa forma, quer seja como fazedor de chapéus ou construtor de carrocerias, percebo, nestes trabalhos, o gosto pela transformação da matéria, pela elaboração da forma e por todas as ações que envolvem o ato de construir.

Em relação aos meus ascendentes mais diretos, o trabalho manufactureiro cede espaço para os processos de reparação. Meu avô paterno e meu pai exerciam a profissão de mecânicos, com especialidade em mecanografia (técnicos que consertam máquinas de escrever, máquinas calculadoras, mimeógrafos e registradoras).

Durante toda a minha infância e juventude, convivi com uma grande oficina de conserto de máquinas, em que meu pai era auxiliado por uma extensa equipe de mecânicos e técnicos.



01. Chapelaria *Pasquale De Cristofaro*, Cidade do Cairo, Egito, 1910.



02. Fábrica de Carrocerias *De Cristofaro*, Cidade do Cairo, Egito, 1925.

Instalada em sua fase inicial nos fundos da casa de meus pais, em Juiz de Fora - Minas Gerais, a *DEC – Assistência técnica em máquinas de escritório* (nome comercial da oficina) era um lugar envolvente e cativante, repleto das mais diversas maquinarias, estruturas e aparelhagens que despertavam intensamente meu interesse e fascínio (imagem 03). Estar ali era sempre um momento de descoberta. Ver pessoas trabalhando com diferentes ferramentas, tornos, furadeiras e múltiplas engrenagens, desmontando, consertando e remontando continuamente estranhas e complexas máquinas significava o revelar de um outro mundo.

Um grande magnetismo se estabelecia entre mim e muitos dos objetos presentes nesta oficina, principalmente as ferramentas de trabalho, que eram sempre diferentes, múltiplas e presentes em toda parte.



03. Interior da oficina mecânica DEC - Assistência técnica em máquinas de escritório, em 1969.

Meu pai percebia o meu interesse pela oficina, mas, sempre preocupado com questões de segurança, alertava-me: “oficina é lugar sério ... não é lugar de brincar, mas de trabalhar”. Mesmo expulso por algumas vezes, insistentemente voltava a me instalar por ali com renovada curiosidade e deslumbramento. Quando sorratamente me apossava de um ou mais objetos, logo tinha em mãos, espontaneamente, um brinquedo dotado da livre improvisação, com poder de instigar meu interesse de modo bem mais intenso que meus brinquedos comuns.

Esta profunda relação de brincar com construções imaginárias a partir da apreensão de uma forma ou de um material qualquer foi abordada por Walter Benjamin no artigo *Brinquedo e Brincadeira*. Para o filósofo, esta relação implica uma nostalgia genuína de recuperar o contato com um mundo primitivo: “Ninguém é mais sóbrio com relação aos materiais que a criança: um simples fragmento de madeira, uma pinha ou uma pedra reúnem na solidez e na simplicidade de sua matéria toda uma plenitude das figuras mais diversas”.¹

¹ BENJAMIN, Walter. Brinquedo e brincadeira. In: *Obras escolhidas - Magia e Técnica, Arte e Política*. São Paulo: Brasiliense, 1996, p.246.

Na aparente simplicidade da forma constitutiva dos objetos da oficina (ferramentas e peças de máquinas), eu construía um microcosmo, habitado por personagens feitos da junção de materiais e substâncias heterogêneas (madeira, ferro, plástico e borracha). Neste universo repleto de grandes atrações, o *seqüestro* de objetos era uma atitude corriqueira mas, em pouco tempo, chegava ao fim e me via obrigado a devolver aquele objeto do desejo ao seu lugar comum. Brinquedo e brincadeira se desfaziam rapidamente, mas a compulsão e o anseio de novas experiências permaneciam presentes. E dia após dia, eu voltava à oficina em busca de construir novos planos imaginários.

Benjamin afirma que este desejo provém do prazer de *brincar outra vez*, pois toda experiência profunda almeja repetição e retorno, restauração de uma situação original, que foi seu ponto de partida. Segundo as palavras de Goethe, citado por Benjamin, “tudo seria perfeito, se pudéssemos fazer duas vezes as coisas”², começar tudo de novo desde o início:

Talvez seja esta a raiz mais profunda do duplo sentido da palavra alemã *Spielen* (brincar e representar): repetir o mesmo seria seu elemento comum. A essência da representação, como da brincadeira, não é *fazer como se*, mas *fazer sempre de novo*, é a transformação em hábito de uma experiência devastadora.³

Aos 15 anos, passei a trabalhar na oficina do meu pai o que fez crescer o meu envolvimento e intimidade com este lugar. Era um ambiente de trabalho, um espaço da extrema razão, isto é, a compreensão técnica e lógica do sistema operacional das máquinas. Um espaço onde as coisas deviam funcionar, ou melhor, onde se procurava descobrir por que coisas que funcionavam não estavam funcionando. Esta é a essência de uma oficina mecânica: resolver problemas de ordem funcional.

² Idem, *ibid.*, p.253.

³ Idem, *ibid.*, p.253.

Mas foi justamente neste espaço da razão que encontrei um espaço de subjetivação. O meu fascínio excedia o deslumbramento com o bom funcionamento das máquinas e atingia um universo paralelo, reunindo questões que passam ao largo da objetividade da oficina, a exemplo da beleza das formas, dos sons, do ritmo e movimento das máquinas, do erro, da não-lógica do sistema e de diversas incongruências formais e operacionais.

Ali reencontrei meus brinquedos, revestidos de novos significados. Já não eram mais brinquedos, mas ferramentas para desempenhar funções específicas, sobre as quais eu passei a compreender seus usos e finalidades objetivas. É curioso notar que, neste momento de passagem, não houve sentimentos de perda ou desilusão; ao contrário, percebo hoje que tive enorme prazer em manipular corretamente todo aquele arsenal de ferramentas, ver e tocar suas formas, sentir e pôr em uso suas morfologias e aplicabilidades.

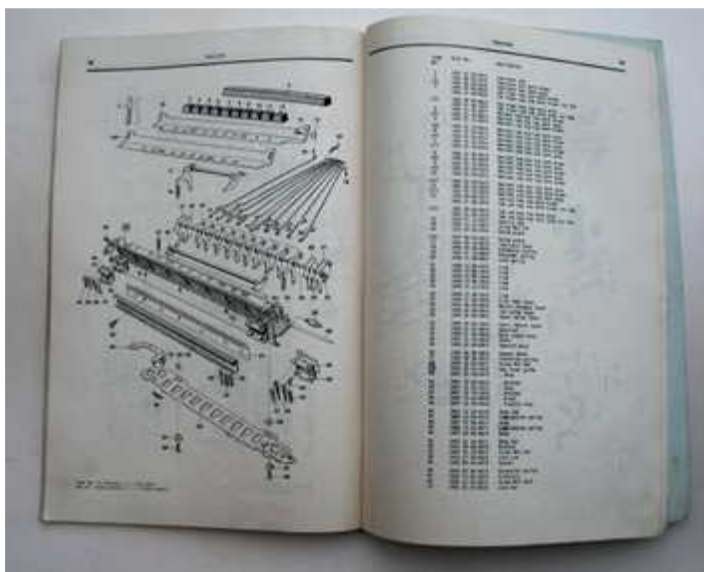
Nos primeiros anos, por não possuir experiência em mecânica, estive mais envolvido com o processo de reciclagem de máquinas destinadas ao sucateamento em razão de danos irreparáveis (imagem 04). Minha tarefa era desmontar essas máquinas e separar peças em perfeito estado, capazes de serem utilizadas no conserto de outras máquinas. Era um serviço lento e minucioso, que exigia grande concentração e paciência, para o qual eu devia seguir rigorosamente manuais de instruções de montagem e reposição, em tarefa que se processava durante horas a fio, às vezes dias.

Orientado por estes catálogos, separava peças e fragmentos, criando grupos específicos de objetos que seriam posteriormente classificados e guardados (imagens 05 e 06). No exercício desta função, convivia



04. Sucata de máquina de escrever manual destinada ao desmanche.

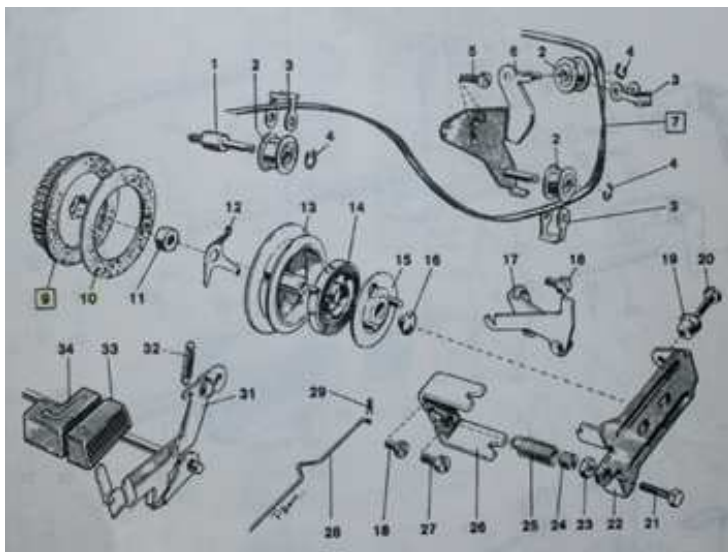
com uma fantástica listagem de elementos de construção, a exemplo de: arruelas, molas, grampos, rebites, engrenagens, parafusos, tirantes, eixos, batentes, porcas, tensores e correias. Todo este léxico de objetos e seus mecanismos operacionais aguçavam minha curiosidade e me faziam esquecer o passar do tempo. Aquele universo de formas e estruturas complexas se amontoava sobre minha mesa e me levava a um processo de imersão.



05. Manual de instrução de montagem e reposição de peças de uma máquina de escrever manual FACIT, procedente da oficina mecânica DEC - Assistência técnica em máquinas de escritório.

Eu me via totalmente entretido em tarefas quase mecânicas, envolvendo extrema atenção e organização. No entanto, esta aguda racionalidade sempre esteve permeada pelo fascínio de retirar peças inusitadas das máquinas, usando diversas ferramentas, geralmente com formatos também incomuns.

Simultaneamente aos procedimentos técnicos e funcionais, também exercia uma atividade visual e sensorial, vendo-me profundamente entusiasmado pela experiência não apenas de ver, mas sentir, tocar e ser tocado pelos múltiplos estímulos que emanavam dos objetos, deixando-me absorver por silhuetas e detalhes usurpadores do pensamento.



06. Detalhe de um manual de instrução de montagem e reposição de peças de uma máquina de escrever Olivetti, procedente da oficina mecânica DEC - Assistência técnica em máquinas de escritório.

Em momentos de ócio, por prazer e distração, tinha o hábito de agrupar objetos e peças, criando *pequenos mundos imaginários*. Este ato era certamente remanescente do *eu-menino* que fazia brinquedos com peças das quais não conhecia sequer seus nomes. Nesta experiência nostálgica, fascinava-me a idéia de projetar e produzir *máquinas aleatórias*, criadas pelo puro fascínio de inventar e ver mecanismos em funcionamento, talvez numa tentativa de reativar a liberdade e inocência das construções infantis.

A reminiscência da infância trazia novamente a idéia de *brincar outra vez*, debatida por Walter Benjamin. "É da brincadeira que nasce o hábito, e mesmo em sua forma mais rígida o hábito conserva até o fim alguns resíduos da brincadeira"⁴. Hoje percebo com maior clareza que o ato de brincar jamais se perdeu com o tempo. A oficina de meu pai, que para muitas pessoas se constituía em ambiente árido e pouco acolhedor, para mim se manifestava constantemente como um espaço de *provocação*, como algo que me detinha e me interrogava.

Com o passar dos anos do trabalho na oficina, convivendo cotidianamente com erros e acertos, atalhos e artimanhas das astúcias operacionais, fui adquirindo conhecimentos para também localizar defeitos e consertar máquinas. Passei, então, para a seção de reparos e consertos,

⁴ Idem, *ibid.*, p.253.

mas a atividade de desmanche prevaleceu como a de maior interesse. Os consertos nunca foram tão estimulantes nem comparáveis ao instigante processo de desmontar máquinas e classificar peças entre úteis e inúteis, isto é, entre valor e sobra.

Enxergava nestas tarefas mecanismos extraordinários que se realçavam dentre tantos outros elementos da oficina. Percebo, nesta preferência, questões mais próximas das noções acerca de liberdade e invenção. Isto é, a partir do conhecimento de peças isoladas, interessava-me menos fazer as máquinas funcionarem em suas funções pré-determinadas, e mais poder criar novas junções, muitas vezes sem qualquer objetivo ou finalidade prática.

Ao longo de 4 anos de trabalho nesta oficina, adquiri um *saber-fazer*, um *saber-manejar*, um *saber-lidar* com máquinas, ferramentas e objetos. Aprendi técnicas e procedimentos que posteriormente seriam aplicáveis e fundamentais em minhas proposições artísticas, a exemplo de desmontar, separar, selecionar, reparar, reciclar, furar, tornear, retificar, colar, soldar, usinar, restaurar, remontar e pintar. Mas essencialmente uma outra dimensão se apossou de mim de modo incisivo, o processo de transformação e mutação de uma coisa em outra, ou seja, a possibilidade de *transfiguração* formal e/ou funcional.

1.3 Da formação profissional

Ao completar 18 anos, prestei vestibular para o curso de Engenharia Elétrica, acreditando que o ofício relacionado a planejar, engenhar e construir seria capaz de satisfazer minhas ambições pessoais. No entanto, já no 2º período do curso, ao deparar-me com disciplinas absolutamente técnicas, científicas e exatas, regidas por leis lógicas e matemáticas, decidi abandonar o curso. Foi então que, a partir do contato com amigos artistas, escritores e poetas, percebi uma grande inclinação pelo universo artístico.

Aos 19 anos, decidi fazer outro vestibular e, já então cursando Artes Visuais na Universidade Federal de Juiz de Fora, em muitas situações e disciplinas práticas, uma espécie de *imaginário do desmanche* passou a se manifestar como um procedimento artístico, mesmo que eu ainda não possuísse plena consciência deste fato.

Ao longo do curso, tive ampla facilidade de expressão através do desenho e uma grande familiaridade com máquinas, o que foi fundamental para a abertura de um horizonte poético. Nos primeiros anos de minha trajetória artística, trabalhei com as linguagens do desenho e da pintura, tendo elegido, como *assunto* em muitos de meus trabalhos, imagens de fragmentos extraídas de máquinas, bem como a estrutura volumétrica de objetos reais, especificamente ferramentas e utensílios domésticos (imagem 07). Posteriormente produzi uma série de trabalhos que se situavam a meio-caminho da pintura e do



07. Ricardo Cristofaro,
Ulisses VII, desenho e
pintura sobre madeira, 130 x 90 cm, 1985.

objeto, estruturas que denominava de *pintura-objeto* (imagem 08).

Algum tempo depois, freqüentei cursos teóricos e práticos relacionados à expressão tridimensional. Foi quando percebi a diluição de meus interesses relacionados ao desenho e à pintura, sobressaindo-se minha fascinação pela escultura, pela instalação, pela intervenção e, especialmente, pelo objeto.

Encontrei, na arte objetual, uma certa *liberdade*, que não só dialoga, articula e se expande sobre diferentes linguagens, mas essencialmente se manifesta plenamente no espaço físico tridimensional. Também percebi, no objeto, a possibilidade de manuseio de materiais alternativos e a conjugação de diferentes procedimentos técnicos e meios expressivos.

No decorrer da minha atuação artística/profissional, já então trabalhando como professor de escultura no Curso de Artes Visuais da UFJF, e mesmo diante da diversidade de métodos relativos à configuração do objeto que estiveram muito presentes nos anos 1980, passei a trabalhar com referência cada vez mais direta aos conhecimentos e habilidades adquiridas no tempo em que atuava como técnico de oficina mecânica. Interessava-me cada vez mais por conceitos e procedimentos técnicos *construtivos* e *desconstrutivos* e pela possibilidade de trabalhar com o princípio de apropriação de pequenos fragmentos de máquinas. Passei a construir, com grande freqüência, *simulacros de objetos*, ou seja, recriações formais que tomavam como



08. Ricardo Cristofaro,
A idade do serrote,
madeira e ferro
20 x 140 cm, 1988.



09. Ricardo Cristofaro,
Comunidade dos gêneros,
ferro fundido e forjado,
40 x 12 cm, 1989.

referência visual a forma de objetos cotidianos (imagem 09).

Na elaboração destes objetos, descortinava-se, em meu horizonte, uma profusão de imagens de brinquedos e peças de máquinas, além de outras sensações nostálgicas retidas em algum lugar da memória. Percebia que, atravessado no processo de construção de meus objetos, estava um olhar e uma percepção de uma experiência intensamente vivenciada, que confluía para uma dialética entre o *ver* e o *se ver* nas lembranças de infância do adulto.

É necessário ressaltar que todo processo de rememorar é permeado tanto pelas experiências sentidas na infância quanto pelas lembranças do adulto, que nada mais são aquilo que se conservou na memória por sua capacidade de relação visual e corporal com aquele que lembra. Segundo Bergson:

[...] é do presente que parte o apelo ao qual a lembrança responde, e é dos elementos sensório-motores da ação presente que a lembrança retira o calor que lhe confere vida.⁵

Marcel Proust, por várias vezes, abordou o processo de lembrar e representar o passado. O escritor aponta a existência de dois tipos de memória: a *memória voluntária*, mais comum entre as pessoas, como aquela que se encontra à disposição do intelecto e disposta a atender ao chamado da atenção; e a *memória involuntária* que conservaria as impressões da situação em que foi criada. A mais profunda e emblemática experiência relacionada à *memória involuntária* ocorre quando o narrador

⁵ BERGSON, Henri. *Matéria e memória*. São Paulo: Martins Fontes, 1999, p.179.

de Proust come uma *madeleine* e o gosto do bolo o mergulha num universo complexo de sentimentos e lembranças.⁶

Cabe nesta aproximação em relação à memória as palavras de Benjamin a respeito de Proust: "Pois um acontecimento vivido é finito, ou pelo menos encerrado na esfera do vivido, ao passo que o acontecimento lembrado é sem limites, porque é apenas uma chave para tudo o que veio antes e depois"⁷.

No texto *Espaço e Corporeidade*, Félix Guattari abordou a memória em sua relação com o espaço, a partir de uma experiência pessoal que teve na cidade de São Paulo, quando caminhava por avenidas e foi interpelado por um *locutor não-localizável*:

Enquanto meu olhar se dirigia, de cima para baixo, para uma circulação densa que caminhava rapidamente, formando uma mancha cinzenta infinita, uma impressão intensa, fugaz e indefinível invadiu-me bruscamente. [...] como em um eco das paradas de Proust em seus "momentos fecundos" (o sabor da *madeleine*, a dança dos sinos de *Martinville*, a pequena frase musical de *Vinteuil*, o chão desnivelado do pátio do hotel de Guermante...), imobilizei-me em um esforço para esclarecer o que acabava de acontecer comigo. Ao fim de um certo tempo, a resposta me veio naturalmente, algo da minha primeira infância me falava do âmago dessa paisagem desolada, algo de ordem principalmente perceptiva. Havia de fato, uma homotetia entre uma percepção muito antiga – talvez a da Ponte Cardinet sobre numerosas vias de estrada de ferro que se abismam na estação Saint Lazare - e a percepção atual. Era a mesma sensação de desaprumo que se achava reproduzida. Mas, na realidade, a Ponte Cardinet é de uma altura comum. Só na minha percepção de infância é que eu fora confrontado com essa altura desmesurada que acabava de ser reconstituída na ponte de São Paulo. Em qualquer outra parte, quando esse exagero da altura não era reiterado, o afeto complexo da infância que a ele estava associado não podia ser desencadeado.⁸

⁶ PROUST, Marcel. *Em Busca do Tempo Perdido*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.

⁷ BENJAMIN, Walter. A Imagem de Proust. In: *Obras escolhidas - Magia e Técnica, Arte e Política*. São Paulo: Brasiliense, 1996, p.37.

⁸ GUATTARI, Felix. *Caosmose: um novo paradigma estético*. Rio de Janeiro: Ed.34, 1992, p.154-155.

Félix Guattari enfatiza que percepções atuais podem ser *duplicadas* por percepções anteriores, sem que se possa falar de recalque ou de conflito entre representações pré-estabelecidas, já que a *semiotização* da recordação da infância é acompanhada pela criação *ex-nihilo* de uma impressão de caráter poético.⁹

Em meu processo de trabalho, as reminiscências e os encontros involuntários com determinados objetos, que me remetiam constantemente a minha infância e à oficina de meu pai, passaram a subsidiar meus projetos de construções objetuais, aos quais passei a me dedicar de forma mais sistemática. Entretanto, percebo que a experiência de reencontro com uma realidade vivida, que se manifestava através do objeto, não é apenas uma lembrança ou recordação, mas uma espécie de fusão complexa de experiências que não pode ser facilmente racionalizada e não opera através de um chamado voluntário da memória.

Devo salientar que, nestes momentos iniciais de minha prática objetual, encontrei pontos de contato e fui fortemente contaminado pelo processo de produção artística e pelas obras dos artistas Leonino Leão e Arlindo Daibert.

Leonino Leão foi meu professor de pintura e, mais do que uma experiência de aprendizagem da linguagem pictórica, obtive, através do conhecimento e contato com seu trabalho, um sentido de liberdade expressiva, que transitava constantemente sobre diferentes processos e técnicas de criação plástica. Além de excelente pintor, Leonino possuía uma compulsão por conceber coisas, especialmente objetos, aos quais o artista dedicava uma atenção especial.

Segundo Arlindo Daibert, as construções objetuais de Leonino residiam em um espaço prosaico, regido pelo prazer de inventar, tomando o ateliê como uma "grande oficina onde o artista-artesão brinca de construir coisas novas". Para Daibert, a compulsão de Leonino de inventar novas estruturas parecia mais forte do que a aproximação de conceitos ditados pelas normas construtivas, dissecadas *ad nauseam* pelos críticos e historiadores da arte. Com humor e inventividade, Leonino produzia

⁹ Idem, *ibid.*, p.157-158.

objetos a partir de materiais reciclados extraídos do lixo. Em seu processo de trabalho, fragmentos de objetos e materiais cotidianos eram rearranjados, tomando o aspecto de brinquedos e até pequenas máquinas (imagem 10). Estes trabalhos seguiam o mesmo rigor de organização e equilíbrio que sempre marcaram a produção pictórica de Leonino, porém surgiam como “pequenos divertimentos, pequenas extravagâncias plenas de humor e afetividade”.¹⁰

Através da obra de Arlindo Daibert, também tive contato com um processo de trabalho que se articulava em diversos suportes, meios e técnicas, indo do desenho, passando pela pintura e alcançando o objeto com desenvoltura. Entre os procedimentos operacionais que utilizava com frequência destacava-se a articulação entre palavra e imagem, realizada sobre referências eruditas que perpassavam simultaneamente o universo da literatura e das artes visuais. Entretanto, a influência mais incisiva que obtive do contato com o processo de produção artística de Daibert diz respeito à constituição de um espaço de reflexão instaurador de uma conduta criadora, a uma *filosofia da responsabilidade* relacionada ao campo da poética, a um espaço comprometido com a pesquisa mas, sobretudo, com a verdade que emana do saber e não do conhecimento (imagem 11).



10. Leonino Leão,
sem título, madeira e
folhas de ouro,
40 x 27 x 6 cm, 1987.

¹⁰ DAIBERT, Arlindo. Objeto do Sentido de Leonino Leão. In: DAIBERT, Arlindo. *Caderno de Escritos*. Rio de Janeiro: Sette letras, 1995, p.137.



11. Arlindo Daibert,
Babel, 20 x 20 x 8 cm, 1989.

No início dos anos 1990, produzi uma série de objetos realizados com matéria-prima extraída de oficinas de desmanche, depósitos de ferro-velho e lojas antigas de ferragens. Estes lugares passaram a configurar como extensões do meu ambiente de trabalho, atuando como campos de coleta e pesquisa que me permitiam selecionar, testar e eleger objetos e máquinas antigas, algumas totalmente inutilizadas, outras com funcionamentos parciais.

Meu interesse não estava centrado na possibilidade de utilização das máquinas como estruturas preservadas em sua integridade, mas na sua total desfiguração através da fragmentação de suas partes.

Também buscava trabalhar com fragmentos de origens heterogêneas que permitiam ser agregados ou encaixados entre si, a partir de uma livre associação de idéias. A anatomia destas formas me interessava enquanto possibilidade de desempenhar princípios associativos, capazes de apresentar relações *mecanicistas* de tração, rotação ou tensão na configuração final dos objetos. Neste momento, estes princípios eram somente conceituais, ou seja, princípios físicos *potenciais* pois, sendo estáticos, não havia nestes objetos qualquer

cinetismo real ou intenção de gerar movimentos a partir da ação de um observador (imagem 12 e 13).



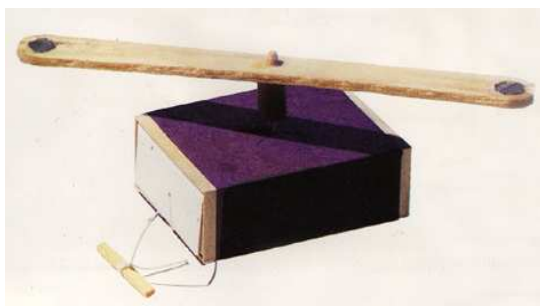
12. Ricardo Cristofaro,
Grandes prados do visível, ferro fundido,
D.30 x 5 cm, 1990.



13. Ricardo Cristofaro,
Ulisses XVI, madeira e ferro,
D.80 x 10 cm, 1993.

Antes de avançar um pouco mais nas questões relativas aos meus procedimentos artísticos em relação a máquinas e objetos, considero importante destacar percursos e processos de trabalho de artistas e a influência destes com a produção artística que venho desenvolvendo.

Inicialmente, ressalto o brasileiro Guto Lacaz, um artista sensível, engenhoso inventor e ator performático, que transita entre a arte e o design, manipulando ou transformando radicalmente diversos objetos do dia-a-dia (imagem 14 e 15). Esta grande sensibilidade está presente em todo seu percurso, em suas idéias e métodos de criar situações inusitadas.



14. Guto Lacaz, *Helicóptero*, 1994.



15. Guto Lacaz, *Berimbau*, 1994.

Essa mistura de inventor, *performancer*, artista e designer não faz de Lacaz um excêntrico; ao contrário, é nesse trânsito que ele busca articulações para introjetar em seus trabalhos uma forma de reflexão e de crítica ao mundo contemporâneo e ao cotidiano.

Com formação em Eletrônica Industrial, o artista apresenta facilidade em lidar com princípios elétricos e mecânicos, pesquisando a aplicabilidade, na arte, de recursos tecnológicos. A fim de estreitar este universo, Lacaz recria poeticamente as funções de máquinas e objetos cotidianos, sempre com humor, inteligência e alguma ironia.

Artista multimídia, Guto Lacaz também se mostra consciente da variedade de situações (exposições, performances, livros, vídeos,

revistas e diversas mídias) e lugares (museus, galerias, teatros e espaços públicos) onde suas proposições artísticas podem ocorrer.

Meu primeiro contato com seu trabalho aconteceu na visita que realizei à 18ª Bienal de São Paulo, em 1984, em que o artista apresentava a *Eletro Performance*. Esta performance de Lacaz era uma espécie de espetáculo multimídia, articulada com sons de rádio, vídeo, imagens e poesia que se interligavam a pequenos esquetes, focalizando idéias e situações pautadas em diferentes aparelhos elétricos.

Este trabalho me permitiu reforçar vínculos e aproximações, não no que tange a performance como uma estratégia, mas a uma espécie de *concretude*, antes do tempo que do espaço, em questões relativas à utilização de máquinas e objetos na obra de Guto Lacaz.

Encontrei em Lacaz um imaginário pautado em aparelhos e dispositivos, e compreendi que uma sabedoria proveniente de um *saber-fazer*, um *saber-construir* ou *desconstruir*, proveniente de um conhecimento técnico ou tecnológico, não se opunha nem se dissociava de uma prática artística relacionada ao objeto.

Este fato teve forte significação, principalmente quando, em muitos momentos de minha produção artística, pensei no objeto sob aspectos e conceitos que provinham do *ready-made* de Duchamp, no sentido de indiferença visual e, principalmente, de ataque à noção de obra como manufatura e supervalorização de um ofício manual.

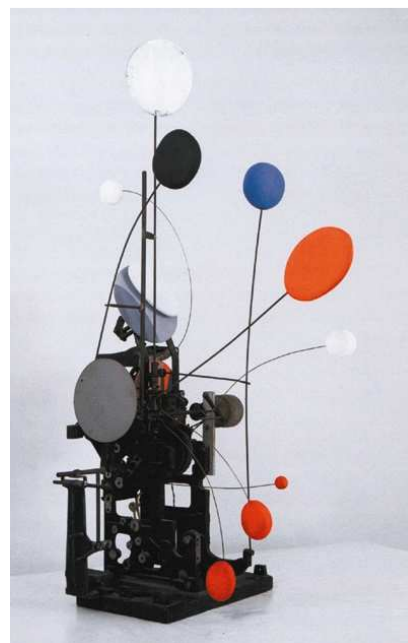
Alinhava-me parcialmente à idéia do *ready-made* e reafirmava, através dos meus objetos, a desfragmentação, desfuncionalização e junção de partes heterogêneas como procedimentos operacionais, constituintes de um processo de reinvenção da forma e devedores de uma manufatura, de um ofício manual pleno de sabedoria e sentido poético.

Além do contato com a obra e as idéias de Lacaz, a visita à 18ª Bienal de São Paulo foi marcada por fatos que iriam adquirir uma certa importância e significação. Esta foi a primeira Bienal que visitei e, certamente o impacto da experiência foi muito marcante.

A 18ª Bienal de São Paulo ficou marcada por polêmicas e controvérsias geradas em função de uma opção da curadoria em realizar a

montagem de pinturas, em grandes formatos, em três grandes corredores, um espaço certamente impactante, que se convencionou chamar de *grande tela*. Não diria que fiquei indiferente à *grande tela* e à produção daqueles artistas, mas certas questões relativas à pintura já não me interessavam como antes. Detive-me por horas, com muito mais interesse, em uma sala especial intitulada *Entre a Ciência e a Ficção*, uma mostra marcada por trabalhos realizados a partir de uma grande diversidade de articulações entre tecnologia e arte; pela presença de diferentes linguagens e inusitados recursos de apresentação de trabalhos envolvendo desenhos, projetos, projetores de slides, vídeos, fotografias, holografias, máquinas e aparelhos cinéticos. Ali estavam obras de diferentes gerações de artistas que iam desde Man Ray, com seus *Rayogramas* da década de 1920, Robert Smithson, com projetos de intervenções tecnológicas da década de 1970, até Stelarc, com fotografias da década de 1980, mostrando suas primeiras proposições da *prótese de um terceiro braço*.

Outro artista que configura uma grande referência em minha produção artística é Abraham Palatnik. Meu primeiro contato com seu trabalho ocorreu na visita à exposição *A Nova Dimensão do Objeto*, organizada no MAC (São Paulo, 1986). Nesta coletiva, com curadoria e texto de apresentação de Aracy Amaral, Palatnik mostrava dois objetos da série *Objeto cinético* (imagem 16). Estes objetos se constituíam em aglomerados de mecanismos totalmente expostos, construídos com peças de máquinas, motores e

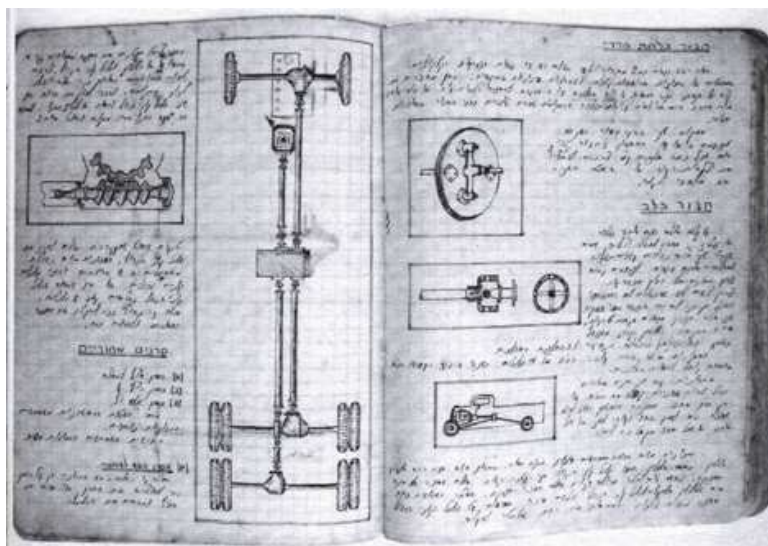


16. Abraham Palatnik
Objeto cinético, 1986.

princípios magnéticos que movimentavam hastes metálicas e sustentavam formas geométricas coloridas.

Precursor da arte cinética no Brasil e um dos pioneiros mundiais na utilização de recursos elétricos e motores em proposições artísticas, Palatnik encarna a idéia do artista inventor, que tangencia simultaneamente o domínio de uma poética visual e uma inventividade tecnológica capaz de projetar e construir máquinas.

Apesar de Palatnik ter afirmado que achava difícil explicar o motivo de suas capacidades de "solucionar problemas tecnológicos e, mais ainda, de inventar máquinas"¹¹, não se deve negligenciar o fato de o artista ter grande intimidade com esse universo. Na juventude, freqüentou cursos técnicos profissionalizantes em Israel, estudou física, mecânica e eletricidade aplicada ao funcionamento de motores à explosão e estagiou em oficinas de automóveis do exército (imagem 17). Na década de 1970, trabalhou diretamente no universo industrial como proprietário, projetista e desenhista de produção de uma fábrica de peças de resina de poliéster. Além disso, o artista possui várias invenções patenteadas.



17. Abraham Palatnik, caderno de estudo de estruturas mecânicas.

¹¹ PALATNIK, Abraham (entrevista). In: COCCHIARALE, Fernando; GEIGER, Anna Bella. *Abstracionismo geométrico e Informal: a vanguarda brasileira nos anos cinqüenta*. Coleção Temas e Debates, n.5. Rio de Janeiro: Funarte, 1987, p.128.

Em entrevista realizada em 2004, Palatnik narrou sua trajetória artística, seus desconfortos em relação à pintura, seus primeiros contatos com artistas e intelectuais brasileiros, suas leituras e, fundamentalmente, as orientações e *provocações* de Mario Pedrosa, que o fizeram reconhecer a dimensão poética da máquina e a possibilidade de uma mudança radical de meios:

Apesar de não estar muito seguro, arrumei o ateliê, uma paleta aqui, pincéis ali, tirei fotografia e desmanchei aquilo tudo, guardei as tintas... Foi um momento que eu disse, é hoje, vou parar mesmo e vou começar com o que sei. Menos de um mês depois estava cercado de motores, engrenagens, tudo que sabia que poderia agregar ao motor. O motor poderia gerar movimentos de vai-e-vem, de ida, para cima, para baixo, não importa. A questão era resolver esses problemas técnicos e conseguir aquilo que achava que poderia fazer. Levaria tempo para coordenar as engrenagens, para ter uma verdadeira oficina.¹²

Trabalhando em um ateliê com aparência de oficina eletromecânica, Palatnik toma, como procedimento necessário, sua familiarização com processos de funcionamento maquínico. O artista não se furta diante do desafio produtivo e se envolve com cada etapa do processo de realização das obras. Segundo Luiz Camilo Osório, com relação a este aspecto da produção de Palatnik, o que “parece relevante é que em sua dobra de artista e inventor o importante é dar à tecnologia um devir poético e lúdico, não o contrário, que seria apenas dar à arte uma aparência tecnológica, uma cara mais *up-to-date*”.¹³

A revelação desta faceta de Palatnik, amadurecida ao longo de sua carreira e dissecada por historiadores e críticos, revigorou, em meu processo de trabalho, o horizonte poético que havia encontrado na configuração de uma prática objetual, articulada com conhecimentos e inquietações advindas de meu trabalho como mecanógrafo.

¹² PALATNIK, Abraham. Entrevista com Abraham Palatnik. In: *ARTE & ENSAIOS*. Rio de Janeiro: EBA / UFRJ, ano XI, n.11, 2004, p.8.

¹³ OSORIO, Luiz Camillo. *Abraham Palatnik*. São Paulo: Cosac & Naify, 2004, p.52.

Poderia, ainda, citar diversos outros artistas que me influenciaram e buscar relações entre suas produções no campo do objeto e meu processo de trabalho. Entretanto, percebo que, em muitos casos, certas aproximações ocorrem por pequenas afinidades, a exemplo da escolha de determinados materiais em função de uma sinergia ou a apurada manipulação de meios, implicando mesmo em uma espécie de *refinamento* do objeto. Faço menção ao trabalho objetual contemporâneo dos brasileiros Mauro Fuke, Marcos Coelho Benjamin, Farnese de Andrade, Fernando Lucchesi, Marcelo Silveira, Edgar de Souza e Felix Bressan, e ainda aos estrangeiros Bill Woodrow, Richard Wentworth, Tony Cragg, Martin Puryear e Richard Deacon.

1.4 A pregnância do objeto

Trabalho realizando proposições artísticas através do objeto, há pelo menos 20 anos, e tenho procurado, por meio de minha produção objetual — estruturada em procedimentos operacionais que perpassam a apropriação, fragmentação e construção de pequenas máquinas e objetos — refletir, questionar e problematizar os modos de percepção e relação com os objetos da experiência cotidiana.

Nos primeiros objetos que realizei adotava operações conscientes e ordenadas e, acima de tudo, uma certa intuição: a possibilidade de dar vida a uma fantasia anti-funcional, ou melhor, dar à capacidade inventiva uma potência ao mesmo tempo poética e anti-funcional.

Em meus procedimentos de trabalho, havia o desejo de gerar objetos contraditórios, descomprometidos com a funcionalidade, avessos a uma projetualidade no sentido de uma recusa a um contexto primeiro de designação (imagens 18, 19 e 20).

Por meio de procedimentos e ações formais, envolvendo dobras, mutilação e aglutinação de fragmentos de objetos, buscava a possibilidade de gerar objetos ligeiramente ambíguos, estabelecidos sobre a percepção de uma *incerteza* ou *indecisão* entre forma e função.

Em minha produção objetual, procurava manter um diálogo estreito com procedimentos artísticos advindos das artes moderna e contemporânea. Sempre busquei conhecer e compreender diferentes motivações que implicaram na presença do objeto em minhas proposições, na produção de determinados artistas e nos movimentos de vanguarda.

Em meu processo de trabalho, reivindicava a possibilidade de configurar um espaço de crítica à própria natureza do objeto cotidiano. Procurava, deste modo, contrariar a percepção corriqueira da natureza e função dos objetos, principalmente no que diz respeito ao trajeto de vida dos objetos cotidianos: criados para desempenhar funções, mas sempre vulneráveis a uma mudança de destino, a uma marginalização.



19. Ricardo Cristofaro,
*A arte de encontrar o que você não
procurava*, ferro e madeira,
76 x 41 cm, 2001.



18. Ricardo Cristofaro,
O auto-refém do objeto,
ferro e latão, 30 x 12 cm, 1998.



20. Ricardo Cristofaro,
Somente o invisível nos comove,
ferro fundido e forjado,
20 x 24 cm, 2002.

Ao produzir minhas proposições objetuais, de maneira um pouco irônica, tentava subverter certos reconhecimentos e mesmos valores impostos aos objetos pela sua própria função primordial, construindo o que chamava de *objetos ingratos* ou *objetos anti-sociais*.

Com o tempo, identifiquei, em meu trabalho, métodos operatórios e estratégias de abordagem do objeto. Identifiquei um objeto de trabalho (e também de estudo) que desejava conhecer melhor.

Compreendi, desde o início, que através de meus objetos instaurou-se um campo fecundo para a pesquisa e a investigação, uma diretriz, um caminho a seguir, um questionamento crítico e criativo, uma atividade teórico/prática.

«Há, espontaneamente sentida por nós, uma espécie de transitividade do objeto: o objeto é o homem agindo sobre o mundo, modificando o mundo, estando no mundo de maneira ativa; o objeto é uma espécie de mediação entre a ação e o homem.»

(Roland Barthes)

2. SOBRE A ARTE OBJETUAL

2.1 A noção de objeto

Etimologicamente a palavra *objeto* vem do latim escolástico *objectum*, significando coisa que é colocada defronte, jogada contra, que é exposta, que objeta; coisa que existe fora de nós, dotada de um caráter material; tudo aquilo que se oferece à vista e afeta os sentidos.¹⁴ Para Lambert como “coisa que é colocada defronte”, trata-se do “objeto exposto aos cinco sentidos: tocar, ver, escutar, saborear e cheirar”¹⁵.

Por meio do emprego da palavra *objeto*, duas faculdades cognitivas podem se manifestar: de um lado, designando aquilo que se constitui o equivalente da coisa e da matéria no senso comum e, de outro, como aquilo que é pensado com relação ao sujeito que pensa, um conteúdo, um motivo, uma causa, um agente, mas também a meta ou o fim a que se visa, agindo ou refletindo (objeto de uma ciência, de um texto, de uma paixão).

Quando usamos a palavra *objeto* para designar uma coisa material, quase sempre nos referimos a uma estrutura *não natural*, com uma forma definida. Ou seja, algo que foi fabricado, manufaturado ou adaptado. Isto implica na idéia de objeto como uma estrutura material acabada, estandardizada, formada, qualificada e normalizada.

Mas também é possível admitir o objeto como coisa *natural* que não foi submetida a normas de fabricação e de qualidade, e sim como algo que, pela ação, intenção e designação será absorvido numa finalidade de uso, naquilo que chamamos de *função*.

Não se fala em um galho ou em uma pedra como objeto. O galho se torna objeto quando promovido a bengala. A pedra se torna

¹⁴ MACHADO, José Pedro. *Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa. 5vol. Lisboa: Livros Horizonte, 2003*; CUNHA, Antonio Geraldo da. *Dicionário Etimológico Nova Fronteira da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1982 e ABBAGNANO, Nicola. *Dicionário de Filosofia*. 4.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

¹⁵ LAMBERT, Jean-Clarence. Le parti pris des objets. *Opus international*, n.10-11, p.72, 1969.

objeto quando promovida a peso de papel. Deste modo, o objeto é definido como aquilo que surge na designação ou naquilo que *é feito para*. Neste viés, o objeto seria *alguma coisa que serve para alguma coisa*, e qualquer *coisa* pode se tornar um objeto no cumprimento de determinadas funções, mesmo que estas funções sejam ocultas ou indefinidas. Deste modo é importante considerar o pensamento de Roland Barthes:

Poderíamos observar neste mundo, aliás, que não há, por assim dizer, objeto *para nada*; existem por certo objetos apresentados sob a forma de bibelôs inúteis, mas esses bibelôs têm sempre uma finalidade estética.¹⁶

A colocação de Barthes ajusta-se com a de Yves Deforge, quando observa que todo objeto é funcional. Aquele que em nada serve à *função de significar* qualquer coisa que a *utilidade* e aquele que serve em qualquer coisa à função de *ser útil*. Para Deforge essas duas funções, de *signo* e de *utilidade*, caminham juntas e sua distribuição é tributária de um referencial cultural e de um referencial prático variáveis segundo os lugares, as circunstâncias e as épocas.¹⁷

Também é importante analisar que, liberado de suas destinações primeiras, todo objeto é suscetível de mudar de sentido e de função, ganhando uma nova destinação ou significação subordinada a um novo interesse, ou seja, a determinação de um objeto transcende seu mero *objetar*. Por exemplo, Jean Baudrillard denomina o *objeto de coleção*, como o tipo de objeto que é privado de sua função original ou abstraído de seu uso. Um objeto de coleção não é mais especificado por sua função e sim subordinado por um indivíduo colecionador que irá classificá-lo e qualificá-lo dentro de um outro sistema, que constitui o critério que move a coleção.¹⁸ Para Benjamin, "é decisivo na arte de colecionar que o objeto seja desligado de todas as suas funções primitivas a fim de travar a relação mais íntima que se pode imaginar com aquilo

¹⁶ BARTHES, Roland. *A aventura semiológica*. São Paulo: Martins Fontes, 2001, p.208.

¹⁷ DEFORGE, Yves. *L'oeuvre et le produit*. Paris: Champ Vallon, 1990, p.17.

¹⁸ BAUDRILLARD, Jean. *O Sistema dos Objetos*. São Paulo: Perspectiva, 1993, p.94-95.

que lhe é semelhante”¹⁹. Deste modo, é pela função, transformação do material ou da forma ou re-designação, que implica em um deslocamento, que o objeto difere de outras estruturas materiais ou formas concretas.

Abraham Moles define o objeto dentro das sociedades como um produto do *Homo Faber*, possuindo sempre um caráter, se não passivo, pelo menos submisso à vontade do homem. O objeto é caracterizado como “um elemento do mundo exterior fabricado pelo homem e que este pode segurar ou manipular”.²⁰

A idéia de uma estrutura manuseável como uma das maneiras de distinguir o objeto das diferentes estruturas materiais fabricadas pelo homem é um dado essencial para a maior compreensão de sua natureza. Caracterizar o objeto como algo que pode ser segurado ou manipulado, como considera Moles, implica em pensar acerca de estruturas proporcionais a escala do ser humano. Proporcionalidade que é determinada por uma escala de relação de igualdade ou inferioridade.

Na distinção pela escala e maneabilidade defendida por Moles, o objeto é sempre algo que pode ser visto, deslocado e transportado pelo homem usando seu próprio corpo. Estruturas submissas a ações diretas e à vontade humana. Neste sentido, um átomo ou uma ameba não são objetos, assim como um navio ou um edifício também não são.²¹

Por outro lado, quando tomamos a palavra objeto no sentido de um conteúdo ou pensamento, isso ocorrerá de maneira mais complexa. Muitos campos do saber se valem de conceitos para definir e classificar o objeto, explicitando um número bastante variado de leituras. Em certos casos definem conceitos e abordam questões similares relativas ao objeto, porém traduzidas em vocabulários diferentes.

Na Filosofia, o termo *objeto* pode aparecer, por exemplo, no sentido daquilo que é matéria ou conteúdo pensado (*objeto de estudo*, *objeto de pensamento*), que se opõe ao ser pensante ou sujeito.

¹⁹ BENJAMIN, Walter. *Passagens/Walter Benjamin, 1892-1940*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo; Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2006, p.239.

²⁰ MOLES, Abraham. *Rumos de uma Cultura Tecnológica*. São Paulo: Perspectiva, 1973, p.201-203.

²¹ Idem, *ibid.*, p.201-203.

De certo modo, o objeto é um dos assuntos filosóficos que pensamos e vivemos, e o esforço que faz a filosofia para tentar entender a sociedade mostra que o conceito de objeto não está distante de nós, mas faz parte da nossa vida cotidiana.

No livro *Grammaire d'objets en tous genres*, o filósofo contemporâneo francês Vincent Descombes busca confrontar a semiótica do signo, praticada na França, à análise filosófica da linguagem. Como resultado desta discussão, Descombes estabelece uma gramática filosófica dos objetos, partindo de conceitos que derivam dos mesmos, esforçando-se para mostrar, no detalhe da construção de frases, a incongruência de muitas concepções clássicas do que é um objeto. Na visão do filósofo, o objeto não existe de maneira isolada, mas com a coisa da qual provém, e isso implica em uma pluralidade que representa o caráter duplo do objeto.²²

Neste mesmo sentido, Baudrillard observa que, paralelamente à idéia de funcionalidade, há uma noção de sociabilidade agregada ao objeto. Valendo-se da sociologia e da semiologia, Baudrillard volta-se para o mundo da cultura por meio do objeto, analisando-o em uma dupla condição, de instrumento e de signo, dentro da sociedade de consumo. Em seu livro *O sistema dos objetos*, Baudrillard entende que a realidade psicológica e sociológica vivida dos objetos constitui, para além de sua materialidade sensível, um corpo de coerções tais que a coerência do sistema tecnológico acha-se neles sucessivamente alterada e perturbada. O autor aponta que um sistema de significações surge nesta perturbação e na maneira como se desenvolve a racionalidade dos objetos em confronto com a irracionalidade de certas necessidades humanas.²³

Certamente, o objeto é um dos elementos essenciais que nos cercam. Constitui um dos dados primários do contato do indivíduo com o mundo, e é por este motivo, entre outros, que Moles afirma que o objeto cotidiano é a concretização de um grande número de ações do homem que vive em sociedade, e se inscreve no plano das *mensagens que o meio*

²² DESCOMBES, Vincent. *Grammaire d'objets en tous genres*. Collections Critiques. Paris: Les Éditions de Minuit, 1983.

²³ BAUDRILLARD, 1993, p.09-17.

social envia ao indivíduo. O objeto é, portanto, vetor de comunicações, mensagem de um indivíduo a outro, do coletivo, criador ou vendedor, ao particular:

Mais precisamente, o objeto cotidiano, a caneta, o automóvel, o telefone, o radiador, o móvel, todos estes objetos são *portadores* de formas, de uma *Gestalt*, no sentido preciso da psicologia alemã; a própria existência do objeto é, portanto, mensagem de um indivíduo a outro, do coletivo, criador ou vendedor, ao particular. É *portador* de *morfemas* reunidos em certa ordem, individualmente reconhecíveis, combináveis de múltiplas maneiras a partir de restrições muito gerais: topologia, continuidade, materialidade, oposição do cheio e do vazio, que aos poucos se decompõem em restrições mais específicas.²⁴

Seguindo a reflexão de Moles, poderia se aplicar ao objeto a tese de McLuhan: "o meio é a mensagem"²⁵, uma vez que o objeto portador de forma é mensagem em sua exterioridade, além de materialidade.

Roland Barthes define os objetos a partir de dois grupos de conotações da palavra *objeto*: as *conotações existenciais* designam aquelas que teimam em existir fora do homem, um pouco contra o homem, e as *conotações tecnológicas* se referem àquelas que definem algo fabricado, matéria submetida ou absorvida em uma finalidade de uso. A partir destas concepções de objeto, Barthes direciona sua reflexão para uma *semântica do objeto*, ou seja: os objetos possuem sempre uma função e uma utilidade, mas também veiculam outras coisas, *veiculam sentidos*, significações que transbordam do uso cotidiano do objeto.²⁶

Interessa a Barthes a maneira como os objetos podem *significar* no mundo contemporâneo, advertindo que não se deve confundir *significar* e *comunicar*:

²⁴ MOLES, Abraham. Objeto e Comunicação. In: MOLES, Abraham (et al.). *Semiologia dos Objetos*. Petrópolis: Vozes, 1972, p.11.

²⁵ McLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. 8.ed. São Paulo: Cultrix, 1996, p.21-37.

²⁶ BARTHES, 2001, p.206-207.

[...] significar quer dizer que os objetos não veiculam apenas informações, caso em que eles comunicariam, mas constituem também sistemas estruturados de signos, isto é, essencialmente sistemas de diferenças, oposições e contrastes.²⁷

Para Barthes qualquer objeto é algo susceptível de fazer parte de um sistema de *objetos-signos* e, por conseguinte, não há nenhum objeto que escape do sentido. A semantização do objeto é gerada “logo que o objeto é produzido e consumido por uma sociedade de homens, logo que ele é fabricado, normalizado”. Em suma, Barthes enfatiza que a função de um objeto torna-se, sempre, o próprio signo dessa função: “nunca há objetos, em nossa sociedade, sem uma espécie de suplemento de função, uma ligeira ênfase que faz com que os objetos pelo menos se signifiquem sempre a si mesmos”.²⁸

Barthes também reflete sobre a importância das mitologias na vida cotidiana, no seio da qual os objetos adquirem novas características, chamando novos comportamentos. Sob o caráter de fetiche, Barthes enfatiza o fato de haver no objeto, ao mesmo tempo, uma perfeição e uma ausência de origem, um fechamento e um brilho, uma *transformação da vida em matéria*, um *silêncio* pertencente a categoria do maravilhoso. Em seu conceito, “a matéria é bem mais mágica que a vida”.²⁹

O objeto é trabalhado e se realiza igualmente na literatura, onde é comum encontrar a abordagem do objeto e ainda coisas cotidianas se tornando objetos. Entretanto, em um romance ou em um poema não temos objetos materializados ou imaterializados, mas sim objetos literalizados.

Um objeto literário é uma possibilidade que o escritor realiza com seu texto, ultrapassando muitas vezes o limite epistemológico da palavra de modo que ela possa transgredir ou perder sua significação habitual. Esta é uma possibilidade da palavra da qual os escritores tiram proveito.

²⁷ BARTHES, 2001, p.206.

²⁸ Idem, *ibid.*, p.209-210.

²⁹ BARTHES, Roland. *Mitologias*. 2.ed. Rio de Janeiro: DIFEL, 2006, p.152.

Uma das maneiras de o objeto ser utilizado na literatura é exemplificada por Young-Girl Jang, no livro *Les Gommés*, primeiro romance do escritor Alain Robbe-Grillet, escrito em 1953. No romance a borracha como um objeto é, ao mesmo tempo, real e irreal. Artificialmente na narrativa, este objeto reduz-se a um exemplo visível, uma coisa cotidiana que desmancha o que nós escrevemos, possuindo uma materialidade dentro da realidade. Mas quando a borracha simboliza o que tem por função *apagar o romance tradicional*, ela é menos visível: como metáfora do título, *apagam-se* progressivamente a tradição do romance, a intriga e o personagem principal, em proveito de uma descrição de objetos. Ao mesmo tempo, o funcionamento da borracha como objeto se alterna entre *apagamento* e *auto-apagamento* dentro do texto. Para Young-Girl Jang esta dupla função é um caráter do objeto *literalizado*.³⁰

³⁰ JANG, Young-Girl. *L'objet Duchampien*. Paris: L'Harmattan, 2001, p.21-33.

2.2 O objeto na arte

Os termos *objeto* e *arte objetual* surgiram como indicativos de uma modalidade artística que se manifestou, inicialmente, sob diversas formas, nas primeiras décadas do século XX. Os termos passaram a designar uma *estratégia* de trabalho, que passou a se distinguir das linguagens artísticas tradicionais, a saber, o desenho, a pintura, a colagem e a escultura, por seus processos de concepção e construção diferenciados e, principalmente, por suas especificidades conceituais, técnicas e materiais.³¹

No âmbito da arte ocidental, a prática do objeto remonta, principalmente, a três vertentes históricas que perpassam o *papier collé* cubista, o *ready-made* de Marcel Duchamp e os diversos tipos de objetos surrealistas.

Na primeira vertente, estava explícito o primeiro descrédito ao *status* do material e da manufatura artesanal da obra de arte. Isso ocorreu em 1912, quando Georges Braque e Pablo Picasso substituíram o processo de pintura artesanal pela apropriação e incorporação às superfícies das pinturas de tiras de papel e outros materiais. Um fragmento de jornal, por exemplo, representaria, de maneira metonímica, um jornal, um papel imitando falsas madeiras evocaria o material de uma guitarra ou uma mesa.

Este procedimento denominado *papier collé* propiciou a possibilidade de uma relação direta com materiais relacionados à vida cotidiana, coisas que fazem parte da experiência do mundo material que nos cerca; que servem de ponte entre nossos modos habituais de percepção e o fato artístico.

³¹ É importante fazer uma distinção entre *objeto* e *objeto artístico*. O termo *objeto artístico*, usado por muitos autores, é abrangente e se refere à possibilidade de considerar os produtos da atividade artística como objeto, por sua especificidade, intencionalidade e mobilidade. Uma pintura de cavalete, uma escultura ou um desenho seriam *objetos*, pois constituem coisas submetidas às leis comuns de matérias trabalhadas com finalidade estética. O termo *objeto artístico* designa uma rede de objetos produzidos por uma civilização, distintos de outros tipos de objetos, também produtos da atividade humana, como por exemplo, *objetos técnicos*, ferramentas, instrumentos e utensílios.

A idéia de introdução de uma realidade do mundo exterior ao quadro de cavalete dentro da realidade pintada, no quadro, configura o ponto de partida da colagem e do objeto, uma introdução brutal do real no coração do imaginário.

Com a técnica do *papier collé*, Picasso passou a realizar experiências artísticas mais imaginativas e audaciosas. Utilizando uma grande variedade de materiais e fragmentos de objetos, o artista subverteu a ordem natural da representação visual, convertendo, por exemplo, um pedaço de embalagem de cigarros numa garrafa, um fragmento de jornal em uma mesa, um pedaço de vime em um copo.

Nas colagens de Picasso, materiais e texturas eram dispostos livremente sobre a superfície da obra, produzindo um contexto paradoxal, no qual a imagem já não é mais a imitação, a representação, um signo que aponta uma determinada *realidade*, mas a sua recriação de um modo distinto e independente, uma *realidade em si*, que o artista faz e coloca no mundo.

Picasso realizou trabalhos ainda mais audaciosos ao tornar consistente uma fisionomia plástica absolutamente não-ilusória. O artista subtraiu o formato e o espaço histórico da pintura (o quadrado, o retângulo, o círculo e as elipses configuradas pelos chassis e molduras), realizando colagens tridimensionais que tangenciam, ao mesmo tempo, as fronteiras da escultura, do relevo e da pintura. Nestas colagens, realizadas com materiais reciclados, o espaço real e concreto do quadro passava a ocupar e se relacionar com o espaço da sua própria existência, problematizando tanto o *status* separado da arte como sua aparência de totalidade (imagem 21).

Estes trabalhos de Picasso baseavam-se em um princípio de montagem, na técnica de reunir e manipular elementos díspares, frágeis e insólitos, ligados para formar um objeto representacional do qual eles passavam a ser indissolúveis. A montagem que se expressa através dos primeiros objetos cubistas é um processo extremamente renovador pelo sentido de dinâmica e pelo caráter transformador que essa estratégia impõe à realidade de cada objeto.



21. Pablo Picasso,
Mandolin and clarinete.
Fragmentos de madeira
pintados, 1913.

A segunda vertente que contribui para o surgimento do conceito de objeto na arte estrutura-se sobre as estratégias de apropriação de objetos industrializados, realizada por Marcel Duchamp. O artista irá cunhar o conceito de *ready-made* enquanto procedimento que terá múltiplas conseqüências técnicas e conceituais, sobretudo, após a segunda metade do século XX, influenciando artistas na utilização de uma tática apropriativa, relacionada ao objeto como espaço de reflexão e crítica, ligada ao comportamento coletivo ou individual.

Para Pierre Restany, o *ready-made* de Duchamp representa uma espécie de *batismo artístico* do objeto usual, e esse batismo concede posteriormente aos artistas uma seqüência de *liberdades*.³² Mais do que isso, o *ready-made*, como objeto, traduz um direito universal de expressão e apresenta-se como uma saída eficaz para a manifestação do inconformismo, do acaso, do pessimismo e improvisação que impregnou várias manifestações artísticas.

Roue de bicyclette produzido em 1913 (imagem 22) freqüentemente é considerado o primeiro *ready-made* de Marcel Duchamp, apesar de esta palavra só ter sido elaborada pelo artista em 1915 com a execução da obra *En avance du bras casse*. Além disso, *Roue*

³² RESTANY, Pierre. *Os novos realistas*. São Paulo: Perspectiva, 1979, p.81-84.

de bicyclette — realizado com a apropriação e junção de um fragmento de bicicleta a um tamborete — não foi uma obra produzida como um verdadeiro *ready-made* dentro do conceito que Duchamp definiria mais tarde. O próprio artista se referiu inicialmente a esta obra como uma *escultura sobre um pedestal*³³, à maneira das obras de seu amigo Constantin Brancusi, e ainda, que durante a execução do trabalho “não havia ainda qualquer idéia de *ready-made* ou coisa parecida, era apenas uma forma de distração”³⁴.

A referência que Duchamp faz a Brancusi é pertinente no que se refere à escultura, mas podemos argumentar, por outro lado, que existe uma via que aproxima as obras de Brancusi ao conceito de objeto, na forma como ele será parcialmente definido e concebido posteriormente. Isso ocorre, por exemplo, através de obras como *La Muse endormie* de 1910 e *Prometheus* de 1911 (imagem 23). Neste trabalhos, acontece um rompimento com a base ou o pedestal enquanto elemento delimitador da escultura. Volumes, em forma de cabeças estilizadas, se posicionam simultaneamente na condição de *cabeças* e *cabeças-objeto*, *fragmentos* ou *objetos do mundo cotidiano*, que aceitam docilmente as condições



22. Marcel Duchamp, *Roue de Bicyclette*, 1913.



23. Constantin Brancusi, *Prometheus*, 1911.

³³ CENTRE G. POMPIDOU. *Brancusi et Duchamp: regards historiques*, 2000.

³⁴ DUCHAMP, Marcel, In: CABANNE, Pierre. *Marcel Duchamp: engenheiro do tempo perdido*. São Paulo: Perspectiva, 1987, p.79.

gravitacionais sendo dispostas diretamente no espaço.

Duchamp definiu o *ready-made* como um produto manufaturado, escolhido ao *acaso* sempre com *indiferença visual* e, ao mesmo tempo, numa ausência total de bom ou mau gosto.³⁵ A indiferença visual significa que a escolha dos objetos não revela a intuição pessoal de Duchamp. O artista não quer que seus objetos sejam formalmente analisados como são as obras de arte tradicionais. A indiferença significa que o objeto é desprovido da influencia pessoal do artista, sendo também um meio de mostrar as coisas cotidianas como obras de arte. Simultaneamente, a indiferença é a negatividade orientada contra a realidade cotidiana e contra a arte tradicional.

De acordo com a visão do próprio Duchamp:

O grande problema era o ato de escolher. Tinha que escolher um objeto sem que ele me impressionasse e sem a menor intervenção, dentro do possível, de qualquer idéia ou propósito de deleite estético. Era necessário reduzir o meu gosto pessoal a zero. É difícil escolher um objeto que não nos interessa absolutamente, e não só no dia em que o elegemos, mas para sempre, e que, por fim, não tenha a possibilidade de tornar-se algo belo, agradável ou feio.³⁶

Ao ser perguntado sobre o que determinava a escolha dos *ready-mades*, Duchamp respondeu:

A palavra *ready-made* veio a mim naquele momento, e parecia bastante conveniente para essas coisas que não eram obras de arte, não eram desenhos, e que não se encaixavam em nenhum dos termos aceitos no mundo artístico. Foi por isso que fiquei tentado a fazê-lo.³⁷

Duchamp declarou que, ao escolher um objeto, não possuía um interesse pelas suas possíveis qualidades estéticas, mas apenas pelo fato

³⁵ CABANNE, 1987, p.80.

³⁶ MARCEL, Duchamp In: PAZ, Octavio. *Marcel Duchamp ou o Castelo da Pureza*. 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 1990, p.27-28.

³⁷ CABANNE, 1987, p.80.

de o objeto se apresentar como um artefato comum e multiplicável ao qual habitualmente se concede uma atribuição utilitária e passageira (um bem de consumo), mas que, quando colocado em lugares e posições inusitadas, pode adquirir novas personalidades. Em relação a esta questão, Danto avalia que:

É perfeitamente possível interpretar os atos de Duchamp como tentativas de impor um certo distanciamento estético a esses objetos nada edificantes, apresentando-os como improváveis candidatos à fruição estética: demonstrações práticas de que se pode descobrir alguma espécie de beleza onde menos se espera.³⁸

Neste mesmo sentido, Lebel afirma que esta intenção contrária aos princípios e objetivos artísticos, ou desejosa de permanecer à margem da arte, não pôde eliminar, entretanto, uma visualização inesperada ou a *sacralização* do objeto cotidiano, capaz de ganhar valor poético pelo ato da seleção e da apresentação.³⁹

Também cabe salientar que, na época em que foram realizados os primeiros *ready-mades* de Duchamp, ainda não existia uma teoria formulada sobre a estética, beleza e utilidade aplicada a objetos produzidos em série pelas indústrias. Uma teoria formulada na Bauhaus, anos mais tarde, levou em consideração questões relativas à forma, ao material, ao espaço e ao acabamento. Afirmou-se, nos ateliês de design de mobiliário e objetos utilitários da Bauhaus, que a qualidade estética de um objeto estava contida em sua função, que a forma estética e a utilidade prática são resultantes do mesmo processo; neste viés, o valor artístico era alcançado mediante e não contra a tecnologia industrial da produção.⁴⁰

Em outros momentos, Duchamp trabalhou com o que ele denominou de *assisted ready-made* (*ready-made* ajudado), a exemplo da

³⁸ DANTO, A *transfiguração do lugar-comum: uma filosofia da arte*. São Paulo: Cosac & Naify, 2005, p.24.

³⁹ LEBEL, Robert. *Sur Marcel Duchamp* (Relié). Paris: Editions du Centre Pompidou, Nouv. Ed., 1996.

⁴⁰ GROPIUS, Walter. *Bauhaus: novarquitetura*. Coleção Debates n.47. 3.ed. São Paulo: Perspectiva, 1977, p.29-77.

obra *A bruit secret* (imagem 24).⁴¹ Seu procedimento consistia, além da apropriação de um objeto, em acrescentar a ele novos elementos, interferências ou inscrições que alteram sua aparência final. Octávio Paz faz a seguinte observação:

Em alguns casos os *ready-made* são puros, isto é, passam sem modificações do estado de objetos de uso ao de *antiobras de arte*; outras vezes sofrem retificações e emendas, geralmente de ordem irônica e tendente a impedir toda confusão entre eles e os objetos artísticos.⁴²



24. Marcel Duchamp,
A bruit secret, 1916.

⁴¹ Teóricos e críticos apontam várias espécies de *ready-made*, muitas vezes usando nomenclaturas diferentes: Arturo Schwarz (*The Complete works of Marcel Duchamp*. New York: Thames & Hudson, 1996) menciona sete tipos: *ready-made* ajudado, *ready-made* retificado, *ready-made* imitado e retificado, *semi ready-made*, *ready-made* impresso modificado, *ready-made* latente e *ready-made* recíproco. Jean Clair (*L'oeuvre de Marcel Duchamp*. Paris: Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou, 1977) menciona quatro: *ready-made*, *ready-made* corrigido, *ready-made* ajudado e *ready-made* retificado. André Gervais (Liste des readymades de Marcel Duchamp - 1913-1967. *Étant donné Marcel Duchamp, Paris: Association pour l'étude de MarcelDuchamp, n.1*, p.122-125, 1999) fala em nove tipos: *ready-made*, *ready-made* ajudado, *ready-made* recíproco, *ready-made* assistido, *semi ready-made*, *ready-made* infeliz, *ready-made* imitado, *ready-made* provocado e *ready-made* latente.

⁴² PAZ, 1990, p.19.

Duchamp realizou outras obras igualmente importantes para a definição de objeto na arte, principalmente trabalhos em que usou como procedimento a transformação ou metamorfose de uma coisa em outra, através de uma relação entre o objeto apropriado e o título. Este procedimento daria origem a objetos específicos, surgidos na transgressão do limite epistemológico do objeto.

Um exemplo deste procedimento é o trabalho intitulado *Fontaine*, concebido em 1917 (imagem 25). Duchamp se apropria de uma coisa banal, um urinol de porcelana branca, e propõe esta peça como obra, atribuindo a ela um título, deslocando-a de contexto e mudando sua posição funcional habitual (da vertical para a horizontal).

Quando Duchamp nomeia seu urinol de *Fonte*, estamos diante da fonte de Duchamp, e não mais diante de um urinol. No sentido de Saussure há aí uma mudança de *significante*. Mudando o *significante* do objeto urinol, Duchamp faz desaparecer a significação habitual deste objeto. Para Young-Girl Jang o objeto, neste caso, não é nem o urinol nem o título, mas um ser dialético que se mantém entre um e outro.⁴³



25. Marcel Duchamp,
Fontaine, 1917.

⁴³ JANG, 2001, p.43.

Este levantamento parcial de algumas idéias acerca da vertente histórica do objeto duchampiano, que não leva em conta outros componentes igualmente importantes do pensamento do artista, assim como possíveis conotações e interpretações de sua obra, parece ser suficiente para mostrar que a prática do objeto mostra-se como um território intrincado, revestido de conceitos inovadores e revolucionários.

Na vertente traçada pelos objetos de Duchamp, devo citar a influência que eles exerceram sobre a produção de artistas estabelecidos em Nova York, especialmente Man Ray. As obras *The Gift* (imagem 26) e *Object to Be Destroyed* são exemplos dos primeiros objetos produzidos por Man Ray a partir da transformação de objetos cotidianos. Com forte apelo e dependência aos seus títulos, estes objetos de comunicabilidade poética e psicológica se revestem de um espírito de contestação que transita entre a agressividade, o humor e a ironia.

A proposição agressiva e provocativa articulada entre a obra e o título em *Object to Be Destroyed* resultou em um ataque de um grupo de jovens visitantes, que tentou destruir o trabalho durante uma exposição em Paris no ano de 1957. Em 1958, e posteriormente em 1964, Man Ray realizou réplicas do objeto, modificando seu título para *Indestructible Object* (imagem 27).



26. Man Ray,
Gift, 1921.



27. Man Ray,
Indestructible Object, 1964.

Os objetos de Duchamp também contaminam as práticas de outros dadaístas. Movidos pela inquietação e pelo descontentamento político e social, os dadaístas construíram objetos e os apresentaram como um gesto de anti-arte, uma *peça de artilharia* a serviço do escândalo, de ataques violentos contra a ordem social e de niilismo absoluto (recusa de toda e qualquer filiação literária e negação de todo saber).

O objeto, entre outras práticas, é um instrumento libertador na transgressão das regras, das convenções e das conveniências. Com grande diversificação de conceitos e procedimentos técnicos e materiais, artistas como Hans Arp, Max Ernst, Marcel Janco, Sophie Täuber, Jean Crotti, Kurt Schwitters, Raoul Hausmann (imagem 28), além de Man Ray, irão fazer do objeto um espaço de *resistência* e *reação* que manifestará profundamente o espírito dadá.

A terceira vertente histórica do objeto é encontrada dentro do movimento surrealista, e contribui decisivamente para uma espécie de amadurecimento e consolidação de um pensamento estético em relação ao objeto.

Walter Zannini enfatiza que “o objeto representou para os surrealistas um campo fértil, capaz de satisfazer parte de suas necessidades mais vitais na exploração do inconsciente e um novo meio de oposição às forças mecanizadas da civilização”⁴⁴.

Para Guigon, o objeto surrealista é uma manifestação extremamente importante nas artes visuais, e não teria tido existência sem os *choques* produzidos por um certo número de invenções plásticas que vão alterar definitivamente a maneira de



28. Raoul Hausmann,
L'esprit de notre temps
(*Tête mécanique*),
1919/1920.

⁴⁴ ZANINI, Walter. *Tendências da Escultura Moderna*. São Paulo: Cultrix, 1971, p.180.

encarar a criação dos futuros surrealistas.⁴⁵

Desde o início, o Surrealismo, assim como o Dadaísmo, foi um movimento heterogêneo que envolvia a participação de escritores, poetas, fotógrafos e artistas. Porém o termo *surrealismo* ainda dá margem a interpretações contraditórias quando aplicado às artes plásticas, e muitos autores irão abordar o tema com reservas. Isto se deve, entre outras razões, ao fato de nunca ter havido uma unidade de estilo entre os artistas e, ainda, a produção artística (apesar de uma relativa autonomia) se constituir como uma atividade subordinada dentro de uma dinâmica ideológica mais interessada e dedicada ao campo da poesia, filosofia e da política.⁴⁶

Dawn Ades enfatiza que, apesar da subordinação das artes plásticas, o Surrealismo se tornou mais conhecido por meio das obras plásticas, impondo uma visão mais objetiva do movimento nos momentos de sua difusão pelo mundo.⁴⁷

A princípio, André Breton, como líder do movimento, negava a investigação plástica meramente formal e, com seus argumentos, se contrapunha à reivindicação dos artistas que defendiam a especificidade dos elementos plásticos enquanto elementos significantes em si mesmos. Vale lembrar que, no *Primeiro Manifesto do Surrealismo*, as artes plásticas e artistas são citados de forma discreta.⁴⁸

A preocupação com o inconsciente foi uma das principais características da produção surrealista em suas mais diferentes formas de manifestação — textos, poesia, fotografia, filmes e artes plásticas. Isso significava um desejo de querer ver além das simples aparências e alcançar uma cadeia de forças psíquicas e sociais sobre as quais os indivíduos têm pouco ou nenhum controle.

Isso ajuda, em parte, a explicar a curiosidade dos surrealistas pelo estilo moderno de interpretação que *escava* os fatos, que procura o que se encontra *debaixo* dos textos, para encontrar um subtexto

⁴⁵ GUIGON, Emmanuel. *L'objet Surrealiste*. Paris: Éditions Jean-Michael Place, 2005, p.07.

⁴⁶ ADES, Dawn. *Dada y el Surrealismo*. Barcelona: Labor Espanha, 1991, p.57.

⁴⁷ Idem, *ibid.*, p.57.

⁴⁸ BRETON, André. Manifesto do Surrealismo (1924). In: BRETON, André. *Manifestos do Surrealismo*. Lisboa: Salamandra, 1993, p.14-53.

verdadeiro. É neste sentido que ocorre um interesse pelo trabalho de Sigmund Freud e Karl Marx, os quais, de modos diferentes, sustentaram em seus pensamentos que as relações entre as pessoas ou entre os grupos sociais estavam encobertas pelo que comumente era acolhido como realidade. Essa realidade, para Marx, se encontrava nos acontecimentos sociais como revoluções e guerras; e, para Freud, nos fatos da vida de cada indivíduo (como os sintomas neuróticos e os lapsos de linguagem), bem como nos textos (um sonho).

Os surrealistas encontraram, nas idéias de Freud e Marx, meios de questionar a cultura, a ordem e o regime social vigente, e essa conjunção crítica do psiquismo e do social esteve sempre em pauta nas idéias que nortearam o programa surrealista, principalmente a partir de 1930.

Foi através dos sonhos, cuja conexão direta com o inconsciente Freud descreveu em *A interpretação dos Sonhos* (1900), que Breton e seus seguidores acreditaram poder ter acesso a uma forma de libertação da imaginação. Freud oferecia um modelo explicativo para revelar o que era reprimido, para explorar o conteúdo *latente* mais do que *manifesto*, de sua época.

Sem se preocupar com os pormenores de modelos e processos mentais descritos por Freud, Breton concentrou-se na idéia do sonho como um reservatório de experiência, de pensamento e desejo, que possui uma forma de expressão do inconsciente.

Na primeira fase do movimento, os artistas ligados ao surrealismo foram levados a um subjetivismo total, determinado pelo automatismo, numa linguagem livre de todas as amarras. Aos poucos, o objeto se tornou um campo importante de experiências, tanto em termos práticos quanto em termos teóricos. Os objetos de naturezas variadas aparecem freqüentemente nos sonhos, e Freud atribuiu a essas aparições um grande valor simbólico.

Em um breve trecho de *Introduction au Discours sur le Peu de Réalité* de 1927, Breton revelou seu interesse por um objeto singular e sua vontade de fabricá-lo e colocá-lo em circulação:

[...] Assim, uma noite dessas, durante o sono, vi-me num mercado ao ar livre nas vizinhanças de Saint-Malo e encontrei um livro bastante estranho. Sua lombada consistia em um gnomo de madeira cuja barba branca assíria chegava aos seus pés. Embora a estatueta tivesse a espessura normal, não impedia em nada, entretanto, passar as páginas do livro que eram de grossa lã negra. Apressei-me em comprá-lo, e quando acordei lamentei não tê-lo junto a mim. Seria relativamente fácil fabricá-lo. Gostaria de colocar em circulação alguns objetos do mesmo tipo, pois seu feito seria eminentemente problemático e perturbador.⁴⁹

Esta declaração de Breton demonstra seu interesse e fascinação pelo *objeto onírico* e sua disposição em atribuir a estes uma forte eficiência na expressão de determinadas idéias.

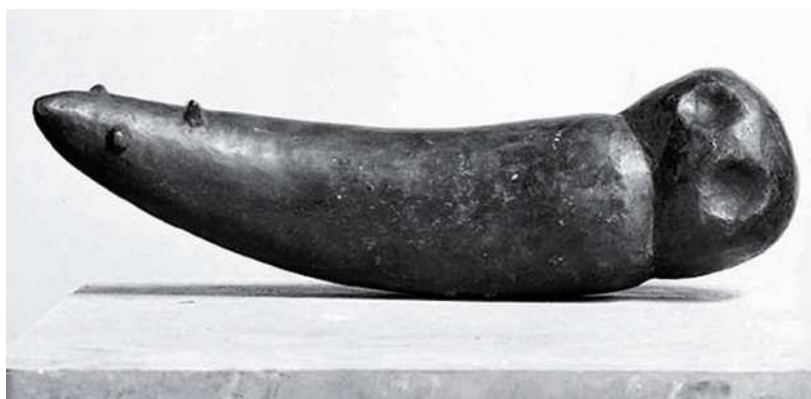
O *Segundo Manifesto do Surrealismo* conclama uma urgência de retorno ao *concreto*, insistindo na idéia de desvirtuar a ordem comum das coisas e subverter a utilidade prática dos objetos e instrumentos. Um retorno à unidade da percepção e da representação para reconciliar o interior e o exterior, o objetivo e o subjetivo. Segundo Breton, “tudo leva a crer que existe um determinado ponto do espírito donde a vida e a morte, o real e o imaginário, o passado e o futuro, o comunicável e o incomunicável, o alto e o baixo deixam de ser apreendidos contraditoriamente”⁵⁰.

É neste contexto que surgem as primeiras proposições objetuais surrealistas, buscando, de um lado, interromper a circulação normal das mercadorias para liberar os objetos de sua função e, de outro, apostando no imaginário e no desejo que viria dotar o objeto de um novo sentido, de uma nova subjetividade incorporada à realidade.

⁴⁹ GUIGON, 2005, p.10. Tradução pessoal. No original: “C’est ainsi qu’une de ces dernières nuits, dans le sommeil à un marché en plein air qui se tenait du côté de Saint-Malo, j’avais mis la main sur un livre assez curieux. Le dos du livre était constitué par un gnome de bois dont la barbe blanche, taillée à l’assyrienne, descendait jusqu’aux pieds. L’épaisseur de la statuette était normale et n’empêchait en rien, cependant, de tourner les pages du livre, qui étaient de grosse laine noire. Je m’étais empressé de l’acquérir et, en m’éveillant, j’ai regretté de ne pas le trouver près de moi. Il serait relativement facile de le reconstituer. J’aimerais mettre en circulation quelques objets de cet ordre, dont le sort me parût éminemment problématique et troublant”.

⁵⁰ BRETON, André. Segundo Manifesto do Surrealismo (1930). In: BRETON, 1993, p.128.

Alberto Giacometti foi o primeiro artista a dar ao objeto toda a atenção que merecia no âmbito das preocupações iniciais formuladas por Breton. Para Giacometti, seus objetos eram “*projeções* que almejava ver concretizadas — no mundo objetivo — mas que não pretendia fabricar pessoalmente”⁵¹.



29. Alberto Giacometti, *Femme couché qui rêve*, 1929.

O papel de Giacometti seguramente foi decisivo, porém Salvador Dalí criticava o artista por ele raciocinar como um escultor, realizando seu ofício através de *meios limpos* e ainda muito preocupado com as questões formais (imagem 29).⁵² Giacometti insistia que o trabalho que produzia não trazia indício algum de um raciocínio escultórico, nem de manipulação, nem de seu toque físico. Para o artista o objeto, de maneira geral, apresentava-se a ele inteiramente pronto e, assim, no que se refere ao trabalho do material “era quase um enfado fazê-lo”⁵³.

A partir de 1930, muitos artistas, ligados ao movimento surrealista, realizaram experiências no campo tridimensional, produzindo vários tipos de objeto, especialmente *objetos oníricos* e o que Salvador Dalí denominou de *objetos de função simbólica*. Destacam-se, neste grupo de artistas, Gala Éluard, Hans Bellmer (imagem 30), Jean Arp, Man Ray,

⁵¹ GIACOMETTI, Alberto apud KRAUSS, Rosalind. *Caminhos da Escultura Moderna*. São Paulo: Martins Fontes, 1998, p.142.

⁵² GUIGON, 2005, p.17.

⁵³ KRAUSS, 1998, p.135-136.

Raoul Hausmann, René Magritte, Yves Tanguy, Oscar Dominguez, Joan Miró, Wolfgang Paalen, Kurt Seligmann, Meret Oppenheim (imagem 31), Salvador Dalí (imagem 32) além de Alberto Giacometti.



30. Hans Bellmer,
The Machine-Gunneress in a state of grace, 1937.



31. Meret Oppenheim,
Ma Gouvernante ou My Nurse,
1936.



32. Salvador Dalí,
Veston Aphrodisiaque, 1936.

Dalí definiu os *objetos de função simbólica* como aqueles baseados em fantasmas e representações susceptíveis de serem provocadas pela realização de atos e desejos inconscientes:

A encarnação destes desejos, sua maneira de objetivar-se por substituição e metáfora, sua realização simbólica constitui o processo típico da perversão sexual, o qual se assemelha, sob todos os aspectos, ao processo do ato poético.⁵⁴

A dedicação dos artistas surrealistas ao objeto é significativa, e vai além das questões de ordem prática. Não se pode esquecer a produção de vários textos de artistas que, nas décadas de 1930/1940, contribuíram para uma reflexão acerca do objeto, a exemplo de: Alberto Giacometti (*Objets mobiles et muets* e *Hier, sables mouvants*), Yves Tanguy (*Poids e Couleurs*), Salvador Dalí (*Objets surréalistes, The object as revealed in surrealist experiment, Objets psycho-atmosphériques-anamorphiques, Apparitions aérodynamiques des êtres-objets* e *Honneur à l'objet!*) e Claude Cahun (*Prenez garde aux objets domestiques*).

Na concepção de um objeto surrealista, surgiram vários procedimentos conceituais e técnicas inovadoras, inclusive a possibilidade de existência ou construção artesanal de um objeto através de um simulacro. Para os artistas surrealistas, a escolha entre a apropriação de um objeto encontrado no cotidiano (*objet trouvé*) ou a criação de um objeto a partir de uma *manobra* para produzir uma cópia do mesmo, muitas vezes era indiferente. O que interessava era a possibilidade de concretizar objetos que pudessem materializar as imaginações puras, que escapassem ao raciocínio lógico. Giacometti e Max Ernst, por exemplo, utilizaram a técnica de fundir em bronze composições realizadas com *objets trouvés*.

⁵⁴ DALÍ, Salvador. *Objets surréalistes*. In: GUIGON, 2005, p.48. Tradução pessoal. No original: "L'incarnation de ces désirs, leur manière de s'objectiver par substitution et métaphore, leur réalisation symbolique constituant le processus type de la perversion sexuelle, lequel ressemble, en tous points, au processus du fait poétique".

No artigo intitulado *The object as revealed in surrealist experiment*, Salvador Dalí constatou que os objetos surrealistas haviam passado por quatro fases distintas:

1. O objeto existe fora de nós sem que dele participemos (objetos antropomórficos);
2. O objeto assume a forma imutável do desejo e age sobre nossa contemplação (objetos oníricos);
3. O objeto é de tal modo modificável que se pode agir sobre ele (objetos que operam simbolicamente);
4. O objeto tende a gerar nossa fusão com ele e nos faz desejar a formação de uma unidade com ele (fome por um objeto e objetos comíveis).⁵⁵

A atenção direcionada ao objeto pelo grupo surrealista se tornará mais evidente com a realização de várias exposições coletivas a partir de 1933, marcadas pela diversidade material e por *poéticas híbridas* surgidas da necessidade de transgressão das linguagens artísticas vigentes e mesmo da competição entre os artistas.⁵⁶

Com base em fotografias de época, é possível ter uma noção da variedade de objetos que participavam destas exposições, assim como perceber o tipo de aparato utilizado como estratégia para a disposição dos objetos – mostruários e vitrines que sugeriam uma espécie de museu etnográfico. Em fotografias realizadas na exposição organizada na Galeria *Charles Ratton* em 1936 (imagem 33) *Why not Sneeze?*, *Porte-bouteilles* de Duchamp e *Objet: déjeuner en furrure* de Meret Oppenheim, dividem espaço em uma vitrine com objetos comprados em lojas, objetos achados na rua, e *objetos matemáticos* tomados emprestados do *Instituto Poincaré de Paris*. Em volta e sobre a vitrine, estão objetos provenientes de culturas primitivas e trabalhos como *Nature morte* de Picasso, *Veston Aphrodisiaque* de Dalí e *Boule suspendue* de Giacometti.

⁵⁵ DALÍ, Salvador. *The object as revealed in surrealist experiment*. In: GUIGON, 2005, p.73. Tradução pessoal. No original: "1. *The object exists outside us, without our taking part in it (anthropomorphic articles)*; 2. *The object assumes the immovable shape of desire and acts upon our contemplation (dream-state articles)*; 3. *The object is movable and such that it can be acted upon (articles operating symbolically)*; 4. *The object tends to bring about our fusion with it and makes us pursue the formation of unity with it (hunger for an article and edible articles)*".

⁵⁶ GUIGON, 2005, p.21-23.



33. Fotografia da montagem da exposição de Objetos Surrealistas na *Galerie Charles Raton*, Paris, maio de 1936.

A inclusão de objetos *matemáticos* e *primitivos* nas exposições de objetos surrealistas visava a desestabilizar as divisões e categorias estabelecidas, em vez de promover aquelas absolutas e universais, ou seja, a oposição racionalista entre objetos científicos, etnográficos, históricos e poéticos era dispensável.

No *Cahiers d'art* de maio/junho de 1936, intitulado *Pour l'objet*, figura um artigo fundamental de Breton intitulado *Crise de l'objet*, que legitima a importância concedida ao objeto na produção surrealista, além de justificar a presença de objetos surrealistas ao lado de outros objetos. Retomando sua posição de 1924 acerca da gestação onírica de objetos e do poder subversivo dos *objetos com funcionamento simbólico* e, de maneira geral, dos diferentes tipos de objeto que surgiram conexos a estes primeiras, Breton apela para uma *revolução total do objeto*.

Segundo Breton, os objetos que fazem parte da exposição de objetos surrealistas, na Galeria Charles Raton em 1936, são de um tipo calculado principalmente para despertar os sentidos para a "repetição

opressiva daqueles objetos que diariamente passam pelos nossos sentidos” e tentam nos persuadir de que tudo o que possa existir fora ou independente desses objetos mundanos deve ser ilusório.⁵⁷

Longe de ser um movimento fechado e restrito à cidade de Paris, o Surrealismo estendeu seus domínios a várias cidades e continentes. Na exposição Surrealista de 1938, estiveram presentes representantes de 14 países, em sua maioria expondo objetos. Segundo Walter Zanini, uma parte desses apropriadores e construtores de objetos tiveram *herdeiros* nas gerações posteriores, gerando desdobramentos e influências múltiplas, mas o sentido simbólico e metafórico cedeu à prevalência de outros conceitos e necessidades.⁵⁸

Com o início da Segunda Guerra Mundial, em 1939, e a gradativa desagregação do grupo surrealista, a atenção direcionada ao objeto se dispersou por vários países (imagem 34). Sua força como matéria e assunto de interesse ainda se manifestou várias vezes entre 1941 e 1944, através de fotografias e artigos publicados no veículo de difusão das idéias surrealistas intitulado *Transfusion du verbe*. Entre maio e junho de 1944, uma edição foi exclusivamente dedicada ao objeto.

Uma vez fixadas as três vertentes históricas que contribuem para o aparecimento do objeto na arte, seria bom lembrar uma rede de filiações estabelecidas por estas tendências, expandida da década de 1940 até nossos dias. Afinal, a identidade do objeto como uma espécie de *categoria* de produção artística se afirma a partir de um



34. Joseph Cornel, *L'Égypte de Mlle Cleo de Merode, cours élémentaire d'histoire naturelle*, 1940.

⁵⁷ BRETON, André. Crise de l'objet. In: GUIGON, 2005, p.145. Tradução pessoal. No original: "(...) répétition accablante de ceux qui tombent journellement sous nos sens".

⁵⁸ ZANINI, 1971, p.184.

movimento gradativo de assimilação das experiências empreendidas pelas vanguardas históricas, principalmente no que concerne a uma postura crítica, aos conceitos, diversificação e hibridismo dos materiais e meios. Devemos considerar principalmente o ressurgimento do objeto na Arte Pop e no Novo Realismo.

O objeto ressurge na segunda metade do século XX em um contexto artístico radicalmente à margem dos dogmas formalistas, relacionadas à obsessão pela especificidade dos meios como defendia Clement Greenberg, ou seja, na insistência de que cada categoria de arte deveria fazer uso dos meios que lhe são próprios.⁵⁹

Operando com signos e símbolos retirados do imaginário que cerca a cultura de massas e a vida cotidiana na atmosfera social dos anos 1950 e 1960, muitos artistas extravasaram os limites entre as linguagens em direção a diferenciados conceitos de objeto e novas idéias centradas nos procedimentos de apropriação, deslocamento, desestruturação, transformação, retificação, desmaterialização, dissolução e re-significação de objetos, entre outros. A Arte Pop, recém surgida neste momento, apoiou-se de maneira muito contundente no objeto, beneficiando-se das mudanças tecnológicas e da ampla gama de possibilidades colocadas pela asserção da mercadoria como arte, criando a idéia de obra artística que se assemelha a produtos comerciais. Há diversos exemplos desta situação: os simulacros de objetos de Claes Oldenburg e Andy Warhol (imagem 35), as apropriações indiretas de Jasper Johns e as montagens com objetos extraídos do cotidiano industrial de Jim Dine, Tom



35. Andy Warhol,
Brillo Box,
serigrafia sobre caixa
de madeira, 1964.

⁵⁹ GREENBERG, Clement. A pintura moderna. In: BATTCOCK, Gregory (org.). *A nova arte*. 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 2002, p.95-106.

Wesselmann, George Brecht e Robert Rauschenberg.

Para Florence de Mèredieu, o *objeto pop* respondeu a uma série de transformações pelas quais passaram a sociedade e a cultura mundial:

Se a natureza por muito tempo forneceu a arte, ao mesmo tempo seus temas e a maior parte de suas matérias-primas, parece efetivamente que seja de agora em diante a rua e a grande loja que aparecem como principais fornecedores e abastecedores de matérias. O objeto possui assim uma dimensão popular e urbana.⁶⁰

É preciso considerar que, no período pós Segunda Guerra Mundial, o objeto cotidiano industrializado adquiriu diferenciados significados dentro na sociedade, como resultado de uma série de causas: uma maior multiplicação de objetos (seriação), uma maior multiplicidade de objetos para diferentes fins ou situações (saturação), uma maior competitividade entre objetos destinados aos mesmos fins (*marketing industrial*), a idéia de perempção do objeto (a fadiga e o desgaste determinando o tempo médio de vida útil de um objeto), uma maior tendência social à aquisitividade de novos objetos (objetos com preços populares ou maior poder aquisitivo), o consumo exagerado e compulsivo que marcou a possibilidade e capacidade de posse de um número maior de objetos (o *status* social do indivíduo que possui dois rádios ou dois telefones) e a convivência com um número cada vez maior de objetos descartados (obsolescência de objetos em função de avanços tecnológicos ou perempção em função de desgaste, quebra ou acidente).

No mesmo período de ocorrência da Arte Pop, o objeto no Novo Realismo também atingiu ampla importância por ter fundado uma metodologia da expressão a partir do gesto apropriativo, apreendendo

⁶⁰ MÈREDIEU, Florence de. *Histoire Matérielle et immatérielle de l'art moderne*. Paris: Larrouse/Sejer, 2004, p.221. Tradução pessoal. No original: "Si la nature a longtemps fourni à l'art, en même temps que ses thèmes, la plupart de ses matières premières, il semble bien que ce soit désormais la rue et le grand magasin qui apparaissent comme les principaux pourvoyeurs et fournisseurs de matières. L'objet possède ainsi une dimension populaire et urbaine".

objetos em sua imediaticidade, em sua condição bruta, ordenando o *atestado do real* numa linguagem.⁶¹

Aglutinando artistas de estilos e meios diversos, como Arman (imagem 36), François Dufrêne, Raymond Hains, Yves Klein, Martial Raysse, Daniel Spoerri, Tinguely, Jacques Villeglé, Niki de Saint-Phalle, Gérard Deschamps, Mimmo Rotella, Christo e Jeanne-Claude (imagem 37), os novos realistas se conscientizaram de uma singularidade coletiva na busca de novas abordagens perceptivas do real.



36. Arman, *Acumulação de bules*, 1961



37. Christo e Jeanne-Claude, *Wrapped Telephone*, 1962.

⁶¹ RESTANY, 1979, p.113.

No entanto, *a apaixonante aventura do real*, como os artistas descrevem sua ação, não se dava mediante a transcrição conceitual ou representação pictórica do real, mas antes por meio da apropriação direta de fragmentos do real, investindo-os de um potencial expressivo em si mesmos e trabalhando-os como signos de uma nova linguagem. Para Pierre Restany, a enunciação dessas idéias básicas, expressadas na declaração de fundação do movimento em Paris (1960), assegura uma identidade ao grupo, sem inibir a compreensão e realização que cada um faz dela.⁶²

Os novos realistas foram tomados pelo sentimento de crise dos meios tradicionais, e esse é o diagnóstico do qual o movimento parte e no qual fundamenta sua ação. A crise, para eles, se instaurou com o esgotamento da pintura abstrata (lírica, informal, geométrica, expressionista-abstrata e gestual) que, no decorrer dos anos, perdeu seu poder emancipatório para se transformar em *estilo* formal institucionalizado.

É principalmente através de objetos (novos ou usados), de sucatas e detritos industriais que se proliferaram na sociedade, que os novos realistas reclamavam a criação de uma *nova expressividade*, à altura de uma outra realidade sócio-cultural, caracterizada pela máquina, pela cultura de massa e informação, pelos avanços tecnológicos que modificavam o ambiente da vida cotidiana. Tratava-se de buscar uma *renovação da percepção do real* e religar a esfera da arte ao mundo, através da introdução, na arte, do objeto industrial fabricado em série.⁶³

Entre os novos realistas, o sentido dado à apropriação de objetos e detritos obedecia ao cotidiano mais banal, ou seja, a uma "apaixonante aventura do real percebido em si e não através do prisma da transcrição conceitual ou imaginativa".⁶⁴

A partir da segunda metade do século XX, várias tendências de vanguarda questionaram a autonomia e a essência da obra de arte, dando vazão a uma criatividade pulsional e existencial que transmutou os seus

⁶² RESTANY, 1979, p.150.

⁶³ MÈREDIEU, 2004, p.220.

⁶⁴ RESTANY, 1979, p.146.

elementos de expressividade e ampliou as fronteiras da investigação e da experimentação artística. A condição da obra de arte foi redefinida a um cruzamento e indeterminação das linguagens (pintura, escultura, colagem, objeto e fotografia), ao surgimento da videoarte e de práticas como a *performance* e o *happening*; a uma pesquisa das relações entre arte e vida que acompanharam a agitação de novas idéias políticas e sociais, assim como a utilização de novos materiais, quer sejam tecnologicamente sofisticados ou reciclados a partir de outros pré-existentes.

Um ponto de grande relevância, em relação à arte objetual, diz respeito à ocorrência e às funções desempenhadas pelo objeto nas investigações e proposições relacionadas à Arte Conceitual. Apesar de o objeto se fazer presente nesta prática artística, sua manifestação acontece entre procedimentos de visibilidade e procedimentos de enunciação. Neste contexto, o objeto aparece em função da necessidade de existência de uma estrutura material que funciona como suporte ou veículo adequado a determinadas estratégias.

Em muitos casos, os artistas conceituais estão interessados em *negar* o objeto e suas *bordas*, mas esta negação se realiza através de um enunciado que não exclui a existência e importância da presença do objeto. Neste sentido não é totalmente precisa a referência ao objeto dentro das práticas artísticas conceituais como um *objeto desmaterializado*, uma vez que os objetos não são escolhidos e mostrados de maneira fortuita, mas de modo a buscar uma adequação entre a matéria-suporte escolhida e as idéias, reflexões, processos, e, principalmente, conceitos. O mais correto, neste caso, seria admitir os objetos em práticas conceituais como *objetos neutralizados*, que persistem como uma pista, como ponto passagem, como indicação, como testemunho de uma seqüência de raciocínios e esquemas operatórios, como um meio para múltiplas aberturas que impulsionam o público a uma reflexão, e não como um fim.

No Brasil, a prática do objeto manifesta-se, de maneira mais incisiva, a partir dos anos 1960, com uma contundência associada a um

posicionamento político frente à ditadura sob a qual passamos a viver a partir dali.

O surgimento do objeto na cena artística brasileira acontece em várias frentes, seguindo uma pluralidade de atitudes que os artistas passam a assumir contra a hegemonia da pintura, da escultura e dos materiais e técnicas que ambas as formas de expressão traziam consigo. Os artistas procuravam, através do objeto, um abandono das linguagens tradicionais, sob a vontade de negação ou superação da representação, dos suportes e dos meios.

Segundo Agnaldo Farias, o objeto no panorama da arte brasileira da segunda metade do século XX aparece:

[...] incólume ou adaptado, e podendo ser irônico, malévolo, misterioso, sisudo, elegante, ridículo, desconcertante como um fetiche revelador de ritos secretos e interditos. Podia tanto fazer piada como enveredar por algum ramo das ciências.⁶⁵

Os exemplos de artistas brasileiros interessados no objeto são inúmeros, e a produção artística nacional revelou-se particularmente fecunda na sua relação com o objeto. Cito como exemplo trabalhos de Waltercio Caldas, Cildo Meireles (imagem 38), Antonio Dias, Rubens Gerchman, Nelson Leirner, Wesley Duke Lee, Antônio Manoel, Arthur Barrio, Abraham



38. Cildo Meireles, *Para ser curvada com os olhos*, 1970.

⁶⁵ FARIAS, Agnaldo. *Cotidiano/Arte. Objeto Anos 60/90*, ItauCultural, São Paulo, 1999. Instituto Itaucultural- Eventos: <http://www.itaucultural.org.br>. Acesso em: 10/05/2006.

Palatinik, Hélio Oiticica e Lygia Clark.

A produção objetual recente coloca em circulação variáveis, relativas a questões propriamente contemporâneas que se referem à condição de tempo, de espaço, de lugar e da representação no contexto de sociedades e culturas globalizadas. Neste curso desenham-se os traços singulares da experiência com o objeto, a sua atualidade e alteridade, irreduzíveis à adoção de um mesmo recurso técnico ou a uma afinidade de ordem subjetiva. As exposições tematizadas em torno da questão do objeto, a exemplo de: *A Nova dimensão do objeto*, MAC, São Paulo, 1986; *A presença do ready-made 80 anos*, MAC, São Paulo, 1993; *Cotidiano/Arte. Objeto Anos 60/90* e *Cotidiano/Arte. Objeto Anos 90*, ItauCultural, São Paulo, 1999, demonstraram o aparecimento destas variáveis, bem como a vitalidade do objeto na cena artística brasileira contemporânea.

Para exemplificar uma das várias formas do objeto se fazer presente na produção artística brasileira mais recente, tomo como exemplo o trabalho de Marcos Coelho Benjamin (imagem 39), Fernando Lucchesi e José Bento. Pertencentes a uma geração de artistas mineiros contemporâneos autodidatas, seus trabalhos objetuais são realizados, valendo-se de materiais de toda a sorte, como latas velhas, arames, madeiras usadas ou descartadas no lixo. Os três artistas constroem objetos, recuperando a tradição e práticas artesanais dos artesãos do interior de Minas Gerais, reencontrando reminiscências de suas origens e da cultura popular, dotando-as não apenas de



39. Marcos Coelho Benjamin, sem título, zinco, 2000.

contemporaneidade, mas também de intemporalidade, ou seja, em seus objetos coexistem todas as referências e todos os tempos: o arcaico, o moderno e o contemporâneo.

Podemos pensar contemporaneamente que a expressão *objeto* ou *arte objetual* assinala, no campo das artes visuais, trabalhos tridimensionais de pequenas proporções, ligados em grande parte a uma escala humana. Simultaneamente assinala proposições artísticas que extrapolaram a definição e o conceito de *escultura ou relevo tradicional*.

A expressão *escultura ou relevo tradicional* está sendo usada, aqui, para designar certas características materiais e técnicas das linguagens tridimensionais que se desenvolveram ao longo da história da arte e manifestavam-se como preponderantes até o início do século XX. Ressalto como tradicionais procedimentos escultóricos historicamente conhecidos a talha em blocos de pedra ou madeira, as marchetarias, a fundição de metais, a modelagem em argila e as moldagens em gesso. No objeto, esses procedimentos escultóricos quase sempre desaparecem, ou são incorporados a outras técnicas e escolhas, fazendo com que as linguagens artísticas venham a se mesclar ou a perder suas respectivas especificidades.

Ao mencionar as técnicas tradicionais da escultura e do relevo torna-se, também relevante considerar que, o aparecimento da arte objetual contribui para acentuar duas características que haviam marcado a transição da escultura acadêmica da segunda metade do século XIX para princípios escultóricos modernos: a perda do local, ou seja, a obra tridimensional funcionalmente sem lugar pré-estabelecido e a autoreferencialidade. Estas duas características estão relacionadas ao desvanecimento da lógica do monumento, e são gradativamente problematizadas, inicialmente através da obra de Auguste Rodin e Brancusi, artistas que operaram sobre a condição mutável do significado e função da escultura e posteriormente através de Pablo Picasso, Vladimir Tatlin, Henri Laurens, Alexander Rodchenko, Antoine Pevsner, Naum Gabo entre outros, que libertaram a escultura da massa, da solidez e das exigências de representação imitativas.

Uma das características do objeto na arte é o fato de apresentar-se diretamente no espaço, ou seja, sem os apoios semânticos convencionados na moldura para a pintura ou na base para a escultura. Esta característica problematiza fortemente a questão do *limite* da obra, pois o objeto se relaciona de maneira muito intensa como o espaço circundante. Helio Ferveza, analisando a obra *Base do Mundo* (1961) de Piero Manzoni, enfatiza que uma moldura, uma vitrine, uma fita de demarcação ou uma base de escultura definem uma espécie de *borda*, “como um artifício que relaciona um espaço interno e um espaço externo”, delimitando estatutos diferentes entre o que está dentro e o que está fora.⁶⁶

Devemos considerar também que o objeto se instala num terreno ambíguo, de natureza híbrida e complexa, onde ocorre, muitas vezes, o agenciamento de diferentes materiais, técnicas e, freqüentemente, a apropriação e incorporação de objetos e fragmentos de objetos pré-fabricados.

No texto *A escultura no campo ampliado*, Rosalind Krauss considera, por exemplo, que o que vem ocorrendo desde o início do século é uma expansão no campo da escultura que se prolifera em *situações tridimensionais*. Para a autora, isso exigiu verdadeiros malabarismos por parte de certos críticos e teóricos, a fim de acomodar *esse ou aquele* trabalho a uma linguagem e filiá-los à história da arte.⁶⁷ Krauss entende que há uma necessidade de encontrar conceitos e categorias novas, capazes de abranger manifestações às mais diversas e extremamente distantes daquilo que tradicionalmente se entendia por escultura.⁶⁸

Ao falar de *situações tridimensionais*, Krauss não se refere especificamente ao objeto, e sim às transformações provenientes de um percurso de mudanças ocorridas com a categoria escultura, no qual o aparecimento do objeto se insere. “O campo ampliado é, portanto, gerado

⁶⁶ FERVENZA, Hélio. Limites da arte e do mundo: apresentações, inscrições indeterminações. *Ars*, São Paulo: ECA-USP, n.8, 2007, p.83-84.

⁶⁷ KRAUSS, Rosalind. A escultura no campo ampliado. *Gávea*, Rio de Janeiro: PUC, v.1, n.1, 1984, p.93.

⁶⁸ O texto de Krauss é da década de 1970 e pode-se perceber que uma série de experiências plásticas produzidas durante os anos 1960 e 1970, que hoje são interpretadas por outros autores como instalação ou intervenção, não receberam essa terminologia.

pela problematização entre as quais está suspensa a categoria modernista de escultura”⁶⁹.

Outra questão importante em relação ao objeto na arte é a pluralidade de seus conceitos e manifestações, capaz mesmo de gerar uma indistinção entre o *objeto como arte* e *meros objetos* como coisas reais, entre arte e realidade. Isso ocorre mais freqüentemente quando o objeto é produzido a partir da apropriação total ou parcial de objetos cotidianos. Ou seja, pelo objeto circula de algum modo a questão: o que habilita um objeto industrial pré-fabricado, saído do seu contexto usual, receber a honraria de se tornar uma obra de arte?

Não há uma única resposta que possa abarcar a complexidade desta temática. Muitos artistas, historiadores, críticos e teóricos vêm se lançando sobre o tema que não deve ser visto como uma questão ou um problema específico do objeto, mas certamente, bastante fomentado pelo aparecimento dele. Como exemplo deste embate podemos tomar o livro *A transfiguração do lugar-comum*, de Arthur Danto, onde o autor se refere a vários trabalhos e questões relacionadas ao objeto para examinar a diferença ontológica entre trabalhos artísticos e objetos do cotidiano, à primeira vista indistinguíveis. Apoiado no campo da filosofia da arte, Danto analisa a forma crítica com que o espectador deve relacionar-se com o objeto.⁷⁰

Essa problemática se instaurou na medida em que os artistas deixaram de utilizar linguagens, materiais e técnicas pré-estabelecidas, para propor uma forma de expressão totalmente nova: o objeto como um meio de veicular o desejo da diferença, o desejo de transgredir as normas, ou apontando uma alternativa, um novo conceito. Isso muitas vezes dificulta a identificação do que pode vir a ser denominado como objeto na arte.

Ao realizar a curadoria da exposição *A Nova dimensão do objeto*, Aracy Amaral expôs a dificuldade de definir e reunir artistas a partir das várias feições que o objeto assume. Em sua visão, o conceito de

⁶⁹ KRAUSS, 1984, p.91.

⁷⁰ DANTO, Arthur. *A transfiguração do lugar-comum: uma filosofia da arte*. São Paulo: Cosac & Naify, 2005.

objeto “acha-se bastante ampliado, frouxo até para os mais rigorosos” e, neste sentido, o objeto acaba por fornecer mais *instigação* do que pistas para sua definição.⁷¹ Essa dificuldade de identificação paira sobre o objeto desde suas primeiras manifestações.

Nesta direção, podemos colocar a seguinte questão: Seria *objeto* na arte, apenas, um termo genérico que, de certa forma, derivou-se conceitualmente das experiências fundadoras do Cubismo, de Marcel Duchamp e do objeto surrealista? Ou um termo específico para designar produções que se aproximam em suas estratégias, procedimentos, técnicas e conceitos, estabelecendo uma lógica interna, um conjunto de regras? Seria pertinente fixar limites, ou seja, tomar o objeto como um meio plástico/visual ou uma forma de linguagem?

Parece que, frente a uma heterogeneidade de proposições e hibridismos de meios, torna-se bastante difícil reivindicar uma definição consensual para o conceito de arte objetual. Também é relevante considerar que o significado de um termo cultural pode ser constantemente ampliado a ponto de incluir novos fenômenos que inicialmente jamais haviam sido cogitados.

Em grande parte, o contexto de procedência do objeto nos indica propósitos amplos, que visaram, em sua maioria, a romper com as tradicionais divisões das linguagens em categorias. Neste sentido, mesmo que o objeto tenha perdido seu sentido de *radicalização inicial*, tornando-se uma prática corrente e, até mesmo uma linguagem para alguns, considero importante continuar a especular sobre o que determina a *condição de objeto*, mesmo que estas determinações não se sustentem por muito tempo, uma vez que a prática artística a todo o momento convive com este eterno *ser e não-ser, definir e redefinir, fazer e refazer*.

No cenário contemporâneo, a noção de objeto reforçou progressivamente a idéia de uma categoria maleável, de uma estrutura ou uma forma de expressão sem contornos precisos, tornando-se cada vez mais um espaço móvel, intersticial, uma rede de conexões distribuída sobre amplas possibilidades expressivas.

⁷¹ AMARAL, Aracy. A nova dimensão do objeto. In: MUSEU DE ARTE CONTEMPORÂNEA DE SÃO PAULO. *A nova dimensão do objeto*. São Paulo, 1986, p.02-08.

É importante também considerar que, no âmbito da multiplicidade de proposições objetuais que se apresentam na atualidade, é possível encontrar situações onde a mobilização de conceitos e procedimentos operatórios idênticos estejam revestidos de significados distintos. Através do objeto, existem sempre maneiras diferenciadas de pensar, de viver e de ver o mundo e, conseqüentemente, de produzir arte.

Defrontamo-nos, aqui, com a possibilidade de um mesmo gesto ou intenção a partir do objeto, ou através dele, adquirir sentidos e significados diferentes em conjunturas distintas, e ainda, mesmo com o emprego de procedimentos operatórios idênticos, despertar sentidos singulares, dependendo de contextos históricos, sociais e circunstâncias específicas.

Com efeito, no momento atual, o objeto alcança uma espécie de *maturidade*, desencadeando toda uma gama de processos de doação de novos significados.

Neste sentido, penso que cabe ao artista um posicionamento sobre suas intenções, ou seja, sobre sua vontade de defender um *ponto de vista* e se dispor a *querer* ou *não querer* que suas proposições sejam tomadas dentro de possíveis categorias, mesmo sabendo que há tempos ocorre um processo de desconstrução da especificidade das linguagens e dos meios. Um exemplo desta postura pode ser tomado junto ao artista Marcos Coelho Benjamim. Desejando resguardar um prazer lúdico relacionado a construções tridimensionais, e um território desvinculado de regras, ele afirma: "eu não faço escultura, faço objetos, não, não faço objetos, faço coisas"⁷².

⁷² BENJAMIM, Marcos Coelho. In: AMARAL, Aracy (organização e texto). *Marcos Coelho Benjamim*. Belo Horizonte: C/Arte, 2000, p.50.

*« Prends une partie de l'objet,
ajoute-la à autre pour créer un nouvel objet,
un nouvel autre.
Répète l'opération jusqu'à
ce qu'il n'y ait plus d'objet du tout. »*

(George Brecht)

3. OBJETOS IMATUROS EM PROCESSO

3.1 Um deslocamento em percurso

O termo *deslocamento* do latim *dislocare*, indica mudar de direção, desviar, desarticular, afastar, tirar do lugar, transferir, decompor, desconjuntar e mesmo desarticular.

Quando se fala em *deslocamento* em artes visuais, abre-se um campo vasto de sentidos e situações que podem perpassar vários momentos da história.

No início do século XX, um momento de significativa importância para o amadurecimento do conceito de *deslocamento* na arte pode ser pautado nos anos 1913/1914, quando Marcel Duchamp concebeu e realizou três trabalhos: *Roue de Bicyclette*, *3 stoppages étalon* e *Porte-bouteilles* (imagem 40). Os três trabalhos, que estão nas raízes do surgimento da arte objetual, e marcaram o início da atitude de Duchamp de assumir objetos ou fragmentos de objetos de uso comum (pré-fabricados) como matéria-prima para a realização de proposições artísticas, ao invés de construir trabalhos por meio de uma manufatura ligada à habilidade manual do artista.

Duchamp, deslocou objetos do ambiente cotidiano para o ambiente artístico. Essa ação promoveu o início de uma ruptura com as convenções técnicas e materiais do sistema artístico vigente, implicando em questionamentos que englobavam dúvidas acerca da noção de autoria, bem como a qualidade manual e individual de uma obra de arte.

Para Duchamp “o artista não é um fazedor; suas obras não são feituas,



40. Marcel Duchamp, *Porte-bouteilles*, 1914.

mas atos"⁷³. Assim, o artista não se apresenta mais como o responsável da manufatura da obra, mas como um autor intelectual, em que a ação sobre uma matéria plástica é mínima, por vezes desnecessária e até inexistente.

Porte-bouteilles é um trabalho que Duchamp coloca em jogo a destinação de uso e função de coisas cotidianas produzidas em série. Chama atenção, nesta obra, o fato do artista concebê-lo com um objeto aparentemente banal e atribuir, de maneira direta, um título que faz referência à própria designação do objeto no cotidiano. Através do título, o significado e o significante coexistem. Ele não indica nem a aparência nem a mudança de visão, mas a coisa mesma, tal como ela aparece e tal como ela é ordinariamente vista dentro de sua cotidianidade.

Há certamente uma distância entre o objeto como coisa real e o objeto exposto como proposição artística, que Duchamp conhecia bem. O objeto que foi apropriado pelo artista e deslocado para o espaço de exposição ultrapassa a natureza habitual da coisa escolhida, e não é algo direto como é a linguagem corrente, mas uma realidade *indireta* que interroga, desafia e provoca a natureza habitual da arte.

As proposições de Duchamp através do objeto explicitam o processo moderno de fazer arte, enquanto campo de ação constituído por estratégias e práticas diferenciadas. Neste campo, ocorre um agenciamento particular entre imagem e linguagem, entre o visível e o enunciável; com a possibilidade de encontro de objetos completamente visíveis com um espaço enunciativo que se posiciona junto destes objetos (simultaneamente), criando *atrato*, *entrelaçando* ou *atravessando* os objetos. Uma das grandes *manobras* de Duchamp é exatamente essa estratégia: impregnar um objeto totalmente visual por um campo de enunciação simultânea.

O conceito de *deslocamento* também pode ser tomado, por exemplo, no sentido do trânsito que um artista realiza entre diversas linguagens e *meios* (além de suas possíveis misturas e hibridizações) para a realização de proposições artísticas. Krauss enfatiza esta posição de

⁷³ PAZ, 1990, p.23.

deslocamento, acentuada a partir dos anos 1960, por situação onde o artista ocupa sucessivamente vários territórios:

[...] a práxis não é definida em relação a um determinado meio de expressão, mas sim em relação a operações lógicas dentro de um conjunto de termos culturais para vários meios — fotografia, livros, linhas em paredes, espelhos — podem ser usados. [...] conseqüentemente, dentro de qualquer uma das posições geradas por um determinado campo lógico, vários meios diferentes de expressão podem ser utilizados. Ocorre também que qualquer artista pode vir a ocupar, sucessivamente, qualquer uma das posições.⁷⁴

Aliada a uma idéia libertadora, o significado de *deslocamento* permeia, de modo muito intenso, o pensamento contemporâneo, tornando-se tema de estudo e pesquisa. Fala-se atualmente em *estéticas do deslocamento*, que se relacionam e se identificam não apenas com as artes visuais, mas com a arquitetura, o urbanismo, a comunicação e principalmente as novas tecnologias e o espaço digital.⁷⁵

A proposição e constituição do trabalho *Objetos Imaturos* insere-se dentro de um processo de *deslocamento* de minha produção objetual do espaço real para o *espaço virtual numérico* de projeção tridimensional, habitualmente chamado de *espaço 3D*. Este desejo foi sendo esboçado gradativamente em função de dois fatores: uma curiosidade crescente de experimentar processos de configuração de mundos virtuais através da computação gráfica e o conhecimento de experiências e trabalhos de artistas brasileiros que realizaram, ou estavam realizando, transposições ou *deslocamentos* de estruturas de produção artística entre real e virtual ou entre analógico e digital, especialmente Waldemar Cordeiro e Carlos Fadon.

Waldemar Cordeiro foi um dos expoentes da arte visual concreta e um defensor dos ideais construtivistas no Brasil. Como membro

⁷⁴ KRAUSS, 1984, p.93.

⁷⁵ Os termos *deslocamento*, *displacement* ou *deslocation* foram incorporados por vários críticos e pensadores em todo o mundo, tornando-se eixo de importantes curadorias: *Deslocations*, MoMA, 1991; *Displacement*, IX Documenta de Kassel, 1992; *Deslocamentos*, Mostra Rumos Itaú Cultural Artes Visuais, 2000.

do Grupo Ruptura, era um homem politizado que procurava edificar sua arte com um profundo respaldo teórico, participando ativamente da vida cultural brasileira em áreas como o design, ilustração, paisagismo e a crítica de arte.

O Grupo Ruptura tinha como proposta produzir uma nova visualidade que, orientada por princípios matemáticos, pudesse romper com os padrões da arte de caráter representativo. Isso se coadunava com a poesia concreta que procurou desvincular-se da predominância das relações semânticas da poesia tradicional, lançando-se a uma proposição poética mais visual e matemática.⁷⁶



41. Waldemar Cordeiro,
As Derivas de uma imagem,
computação gráfica, 1969.

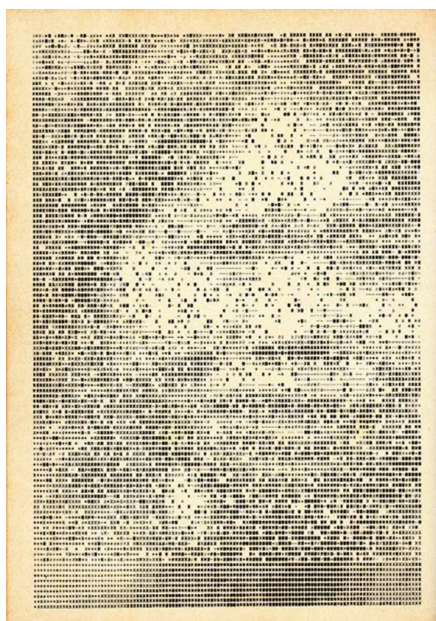
Sempre atualizando sua obra com novas questões contemporâneas, Cordeiro realizava várias experiências que trafegavam entre diferentes linguagens, e foi neste processo que se tornou um dos pioneiros da arte computacional no Brasil no final da década de 1960.

Cordeiro entendeu que, na arte concreta, estavam colocados alguns princípios e *antecedentes metodológicos* da emergente linguagem digital e do funcionamento dos computadores. Em 1969, realizou, em parceria com o professor Giorgio Moscati nos laboratórios de Física da USP, o trabalho *As Derivas de uma imagem* (imagens 41), utilizando um computador modelo IBM 360, extremamente *possante* para a época.

Conforme Ana Maria Belluzzo, este trabalho (inaugural da arte computacional no Brasil) foi realizado a partir de uma *função derivada* que

⁷⁶ BELLUZZO, Ana Maria. Ruptura e arte concreta. In: AMARAL, Aracy (org.). *Arte Construtiva no Brasil*. Coleção Adolpho Leirner. São Paulo: Melhoramentos, 1998. p.94-141

traduzia uma imagem inicialmente fotográfica em um padrão numérico.⁷⁷ Cordeiro e Moscatti converteram inicialmente uma imagem fotográfica em uma retícula com recursos usuais da indústria gráfica; a seguir, prepararam cartões com os dados da imagem digitalizada; escreveram um programa para efetuar a operação *derivar*; prepararam os cartões com o programa; alimentaram o computador com os cartões do programa e rodaram o programa. A imagem foi decomposta em níveis de intensidade luminosa que correspondiam a seis valores numéricos escritos e interpretados pelo computador. O computador gerava uma imagem original e uma sua imagem derivada, fazendo a transformação sucessiva de milhões de pontos em informação numérica. Posteriormente, a obra era impressa em papel (imagem 42).⁷⁸



42. Waldemar Cordeiro, Trabalho da série *A mulher não é B.B.*, computação gráfica e impressão sobre papel, 1971.

Uma das questões distintivas da poética de Cordeiro é a função social que a arte deveria desempenhar diante da conscientização do indivíduo e da sociedade. Segundo Annateresa Fabris, um dos estímulos

⁷⁷ BELLUZZO, Ana Maria. Waldemar Cordeiro: uma aventura da razão. In: AMARAL, Aracy (org.) *Waldemar Cordeiro*. São Paulo: MAC, 1986, p.31.

⁷⁸ A descrição completa de todo este processo foi realizada pelo professor Giorgio Moscatti e está disponível no *website* do projeto VISGRAF - *Arteônica*: <http://www.visgraf.impa.br/Gallery/waldemar/obras/deriv.htm>. Acesso em: 16/09/2005.

que levaram Cordeiro a realizar uma transposição de sua poética para o computador foi a possibilidade da tecnologia numérica apontar um caminho de democratização para a arte:

Atribuindo à arte a função de *comunicação da comunicação*, Cordeiro vê no computador um instrumento de transformação da sociedade, seja pela capacidade de traduzir a realidade em termos digitais, seja pela de propor alternativas de desenvolvimento graças aos processos de simulação. A seu ver, o artista moderno é o homem que tem condições de criar novas técnicas de comunicação. O caráter interdisciplinar da arte é, assim, muito atual, pois não depende mais apenas dos critérios geralmente conhecidos como privativos da arte acadêmica. Esta perdeu o sentido e a razão de ser, pois não pode sobreviver numa sociedade em que tanto a emissão como a recepção de informações são instantâneas. O computador aparece então como o denominador comum das diversas tendências e cria as condições para um novo Humanismo!⁷⁹

Em 1971, Cordeiro organizou a exposição internacional *Arteônica* (junção das palavras arte e eletrônica), na Fundação Arnaldo Penteadó (Faap) e, em um texto do catálogo desta mostra, explicita questões e métodos de trabalho que estão na base dos processos de criação e pesquisa dos artistas computacionais da atualidade:

A obsolescência do sistema de comunicação da arte tradicional reside na limitação de consumo implícita na natureza do meio de transmissão. O número limitado de fruidores possíveis, os custos elevados, a área de atendimento e as dificuldades técnicas do sistema de comunicação da arte tradicional estão aquém da demanda cultural quantitativa e qualitativa da sociedade moderna. As obras tradicionais são objetos físicos a serem apresentados em locais fisicamente determinados, pressupondo o deslocamento físico dos fruidores. [...] Aumentando o número de fruidores, a situação da cultura se torna mais diversificada e o *feed-back* mais complexo. Na medida em que a compreensão das condições gerais esteja à base de todo esforço criativo, o ato de criar vem exigir métodos mais complexos e meios

⁷⁹ FABRIS, Annateresa. Waldemar Cordeiro: um pioneiro da arte eletrônica no Brasil. *Comunicações e Artes*, São Paulo: Moderna, n.29, 1996, p.41.

mais rápidos do que aqueles até agora utilizados. Nesse rumo é que a arte poderá reencontrar as condições para o desempenho da sua função criativa.⁸⁰

Mesmo utilizando uma tecnologia até certo ponto precária em relação à que existe na atualidade, em depoimentos e textos como este, Cordeiro demonstra preocupações em relação ao caráter socializador da arte, bem como preconiza o uso da eletrônica e de sistemas de telecomunicação no processo de produção artística, de certo modo antevendo as potencialidades do uso do computador e os deslocamentos de proposições artísticas para territórios abertos como a internet.

Já Carlos Fadon possui uma obra respeitada e consolidada desde os anos 1970, realizada e apresentada com recursos tradicionais da fotografia analógica. Desde o início de sua atividade artística, a preocupação de Fadon tem sido a condição da fotografia como sistema de elaboração de realidades e ensaios fotográficos sobre a paisagem urbana.

A partir dos anos 1980, Fadon iniciou um trabalho de exploração das possibilidades de relação entre imagens analógicas e digitais, fazendo com que suas fotografias pudessem transitar, deslocar e gerar situações híbridas.

Inicialmente, Fadon buscou um deslocamento de sua produção para além dos limites da linguagem fotográfica, procurando verificar como a iconografia do computador poderia dar suporte a um sistema expressivo novo e autônomo. Nas séries *Passagem* (1985/86) e *Alfa* (1988), o artista realizou um trabalho de interpretação gráfica e conceitual sobre fotografias digitalizadas que servem de base para uma *colagem eletrônica*, onde imagens originais são alteradas com intervenções, mas conservam, através de *citações*, seus traços definidores originais (imagens 43, 44 e 45).

⁸⁰ WALDEMAR, Cordeiro. *Arteônica*. Texto de apresentação da Exposição Internacional Arteônica realizada em março de 1971 na Fundação Armando Alvares Penteado - FAAP, Disponível em: <http://www.visgraf.impa.br//Gallery/waldemar/catalogo/arte.htm>. Acesso em: 15/10/2006.



43, 44 e 45. Carlos Fadon, trabalhos da série *Passagem*, 1985/86.

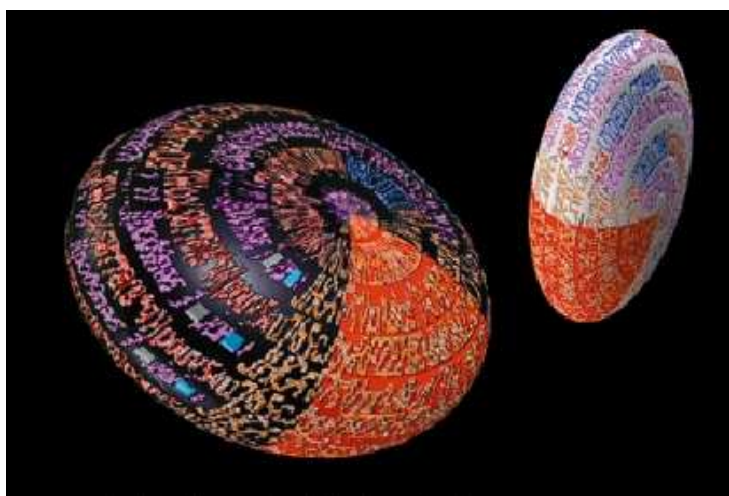
Posteriormente, nas séries de trabalhos *Cahiers* (1989) e *Vectors* (1990), Fadon pesquisou maneiras de interferir de modo interativo e incisivo na lógica de funcionamento dos computadores e nos dispositivos de impressão de imagens infográficas sobre papel. Isso ocorre de várias maneiras, como por exemplo: em interferências propositalmente provocadas no processo de transferência de imagens do computador para as superfícies de impressão; na produção de imagens através de superposição de impressões ou na intervenção durante a impressão das imagens, gerando ruídos ou falhas. Desde modo, Fadon estabelece um diálogo crítico com a máquina, que responde de maneira imprevisível, gerando *imagens aleatórias*, fruto de uma sabotagem. Seus trabalhos são resultado de múltiplas etapas de impressão, num procedimento que remete à colagem e à montagem.⁸¹

Na série *Vestiges* (1993), o artista passa a lidar com a incorporação de acasos e acidentes, fruto da degradação física de arquivos magnéticos e dos conflitos resultantes de diferentes versões de programas (imagem 46). Em um artigo, Fadon relata a relação com o acaso que deu origem a esta série:

⁸¹ FADON VICENTE, Carlos. Interações. In: *ITEM*, Tecnologia, n.3. Rio de Janeiro: 1996, p.26-28.

Quando eu estava no processo de recuperar velhos arquivos digitais, alguns acidentes ocorreram: os efeitos da idade e do ambiente nos disquetes que armazenam a informação, acoplados às diferenças entre versões dos programas, alteraram as imagens originais. Estas mudanças, que produziram fragmentos distorcidos, foram incorporadas no novo trabalho.⁸²

Segundo Ronaldo Entler, mesmo jogando com o acaso, “Fadon não se abstém de proceder a uma manipulação consciente da imagem ao longo de seu processo de elaboração”, isso ocorre através de interferências ou ajustes realizados na composição cromática ou na introdução de elementos que servem para complementar a estrutura visual.⁸³ Annateresa Fabris explicita, no catálogo da exposição *Vectors*, que o artista lida com a *integração entre regra e acaso*.⁸⁴



46. Carlos Fadon, trabalho da série *Vestiges*, 1993.

⁸² FADON VICENTE, Carlos. *Evanescent Realities: Works and Ideas on Electronic Art*. In: *Leonardo*. Volume 30, n.4. MIT Press, 1997. Tradução pessoal. No original: “*While I was in the process of retrieving old digital files, some incidents occurred: effects of age and the environment on the diskettes storing the information, coupled with differences between versions of programs, altered the original images. These changes, which produced distorted fragments, were incorporated into the new work.*”

⁸³ ENTLER, Ronaldo. *Poéticas do acaso: acidentes e encontros na criação artística*. São Paulo, 2000. Tese de Doutorado. ECA/USP.

⁸⁴ FABRIS, Annateresa. *A regra do acaso*. In: MUSEU DE ARTE DE SÃO PAULO – MASP. *Vectors*. São Paulo, 1991.

Nos anos 1990, Fadon também realiza proposições artísticas que buscam, através da apropriação de tecnologias, uma distorção ou reinvenção de funções e finalidades. Em outros momentos, busca desenvolver princípios de interação através de sistemas e várias alternativas de navegação não-linear no interior de sua própria produção visual, a exemplo no trabalho *LAPIS/X*.

Segundo Fadon, "*LAPIS/X* é um projeto em arte eletrônica que aborda inter-relações entre imagens, diálogos entre memórias e representações, no quadro de uma colaboração ser humano-computador"⁸⁵. O trabalho foi desenvolvido inicialmente *off-line*, via CD-ROM, sob uma estrutura de hipermídia envolvendo som, movimento e imagem, permitindo uma base de variações aleatórias em função de ações de um interator. Posteriormente, Fadon deslocou a obra para o ambiente interativo *on-line* da internet.⁸⁶

Apesar do deslocamento dos elementos de uma realidade analógica para os elementos de uma realidade numérica e, ainda, do alargamento das condições da fotografia através da hipermídia e da interatividade, Fadon afirma que seu trabalho de fotografia continua a ser conectado às suas atividades nas artes eletrônica e digital, na possibilidade sempre crescente de explorar as interrelações conceituais entre a fotografia e a eletrônica.⁸⁷

Para Arlindo Machado, Fadon personifica:

[...] toda a eloquência possível à idéia flusseriana de uma arte que, malgrado sua ocorrência no coração da sociedade tecnológica, não se submete aos ditames dessa sociedade, não cumpre seu programa industrial, nem endossa ou realiza seus projetos de produtividade.⁸⁸

⁸⁵ FADON VICENTE, Carlos. Sobre o projeto *LAPIS/X*. In: BARROS, Ana; SANTAELLA, Lucia (org.). *Mídias e artes: os desafios da arte no início do século XXI*. São Paulo: Unimarco, 2002, p.113.

⁸⁶ Disponível em <http://www.mecad.org/fadon/index.htm>. Acesso em: 07/05/2006.

⁸⁷ FADON VICENTE, Carlos. *Evanescient Realities: Works and Ideas on Electronic Art*. *Leonardo*. MIT Press, v.30, n.4, 1997.

⁸⁸ MACHADO, Arlindo. Uma poética da desprogramação. In: MACHADO, Arlindo. *O Quarto Iconoclasmo e outros ensaios hereges*. Rio de Janeiro: Rios Ambiciosos, 2001, p.101.

O percurso e as possibilidades apontadas pelos processos de pesquisa e deslocamentos efetuados por Waldemar Cordeiro e Carlos Fadon exerceram forte influência sobre minha decisão de iniciar um trabalho no território da tecnologia numérica. Esta influência não ocorreu no sentido de uma identificação visual ou conceitual entre a obra destes artistas e meu trabalho, mas sim através de certas atitudes e posicionamentos adotados por eles, especificamente no que tange à manutenção de um rigor, um sentido e uma coerência, que não cedeu espaço ao fascínio exercido pelas novas tecnologias ou a uma mudança abrupta de princípios.

Minhas primeiras incursões e pesquisas na direção da utilização da tecnologia numérica como ferramenta e meio de produção artística ocorreram em 1996, quando estudei programas de computação gráfica e investiguei a possibilidade de utilização dos mesmos como um território para a produção de formas tridimensionais.

Em meu processo de trabalho, esboçava-se, neste momento, um *deslocamento* do real para o virtual, uma transposição de um *território* de trabalho para outro, revelando o desejo de re-alocação ou re-orientação ou, ainda, a necessidade de re-mapear espaços em busca de novas conexões, novas bordas e novos limites para uma arte objetual.

Isso implicou, inicialmente, em um processo de *reconhecimento de intenções* e, posteriormente, de *reconhecimento de terreno*.

No que se refere a estes reconhecimentos, entendo que o fundamental em meu processo de produção artística é a persistência de interesses, conceitos e procedimentos operacionais relacionados a uma prática objetual, que podem se esvaziar ou se repotencializar segundo conjunturas, sem, no entanto, se distanciarem radicalmente de idéias que determinam uma coerência de raciocínio e trabalho.

Neste sentido, o deslocamento de minha produção artística para o território virtual foi pautado na determinação de não abandonar, de maneira radical, conceitos e procedimentos, e sim em tentar transportá-los para uma nova estrutura de produção. Isso ocorreu através de um

processo de pesquisa que visou a uma conformação gradativa de interesses, uma revisão de estratégias, um reposicionamento de alvos e à delimitação de diferentes campos de ação para a ocorrência do trabalho.

Neste sentido, meu processo de deslocamento não ocorreu como ruptura, mas como dobra, como giro, como o virar uma esquina e perceber subitamente um ambiente ou uma paisagem que muda e um horizonte imprevisto se perfila, seguido do desejo de exploração deste novo território. Penso que é uma atitude necessária, que tenciona os hábitos, as rotinas irrefletidas em cuja existência facilmente pode se reduzir a um automatismo das repetições.

3.2 Sobre outras substâncias e espaços

« L'informatique nous introduit dans une nouvelle perception spatiale. Il se produit aujourd'hui le même phénomène qui a du se produire à la Renaissance, quand l'invention de la perspective, par sa logique propre, a elle-même induit un mode de représentation architectural. Plus qu'un outil, l'informatique implique un système de pensée et de conception. »

(Nasrine Seraji)

O deslocamento de uma estrutura de trabalho do espaço real para o virtual numérico envolveu uma atitude até certo ponto complexa: o desprendimento de procedimentos práticos realizados com matérias táteis, e a imersão em um novo espaço operacional, dotado de uma estrutura composta por simulações, por códigos de representação do espaço tridimensional por meio de ferramentas, elementos e formas impalpáveis.

Enquanto procedimento consciente, essa passagem exigiu a necessidade de um *ajustamento* e entendimento das diferenças entre matérias, substâncias e espaços que elas ocupam.

Ao trabalhar no espaço real, manipulo matérias tangíveis de comportamentos físicos e químicos estáveis. Além disso, as estruturas formais e substâncias são dadas originalmente ao tato, tanto o toque cutâneo, quanto o contato a limitar o movimento corpóreo. No espaço real a relação entre o observador e as materialidades se traduz em dados perceptivos diretos que tornam visíveis e informam a presença do espaço tátil.

Ocorre, deste modo, um íntimo relacionamento entre tato, percepção espacial e visão, capaz de induzir reações sensoriais e o desejo de sentir as substâncias materiais que estão realmente presentes, dividindo o mesmo espaço com o observador. Sabe-se, entretanto, que estas sensações (tocar, apalpar, cheirar) nem sempre confirmarão a sugestão visual; talvez mesmo a contradigam.

Quando iniciei o processo de deslocamento de minha produção objetual do espaço real para o virtual numérico, duas questões primordiais que se articulavam com meu processo de trabalho passaram a ser tencionadas e problematizadas: a tatilidade e o espaço.

A tatilidade se constituiu como um primeiro problema ou obstáculo e reflexões relativas ao caráter tátil relacionado ao domínio imaterial das imagens de nossa mente (visões, fantasias, esquemas, modelos, imaginações, percepções em geral como representações mentais), bem como imagens como representações visuais provenientes de tecnologias (fotografia, cinema, infografia, vídeo, entre outras) apontaram e forneceram subsídios de esclarecimento.

Inicialmente, devo salientar que meus objetos reais nunca foram produzidos para serem tocados, apesar de não fazer qualquer objeção a esta atitude por parte do público. Trabalho conscientemente com a percepção da materialidade dos objetos e com o magnetismo que se estabelece entre tato e visão.

A tatilidade, enquanto possibilidade de sentir a textura, a densidade e a temperatura dos materiais de que são feitos os objetos, pode ser percebida em termos visuais ou narrativos. Sobre o sentido de percepção da tatilidade, o semiótico e lingüista Algirdas Julien Greimas considera que:

[...] o tato é algo mais do que a estética clássica dispõe-se a nele reconhecer – sua capacidade para explorar o espaço e levar em conta os volumes: o tato se situa entre as ordens sensoriais mais profundas, ele exprime proxemicamente a intimidade optimal e manifesta, sobre o plano cognitivo, a vontade de conjugação total.⁸⁹

Greimas constrói esta argumentação a partir de textos literários que ele analisa enquanto simulacros da experiência estética. O autor coloca ênfase na tatilidade a partir da virtualidade dos sentidos realizados no plano imaginário e por componentes sensíveis do discurso

⁸⁹ GREIMAS, Algirdas Julien. *Da imperfeição*. São Paulo: Hacker, 2002. p.35-36.

poético, que fala por signos e por figuras em diversos graus de densidade e derivação.⁹⁰

Junto a Marshall McLuhan encontramos teorizações que se aprofundam em uma análise sobre questões relacionadas às percepções *audiotáctil e visual*.

McLuhan descreveu o exercício tátil do olho para reunir os pontos da imagem, principalmente televisiva, como se um "dedo perscrutador" apalpassse a tela, fazendo incessantemente o contorno das coisas. Segundo McLuhan os meios elétricos – rádio, cinema, TV e computador – ampliaram os sentidos como portas abertas para o conhecimento, são extensões sensoriais que formam um ambiente global em que o homem está inserido:

A imagem da TV exige que, a cada instante, "fechemos" os espaços da trama por meio de uma participação convulsiva e sensorial que é profundamente cinética e tátil, porque a tatilidade é a inter-relação dos sentidos, mais do que o contato isolado com o objeto.⁹¹

Entretanto, circunscrita em seus limites e objetivos comerciais ou institucionais específicos, a televisão não explorou as potencialidades de uma abertura ao exercício da tatilidade através da imagem, ficando esta experimentação inicialmente disponível para os artistas que trabalharam com videoarte a partir dos anos 1960 e 1970. Muitos artistas pioneiros da expressão através do vídeo fizeram ecoar as teses de McLuhan, interessando-se pela contestação, aproximação e diferenciação específica entre o vídeo, a pintura, a escultura e o seu vizinho mais próximo, a televisão.

⁹⁰ Greimas também se ocupou de uma semiótica da imagem, da apreciação estética e dos meios de acesso à significação do visível. No texto *Semiótica figurativa e semiótica plástica* (GREIMAS, Algirdas Julien. *Semiótica figurativa e semiótica plástica*. In: OLIVEIRA, Ana Cláudia (org.). *Semiótica Plástica*. São Paulo: Hacker, 2004.) tem-se uma amostra de como Greimas procurava abordar as articulações entre as pesquisas da semiótica geral e uma semiótica plástica.

⁹¹ McLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. 8.ed. São Paulo: Cultrix, 1996, p.352.

No cinema, a busca por uma incorporação da tatilidade à expressão visual por imagens, também, é muito significativa. Com objetivas, a técnica cinematográfica criou impressões de "relevo", enquanto a montagem obteve um espaço tátil ao articular imagens por meio do toque ou dos movimentos da mão. Segundo Stella Senra, a conquista de um espaço puramente ótico e tátil no cinema intervém no pós-guerra, quando se rompe o modelo clássico de representação com o surgimento da imagem-tempo.⁹² Criador dessa figura, Gilles Deleuze cita Werner Herzog como aquele que empreendeu um enorme esforço para apresentar à vista imagens e objetos propriamente táteis, e ainda, Robert Bresson como exemplo de valorização cinematográfica da mão e da tatilidade, ao usá-las para conectar fragmentos desconexos do espaço visual. Em cenas do filme *Pickpocket* (imagem 47), o tato e as mãos dos três cúmplices organizam o espaço fílmico, duplicando a função preensiva (objeto) com uma função conectiva (do espaço) e criando *um toque próprio do olhar*, quando o olho soma e acrescenta "à função ótica, uma função propriamente háptica".⁹³



47. Cena do filme *Pickpocket* dirigido por Robert Bresson, 1959.

⁹² SENRA, Stella. *Metamorfose do Corpo. Folha de São Paulo, Caderno Mais!*. São Paulo, domingo, 30 de abril de 2000.

⁹³ DELEUZE, Gilles. *A Imagem Tempo. Cinema II*. São Paulo: Brasiliense, 2005, p.22-23.

Entendo que, em meu processo de trabalho, a materialidade e a tatilidade de um objeto real jamais será reconstituída no espaço numérico. Certamente ocorrerá, no processo de simulação de matérias e texturas, a instauração de diferenciadas relações sinestésicas que, em princípio, não devem ser julgadas sobre parâmetros comparativos. Percebo que, neste processo de deslocamento, torna-se relevante um reposicionamento do *objeto* e do *sujeito*, a instauração de um novo espaço transicional de comunhão e coexistência, mais focado na idéia de uma nova experiência, de uma abertura para diferentes relações e reconhecimentos.

O segundo problema ou obstáculo relacionado ao meu processo de deslocamento diz respeito ao espaço, enquanto conceito e território muito específico de proposições artísticas tridimensionais.

No trabalho realizado com tecnologia numérica 3D não estou mais manipulando estruturas dentro do espaço da experiência cotidiana, a princípio conhecida pela vista. O espaço de constituição de um trabalho numérico é um *espaço projetado*. A produção de objetos, formas e substâncias, ocorre dentro de um *vazio físico*, uma *cena virtual*, que não deve ser tomada no sentido de um *cenário*, e sim como uma situação de *configuração de um espaço*.

Couchot e Hillaire argumentam que o espaço virtual, determinado pela tecnologia numérica, não representa os parâmetros do espaço como nós conhecemos em outros meios. Segundo os autores, o espaço numérico, embora acessível através de uma estrutura visível, que se faz presente em nossa realidade, configura-se como um espaço exclusivamente simbólico, construído puramente de informação.⁹⁴

É um espaço construído por cálculos, que difere certamente dos espaços de nossa realidade física em muitas maneiras, apesar de utilizar como referência visual o sistema humano de percepção do espaço real.

É preciso considerar que a constituição de uma cena virtual numérica 3D, de caráter realista, é devedora de certos cânones históricos

⁹⁴COUCHOT, Edmond; HILLAIRE, Norbert. *L'art numérique - Comment la technologie vient au monde de l'art*. Paris: Flammarion, 2003, p.25-28.

que procura a mimese, a verossimilhança, ou o primado da ilusão. Neste sentido, uma cena 3D realista de natureza numérica é regida por convenções técnicas e códigos de representação que ajudam a criar o sentido ilusionista de volume, extensão e profundidade em uma superfície bidimensional. Estas convenções e códigos são o resultado de descobertas e pesquisas realizadas e acumuladas ao longo de séculos, legadas pela tradição e prática do desenho, pintura, fotografia e cinema.

Todo realismo da imagem numérica 3D é questão de convenção dos métodos de projeção ao espacial em três dimensões, numa perspectiva, das formas figurativas, da cor, das texturas e da atmosfera. Estas imagens realistas são produtos dos sistemas de representação que, como leis convencionadas, ajudam a reproduzir o real visível.

Estes sistemas de representação organizam não só os objetos, como também definem seu ambiente e composição, ou seja, tudo o que é criado ou retratado, no espaço numérico 3D de caráter realístico, irá servir para defini-lo e organizá-lo.

Neste sentido, em uma cena virtual 3D a percepção da tridimensionalidade será sempre tributária das relações de distância e superposição entre objetos ou partes de objetos, do jogo de luz e sombra e, principalmente, dos princípios básicos da perspectiva linear e atmosférica. Estas duas formas de perspectiva são chaves importantes no processo de representação do espaço real em uma superfície plana, sendo importante retomar seus conceitos.

Na passagem do século XIII para o século XIV, os artistas Duccio di Buoninsegna e Giotto di Bondone foram os primeiros a utilizar métodos gráficos para determinar e representar volumes e distâncias entre planos em profundidade, através da utilização de linhas que convergiam para *áreas de fuga* comuns.⁹⁵ No entanto, apesar de estes

⁹⁵ Antes do século XIII, o estudo mais antigo relacionado a métodos perspectivos é encontrado na obra *De Architectura* escrito por volta de 46 a.C pelo militar, engenheiro e arquiteto romano Marcus Vitruvius. Neste tratado de 10 volumes, Vitruvius menciona, pela primeira vez, a idéia de representação espacial a partir de uma organização feita por *um ponto central de encontro dos raios visuais, e linhas que devem retroceder para o fundo em direção a este ponto*. Vitruvius também faz referência a alguns pintores gregos que, antes dele, conheciam a geometria e métodos para criar a ilusão de profundidade através de linhas paralelas que coincidem num ponto imaginário.

métodos fornecerem uma ilusão crível de espaço e profundidade, eram empíricos, realizados intuitivamente. São métodos que possuíam deficiências, pois criavam *planos parciais* e não retratavam fielmente uma seqüência de linhas em um determinado campo visual.

Em meados do século XV, foi inventado um método perspectivado atribuído ao arquiteto florentino Filippo Brunelleschi.⁹⁶ Este método, utilizado até hoje, possivelmente foi descoberto através do desenho da silhueta de edifícios em um espelho. Brunelleschi teria percebido que todas as linhas das silhuetas convergiam para a linha do horizonte, permitindo a visão de um *ponto de fuga ou centro de projeção visual* como centro organizador da representação de uma cena, criando o método perspectivado geométrico linear, matematicamente exato.

A perspectiva linear, também conhecida como perspectiva científica, central ou geométrica, é a construção técnica gráfica que possui, como objetivo estrutural, a representação de formas no espaço, em superfícies planas, respeitando as características visuais resultantes da observação. Esta técnica é a que mais se aproxima do processo de construção visual que nos permite entender os meios físico e espacial onde nos movemos.

Este método tornou-se uma maneira de demonstrar a profundidade por meio de uma estrutura compositiva que tornava possível posicionar perfeitamente os objetos no espaço, e reconstruir artificialmente as mudanças aparentes das formas.

Décadas depois, Leon Battista Alberti escreveu o tratado *Della Pittura*, no qual desenvolveu e explicou os métodos construtivos da perspectiva através da matemática — método que os artistas do Renascimento Italiano viriam a chamar de *costruzione legittima*.

⁹⁶ Hubert Damisch (*The origins of perspective*, Cambridge: MIT Press, 1995, p.39) e Erwin Panofsky (*A perspectiva como forma simbólica*. Lisboa: Edições 70, 1993, p.58-59), enfatizam que há fortes probabilidades de o método ter sido criado por Filippo Brunelleschi, entretanto não existem provas concretas, apenas alguns exemplos gráficos. As deduções provêm da obra *Vita di Filippo Brunelleschi* escrita por Giorgio Vasari, onde o arquiteto identifica, junto ao trabalho de Brunelleschi, a existência de uma perspectiva baseada em planos, intersecções e elevações.

Alberti entendia que desenhar em perspectiva era como que observar através de uma superfície transparente, colocada entre o observador e o tema. Deste modo, criou o princípio de uma *janela aberta*, à semelhança de um quadro posicionado entre a *cena* a ser retratada e o pintor. *Raios projetantes* ou *linhas imaginárias* partem de vários *pontos* da *cena* e atravessam a *janela* até atingir o olho do pintor. Deste modo, a imagem em perspectiva surge da intersecção de todos os raios projetantes individuais com a tela. Esta imagem é construída como uma projeção matemática da cena tridimensional sobre uma superfície plana bidimensional. Alberti buscou demonstrar que, através da perspectiva linear, era possível simular precisamente o que o olho físico vê, retratando fielmente a percepção do campo visual humano.

Mais tarde, os estudos de Alberti foram desenvolvidos pelo artista Piero della Francesca em sua obra *De Prospectiva Pingendi* em 1474. Alberti havia limitado sua obra a um esquema de quadrículas e a figuras posicionadas no plano de terra (ou seja, no solo), Francesca desenvolveu uma técnica inovadora que utilizava o princípio das projeções ortogonais, o que permitiu construir as figuras no espaço pictórico, sem necessidade de se recorrer às quadrículas de Alberti. A inovação de Francesca em relação à técnica da perspectiva é demonstrada pela possibilidade de posicionar objetos em qualquer ponto na representação de tridimensionalidade em uma pintura, escondendo ou excluindo da superfície do quadro o *centro de projeção visual*, subvertendo deliberadamente o conceito de um observador fixo diante de uma *janela aberta*.

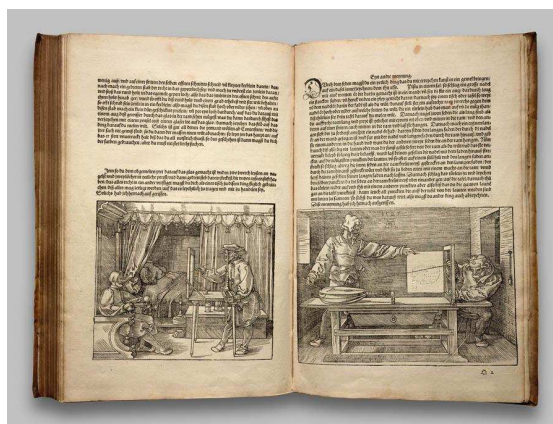
Para Michael Kubovy, quando o centro de projeção visual da perspectiva é escondido ou separado da localização física do olho, a mente humana é capaz de se ajustar de maneira automática e ver o ponto focal como se o olho estivesse ocupando esta posição.⁹⁷ Certamente, os artistas tomaram consciência de uma espécie de *olho virtual* que seria capaz de vagar, flutuar ou perambular pelo espaço, independente do olho físico, e

⁹⁷ KUBOVY, Michael. *The Psychology of perspective and Renaissance Art*. Nova York: Cambridge University Press, 1993, p.52-64.

perceber, conscientemente, os volumes e a profundidade em uma cena bidimensional.

Já os preceitos da perspectiva atmosférica foram desenvolvidos por Leonardo Da Vinci, que não confiava apenas na formulação da perspectiva linear, pois percebia uma falha nesta técnica para retratar a aparência de objetos muito distantes do olho. Leonardo construiu seus estudos de perspectiva não apenas através da rígida formulação dos raios de luz, mas também em relação ao que observava diretamente. Desta forma, passou a compreender a perspectiva, não só pelo fenômeno dos raios de luz, mas também considerando o ar ou a *atmosfera* presente entre o observador e o objeto observado. Da Vinci percebeu que a aparência dos objetos mudava à medida em que a distância entre objeto e observador variava.

A técnica da perspectiva irá suscitar o aparecimento de vários tratados eruditos até o século XIX, bem como a invenção de aparelhos para projeções óticas que permitiram verificar teorias e funcionar como ferramenta de produção de imagens. Uma relevante contribuição neste campo dos estudos perspectivos ocorreu através de Albert Dürer. Excepcional observador e desenhista, Dürer se interessou pelo estudo técnico dos fundamentos das medidas e projeções. Suas pesquisas, baseadas em um ponto fixo de observação, resultaram no tratado *Underweysung der Messung de 1525*, que visou a sistematizar métodos de apoio para a representação das distorções das formas curvas colocadas em diferentes posições. Este tratado é ilustrado com gravuras, mostrando dispositivos que funcionam como verdadeiras máquinas para produção de perspectivas (imagem 48).



48. Albert Dürer, *Underweysung der Messung*, 1525.

A noção de veracidade e de verossimilitude está apontada nas convenções colocadas pelo código da perspectiva e pela existência de um sujeito monocular invisível. Esse sujeito é a base da construção ideológica do realismo, que produz a ilusão de estarmos ali mesmo, sendo participantes da imagem realista.

Quando são utilizados métodos perspectivos, apoiados na ótica e matemática, impõem-se um *centro organizador* que se confundirá com o olho, tanto daquele que produziu a imagem quanto daquele que a observa posteriormente. Segundo Couchot, esta característica implica uma forma de automatização da representação:

O ponto de vista funciona como um fator de intersubjetividade graças ao qual o observador e o pintor se reúnem, partilham o mesmo olhar, a mesma relação entre o real e a imagem, o mesmo espaço, homogêneo, contínuo e infinito, e o mesmo tempo — uma passagem organizada entre o passado e o futuro a partir do eixo do presente. Uma certa subjetividade própria ao pintor se difunde assim em direção ao observador, por obra dos automatismos perceptivos próprios ao sistema de representação.⁹⁸

Articuladas pela contigüidade metonímica e pela lógica da convenção colocada pela perspectiva, que instaura o tempo e a comunidade de percepção, as imagens realistas são capazes de representar o mundo tal como se vê, e por isso induzem a perceber o esperado, produzindo ilusão. É preciso ressaltar, entretanto, que a técnica da perspectiva não é uma ilusão no sentido de *enganar a vista*, e sim um método de formalizar, no espaço, uma seqüência de códigos.

Os princípios elementares, utilizados na criação de cenas realísticas através da computação gráfica 3D, retomam os cânones matemáticos da perspectiva renascentista. *Softwares* capazes de criar mundos virtuais 3D como AutoCAD, Maya e 3D Studio Max utilizam-se da

⁹⁸ COUCHOT, Edmond. *A tecnologia na arte: da fotografia à realidade virtual*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003, p.31.

álgebra linear e, particularmente, da multiplicação de matrizes a fim de criar uma sensação de perspectiva.

Arlindo Machado, refletindo sobre a questão do retorno e permanência de cânones renascentistas de coerência e objetividade, na conformação da imagem numérica, afirma:

Mais que um retorno, a imagem digital aparece como uma verdadeira hipertrofia dos postulados estéticos do século XV, na medida em que ela realiza hoje o sonho renascentista de uma imaginação puramente conceitual, em que a imagem seria encarada e praticada como uma instância de materialização do conceito. De fato, os algoritmos de visualização invocados no universo da computação gráfica permitem restituir sob forma visível (perceptível) o universo de pura abstração das matemáticas, ao mesmo tempo em que possibilitam também descrever numericamente as propriedades da imagem. Como conseqüência, eles dão origem a imagens ainda mais calculadas coerentes e formalizadas do que a pintura do *Quattrocento*. E uma vez que se pressupõe existir algum tipo de isomorfismo entre as formas da matemática e as estruturas do universo, há também uma certa vontade mimética conformando as imagens digitais, um certo sentido de realismo que, de alguma maneira, dá continuidade ao princípio do registro fotográfico.⁹⁹

Gombrich ressalta que "a perspectiva é mera convenção e não representa o mundo tal como parece"¹⁰⁰. Neste sentido, por mais fiel que a imagem numérica 3D se reporte à realidade do mundo visível, ela será sempre impregnada da sua relação dialética entre verdade e artifício. Conforme Gombrich, a perspectiva quer que a imagem apareça como o objeto e o objeto como a imagem.¹⁰¹

Deste modo, a computação gráfica 3D, enquanto processo de simulação da realidade, deve ser considerada a partir da dialética e contradição intrínseca aos seus próprios mecanismos. Isto quer dizer que, se, por um lado, podemos compreender as imagens resultantes destes

⁹⁹ MACHADO, Arlindo. *Pré-cinemas & pós-cinemas*. Campinas: Papyrus, 1997, p.231-232.

¹⁰⁰ GOMBRICH, E. H. *Arte e Ilusão*. São Paulo: Martins Fontes, 1986, p.222.

¹⁰¹ Idem, *ibid.*, p.222.

processos como correspondentes miméticos da realidade, deve-se considerar, em lado reverso, que estas técnicas de evidenciar a realidade também comportam a ilusão, o artifício e a ficção como características intrínsecas ao seu próprio mecanismo.

Segundo Jacques Aumont, a cena real que nos é apresentada aos olhos é dotada de extrema profusão informacional, sendo que a própria visão (o olho humano) não dá conta de abarcar a complexidade desta relação.¹⁰² Com efeito, a imagem retiniana é nítida apenas no centro, ou seja, o olho humano não é capaz de manter no foco toda a abrangência de seu campo que engloba 180°. Já a terceira dimensão, ou a profundidade das imagens, é passível de ser absorvida pela visão humana, não em sua totalidade.

Assim, a representação da terceira dimensão será sempre uma intervenção sobre a percepção e estará sempre distante do sentido espacial da visão natural. Contudo, é importante observar que o olho humano já se habituou com a planaridade das superfícies onde ocorre a representação do mundo real tridimensional. A este fenômeno, Jacques Aumont chama de "dupla realidade das imagens"¹⁰³, ou seja, a imagem plana de uma cena virtual 3D é compreendida pelo olho humano como um arranjo espacial, à semelhança da cena oferecida no mundo real.

Para Jacques Aumont, no processo de apreensão de uma imagem, sobretudo, as representativas, entra uma parte de ilusão, muitas vezes consentida e consciente, pelo menos na aceitação da dupla realidade perceptiva das imagens. Todas as artes representativas, em nossa civilização, foram fundadas em uma ilusão parcial de realidade, dependente das condições tecnológicas e físicas de cada arte, e ainda, que a ilusão presente nas imagens irá funcionar mais ou menos bem em função das condições culturais e sociais nas quais ocorre:

¹⁰² AUMONT, Jacques. AUMONT, Jacques. *A Imagem*. Campinas: Papirus, 1993, p.17-76.

¹⁰³ Idem, *ibid.*, p.83.

Em regra geral, a ilusão será tanto mais eficaz quanto mais for buscada nas formas de imagens socialmente admitidas, até desejáveis — o que quer dizer que a finalidade da ilusão é claramente codificada socialmente. Pouco importa, aliás, o objetivo exato da ilusão: em muitos casos, trata-se de tornar a imagem mais crível como reflexo da realidade (é o caso da imagem cinematográfica, cuja força de convicção documental provém, em grande parte, da perfeita ilusão que é o movimento aparente: para os contemporâneos da invenção do Cinematógrafo, essa ilusão foi recebida, antes de tudo, como garantia do naturalismo da imagem de filme); em outros casos, a ilusão será buscada para induzir um estado imaginário particular, para provocar mais admiração do que a crença etc.¹⁰⁴

Aumont explicita que a ilusão não funciona sem condições prévias (condições culturais), e será tanto mais forte quanto mais se acredita, quanto mais se está pronto a aceitar-lhe a realidade.

No ensaio *Anthropic Cyberspace*, o arquiteto Peter Anders argumenta que o que nós experimentamos no espaço real é o produto de um processo mental complexo, e ainda, que o *espaço numérico* é uma extensão da consciência. Para Anders, distinguir um tijolo de sua imagem é muito mais uma matéria da percepção e da cognição do que uma polarização entre realidade e representação.¹⁰⁵

Segundo Goodman, na construção de imagens, nenhum critério de semelhança é suficiente para medir a fidelidade de uma representação. As expectativas interiorizadas no visualizador, como código de reconhecimento, permitem *ver a realidade* através das anotações gráficas dos códigos. A representação realista é uma questão de hábito, dada por estes sistemas.¹⁰⁶

Se de fato o olho humano está habituado com imagens representacionais, isto é, com imagens que representam coisas e formas do mundo visível, devemos retomar Gombrich, ao considerar que a imagem tem por função primeira garantir, reforçar, reafirmar nossa

¹⁰⁴ AUMONT, 1993, p.98-99.

¹⁰⁵ ANDERS, Peter. *Anthropic Cyberspace: Defining Electronic Space from First Principles*. In: *Leonardo*, MIT Press, v.35, n.01, 2001.

¹⁰⁶ GOODMAN, Nelson. *Linguagens da arte*. Lisboa: Gradiva, 2006.

relação com o mundo visual. A este poder da imagem, Gombrich nomeia de *reconhecimento e rememoração*.¹⁰⁷

O *reconhecimento* seria a capacidade da imagem de ativar as funções sensoriais da visão e do intelecto. Ou seja, eu reconheço esta forma como verdade, ainda que seja inédita no meu repertório perceptivo. Este reconhecimento também é associado à constância perceptiva, que designa a capacidade de identificarmos e atribuírmos qualidades constantes às formas por meio de comparações entre o *já visto* e o *já entendido*. Segundo Aumont, este *reconhecimento* é capaz de gerar reações de empatia e prazer na medida em que produz satisfação do espectador ao re-encontrar na imagem uma experiência visual já dominada no mundo físico.¹⁰⁸

Já a *rememoração* seria uma função da vista que se reporta à memória, ao raciocínio. Ou seja, ainda que a imagem não apresente formas reconhecíveis, ela pode apresentar-se sob modos esquemáticos identificáveis. De qualquer modo, via *reconhecimento* ou *rememoração*, a imagem reconhecível é identificada e assimilada pelo espectador, que a aceita sem restrições.

Ressalto que, para concretizar meu desejo de trabalhar com objetos dentro do ambiente numérico, foi importante estudar e compreender o comportamento da imagem numérica 3D, seu *realismo* e sua materialidade. Também foi fundamental, para uma projeção de possibilidades de trabalho, perceber a lógica e dominar os recursos e princípios que regem a constituição do espaço em uma cena virtual.

Neste sentido, procurei ampliar meus conhecimentos sobre técnicas de modelagem e princípios básicos da conformação de imagens numéricas 3D. Especificamente me detive no princípio de *projeção visual* aplicada à simulação de texturas, materialidades, formas, espaços e artifícios para produzir profundidades e volumes.

¹⁰⁷ GOMBRICH, 1986, p.211-251.

¹⁰⁸ AUMONT, 1993, p.83.

3.3 Primeiras investidas

Minhas proposições artísticas iniciais, utilizando tecnologia numérica, possuíam uma base de intenções que estava pautada no prosseguimento de determinadas ações e conceitos operacionais já estabelecidos em meu trabalho no plano real.

Deste modo, as relações entre o real e o virtual numérico começaram a ocorrer com o desejo de produção de objetos que tinham como referência visual a estrutura volumétrica de objetos reais, especificamente, ferramentas e utensílios domésticos.

Este desejo implicava direcionar meus esforços para a utilização de programas de computação gráfica capazes de simular objetos de maneira realista, o que pode ocorrer de diferentes maneiras.

O uso da computação gráfica oscila entre duas alternativas: simular o mundo real ou simular a própria imagem. Arlindo Machado entende que uma alternativa não implica, necessariamente, a exclusão da outra:

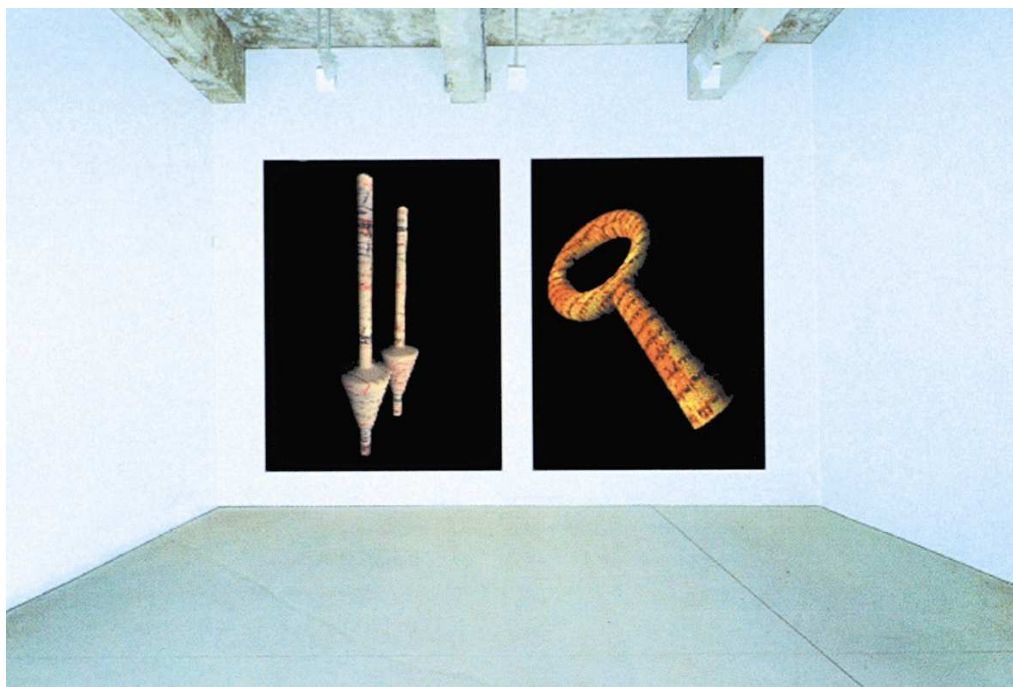
Uma coisa é construir, sob a forma gráfica, uma *realidade* simulada, reproduzindo em ambiente experimental e estilizado fenômenos e comportamentos do mundo físico; outra é criar imagens que parecem reais, segundo o modelo do realismo *científico* da fotografia, padrão de referência privilegiado das imagens digitais. Às vezes as duas coisas podem se fundir numa só, como acontece em certos modelos de iluminação baseados em leis da ótica que favorecem resultados muito semelhantes à textura luminosa da fotografia. Outras vezes, porém, o divórcio entre estas duas tendências é inevitável, pois o que se busca é menos imitar fenômenos do mundo do que restituir convenções da própria representação.¹⁰⁹

¹⁰⁹ MACHADO, Arlindo. *Máquina e imaginário*. São Paulo: Edusp, 1993, p.59.

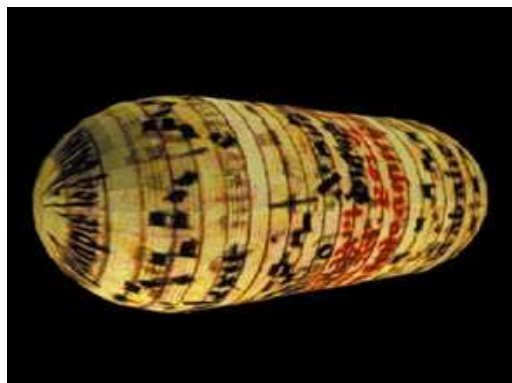
Essa reflexão apresentada por Machado é importante no sentido de apontar caminhos e alternativas para meu trabalho, uma vez que, inicialmente, eu estava interessado na computação gráfica como território para a simulação de formas, texturas e comportamentos de objetos reais.

Seguindo esta direção, realizei diversas proposições artísticas com tecnologia numérica entre 1996 e 2003 e destaco, principalmente, os trabalhos *Objetos-poemas* (1996) e *O Colecionador* (em curso desde 1998).

O trabalho *Objetos-poemas* possui a especificidade de ter sido estruturado sobre diferentes suportes. Os objetos que pertencem a esta série tanto foram mostrados como imagens impressas em grandes formatos (imagens 49, 50, 51 e 52), como também através de um *website* no qual é possível não apenas visualizar os objetos, mas manter com eles uma relação mediada por dispositivos que permitem, através de interfaces construídas com linguagens específicas, rotacionar, movimentar e deslocar os objetos no interior de cenas virtuais.



49. Ricardo Cristofaro, impressões sobre lona, 200 x 150 cm, trabalhos da série *Objetos-poemas*, em exposição no Espaço Cultural 508 Sul, Brasília, 1996.



50. Ricardo Cristofaro,
trabalho da série *Objetos-poemas*,
impressão sobre lona, 200 x 150 cm.

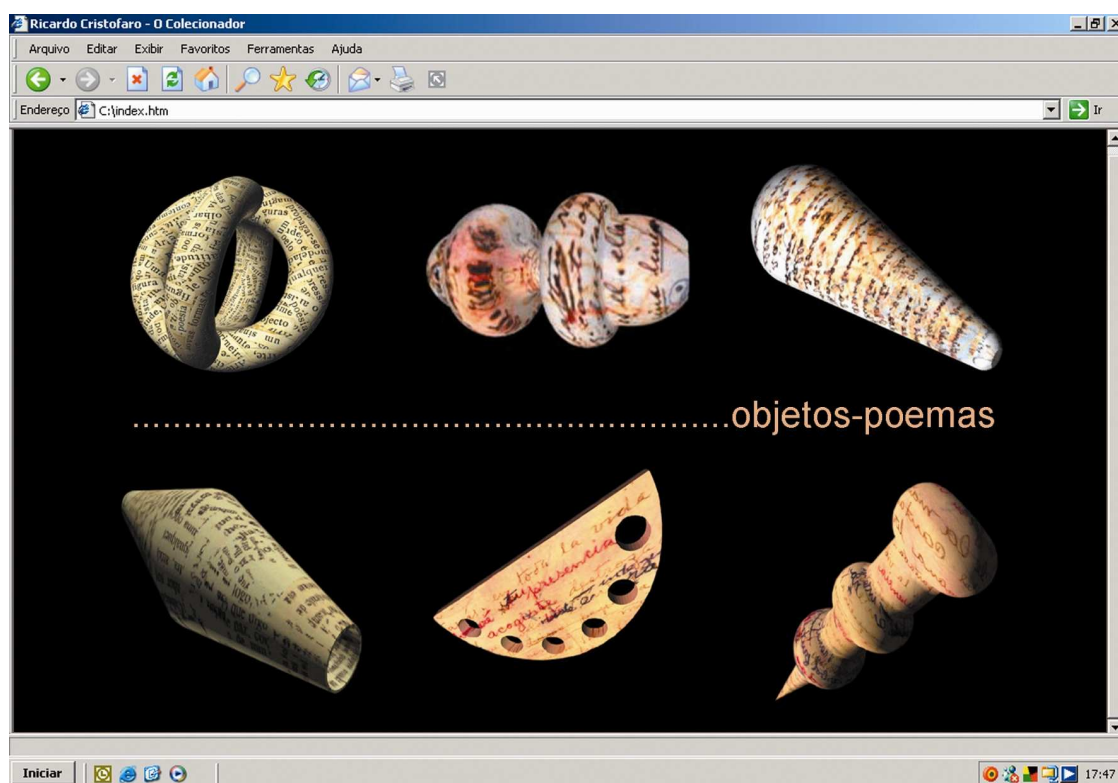


51. Ricardo Cristofaro, trabalhos da série *Objetos-poemas*, impressões sobre lona, 200 x 150 cm, em exposição no CCBM, Centro Cultural Bernardo Mascarenhas, Juiz de Fora, 1996.



52. Ricardo Cristofaro,
trabalho da série *Objetos-poemas*,
impressão sobre lona, 200 x 150 cm.

As interfaces de *Objetos-poemas* permitem que o público possa movimentar as formas (*entrar, afastar, aproximar, rotacionar, enfim navegar*), buscando seu ponto de vista e leitura particular dos textos. Estes movimentos de ir e vir fazem com que as palavras abandonem o princípio de linearidade das escritas tradicionais e da leitura seqüencial, entrelaçando-se como grandes arabescos que inauguram novas possibilidades de leitura (imagem 53).



53. Ricardo Cristofaro, interface do *website* *Objetos-poemas*, 1996.

O trabalho *O Colecionador* já foi projetado exclusivamente para existir como *webart*, dentro de uma estratégia que propõe a utilização do computador e da tecnologia numérica como espaço efetivo de produção e ocorrência do trabalho. Neste *website*, procurei explorar suportes e dispositivos de realidades virtuais teleimersivas que podem potencialmente funcionar como um *lugar específico* de existência e relação com o objeto.

O trabalho estrutura-se sobre a idéia de uma coleção de objetos, que não foram comprados, buscados ou coletados a exemplo de uma coleção verdadeira, mas produzidos para fazer parte de uma coleção imaginária, na intenção de subverter a própria lógica que move um colecionador e uma coleção em processo: a ausência de objetos, os objetos de desejo, que virtualmente completariam a coleção.

O trabalho *O Colecionador* estabelece um diálogo com o princípio de produção artística que envolve procedimentos conceituais e operacionais, relacionados à idéia de catalogar, inventar aproximações, repetições de motivos, inventariar formas, identificar estruturas formais de interesse, classificar, ordenar, e preencher. Princípios modeladores que se aproximam das práticas e do comportamento dos colecionadores.

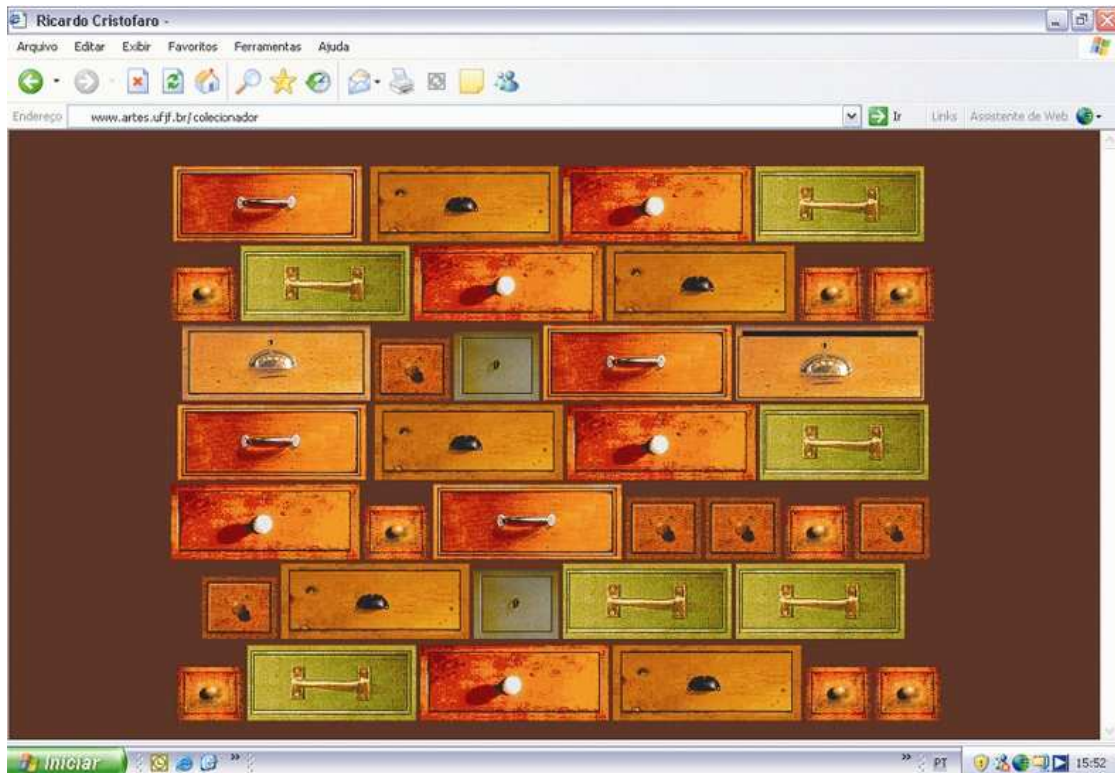
O trabalho *O Colecionador* segue uma lógica de *organização* arbitrária, de inteligência taxonômica artificial, uma vez que não existe verdadeiramente coleção alguma. Os objetos foram fabricados pelo próprio colecionador, que arquitetou a representação de uma lógica colecionista, as conexões e os sistemas onde o caráter funcional dos objetos iriam se desfazer no subjetivo, onde os objetos que faltam em uma coleção são supridos pela invenção dos mesmos.

Uma coleção de objetos enfatiza uma compulsão de posse, simultaneamente estrutura um jogo apaixonado onde os objetos possuídos participam de um sistema de designação que os abstrai de suas funções. Instaura-se, no colecionador, uma *competência* de deslocamento, de marginalização e abstração de objetos que, em certo sentido, se aproxima de algumas práticas e proposições artísticas.

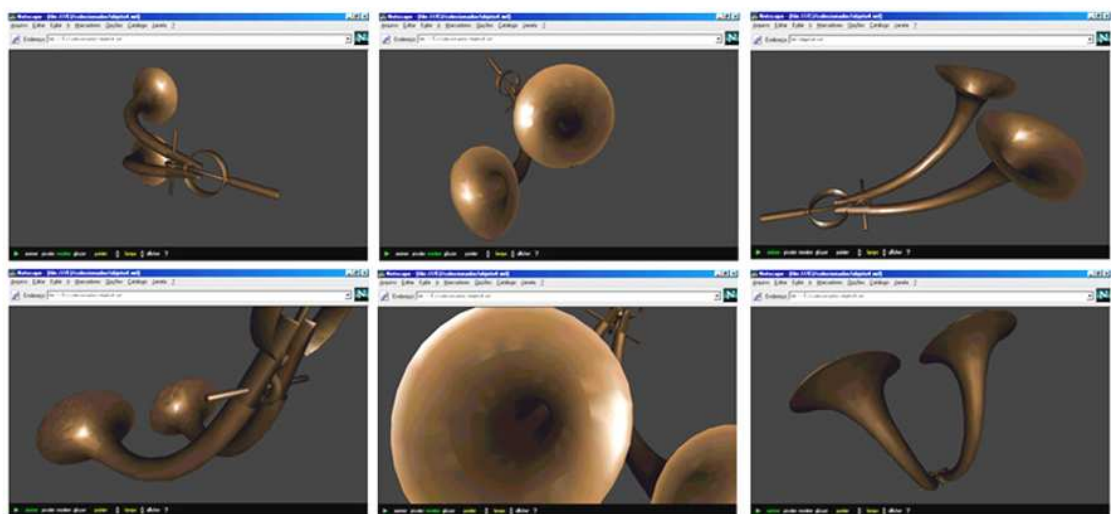
As interfaces do trabalho *O Colecionador* apresentam seqüências de imagens de gavetas organizadas a exemplo de um grande móvel. Nestas interfaces existem gavetas trancadas e outras que são possíveis de abrir. Há gavetas vazias e gavetas contendo objetos. Ao público é permitido o acesso ao interior de certas gavetas e a descoberta dos objetos que ali se encontram.

Esta exploração é realizada por meio da utilização de interfaces produzidas com tecnologia VRML (*Virtual Reality Modeling Language*) que

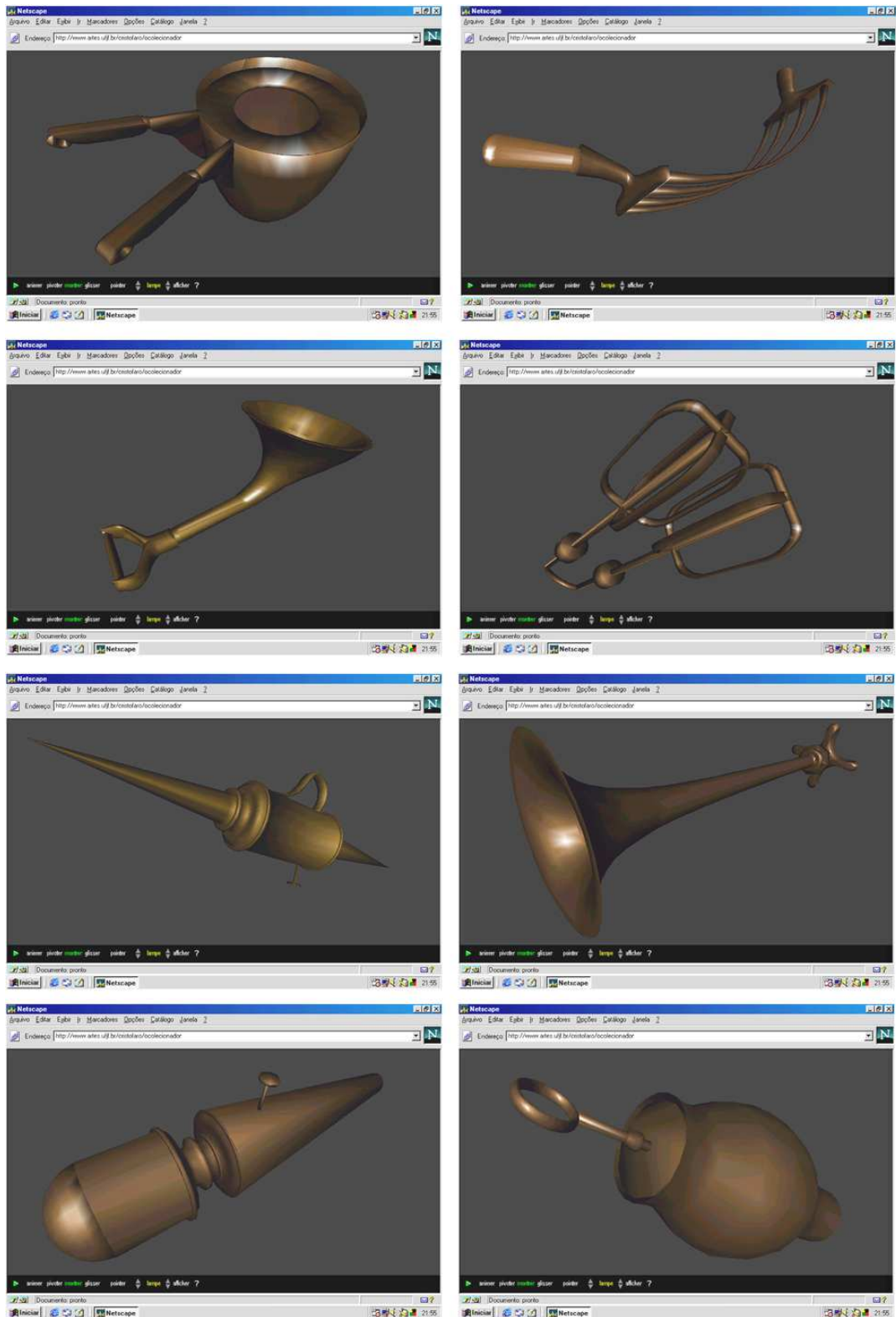
permite a configuração de lugares que se oferecem a uma exploração através de uma interação mediada por comandos de mouse e teclado (imagens 54, 55 e 56).



54. Interface de entrada do *website O Colecionador* (1998/...).



55. Registros de movimentos de um objeto em Interface VRML no *website O Colecionador* (1998/...).



56. Ricardo Cristofaro, objetos em VRML do *website O Colecionador* (1998/...).

3.4 Objetos numéricos 3D como matéria-prima.

« É por força dos objetos que o homem adquire e desenvolve o conhecimento. »

(Waldemar Cordeiro)

Em 2003, quando iniciei os trabalhos práticos para produzir *Objetos Imaturos*, optei por abandonar o processo de modelagem de objetos. Tal processo foi um procedimento operatório que fez parte de todas as minhas obras numéricas até aquele momento, mas estava determinado em especular sobre a possibilidade de trabalhar unicamente com a apropriação de *objetos numéricos 3D* pré-fabricados (pré-modelados e acabados).

Inicialmente, tomei essa decisão no sentido de tentar buscar uma coerência interna em minha produção artística, uma vez que, há algum tempo, havia abandonado, no processo de construção de objetos no espaço real, a construção de *simulacros* de objetos e estava trabalhando exclusivamente com apropriações de máquinas e objetos cotidianos, seriados e industrializados.

Posteriormente, percebi que esta decisão de trabalhar com a apropriação de *objetos numéricos 3D* pré-fabricados, como matéria prima, teria implicações mais profundas em minha produção. Estas implicações seriam determinantes para o surgimento de novas inquietações, de uma reavaliação de interesses poéticos na direção de uma defesa mais contundente em relação ao que passei a denominar de *arte objetual numérica*.

3.4.1 Sobre a constituição do *objeto numérico 3D*.

O *objeto numérico 3D*, utilizado como matéria-prima para a constituição dos objetos da série *Objetos Imaturos*, é um tipo de produto informático produzido na intenção de gerar simulações virtuais de objetos cotidianos em terceira dimensão.

Este tipo de objeto é comumente criado para uma utilização preponderantemente profissional, ou seja, para uma inserção em projetos e trabalhos de configuração de cenas numéricas de aparência realista (estáticas, animadas ou interativas), principalmente nas áreas de arquitetura, urbanismo, decoração, cinema, engenharia e animações publicitárias.

Um *objeto numérico 3D* é, comumente, fabricado para habitar e humanizar ambientes virtuais agregados a aplicações funcionais em diversas áreas do conhecimento. Neste sentido é verdadeiramente um objeto (*ob-jectum*) uma coisa fabricada ou destinada pelo homem, que existe fora de nós e que se dispõe ou se lança ao nosso encontro, que resiste, contra o qual nos debatemos e tomamos apoio, que usualmente desempenha uma função, que tomamos comercialmente, que avaliamos e que dá lugar a uma apreensão.

O *objeto numérico 3D* é, ao mesmo tempo um tipo de objeto comum e singular. É comum, quando admitido como uma estrutura formal fabricada pelo homem, submissa a sua vontade e designada para cumprir uma determinada função dentro do território de aplicação da tecnologia numérica; é singular, quando comparado a objetos de natureza não numérica e analisado em suas especificidades funcionais, formais e estruturais.

Um *objeto numérico 3D* é uma construção de dados na memória de um computador; um conjunto de informações dispostas organizadamente numa memória digital. Nesta memória está presente não um objeto real, tátil, palpável, ou seja, fisicamente constituído de matéria sólida, mas um conjunto de informações. Se quisermos visualizar o objeto

como forma espacial tridimensional, é preciso converter estas informações em imagem.

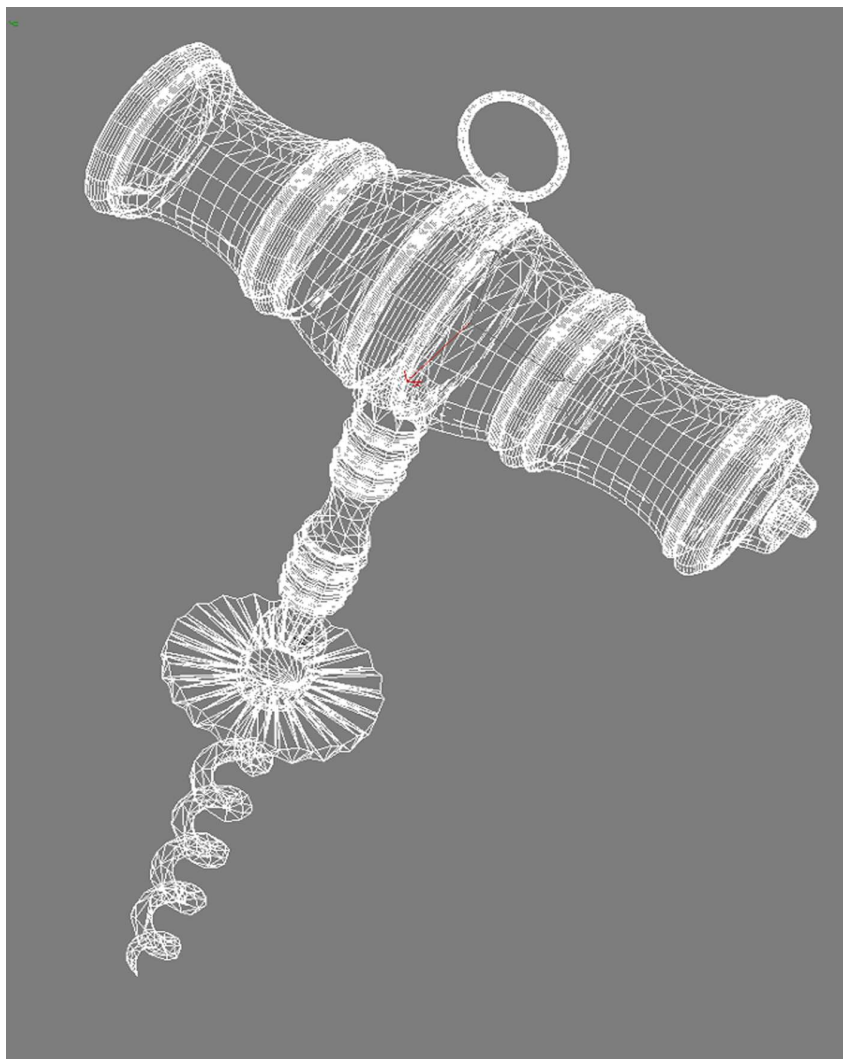
Para visualizar um *objeto numérico 3D*, é necessário um procedimento de comandos específicos de visualização. São estes comandos que tornam possível a representação plástica tridimensional de expressões matemáticas, que se constitui na condição fundante da realidade virtual tecnológica aplicada à imagem.

Para produzir um simples objeto dentro do ambiente numérico, um copo, por exemplo, é necessário que, através de uma linguagem de programação ou de um software, seja definido seu sistema de produção e armazenamento.

Basicamente existem duas maneiras de gerar e armazenar um *objeto numérico 3D*: a partir de uma equação matemática ou a partir da utilização das coordenadas cartesianas. Um exemplo de utilização de equação matemática pode ser encontrado em certos algoritmos que se apóiam nas funções geradoras das curvas paramétricas concebidas por Pierre Bézier¹¹⁰. Conhecidas como *curvas de Bézier*, essas equações, geradas nos primórdios da computação gráfica, constituem, ainda hoje, a base da produção de superfícies curvas na grande maioria dos programas gráficos (CAD, CorelDraw, Adobe Illustrator, 3DS Max).

No caso de geração de objetos por coordenadas cartesianas, certos algoritmos determinam a existência de pontos, distâncias e ligações entre pontos a partir de medidas de afastamento em relação às coordenadas x , y e z . O computador grava em sua memória os valores que definem a posição de cada ponto e a ligação entre eles (linhas), e isso se torna uma *estrutura geométrica numérica* armazenada na memória da máquina. Esta estrutura pode ser preliminarmente visualizada no monitor de um computador como uma imagem semelhante a uma *estrutura de arame (wire frame)*, uma espécie de esqueleto do objeto numérico. A distribuição das linhas, nesta estrutura, cria pequenas formas geométricas (retângulos, quadrados e triângulos), e estas formam a superfície preliminar do objeto (imagem 57).

¹¹⁰ Engenheiro e matemático francês que trabalhou para a fábrica de automóveis Renault nos anos 60 e 70 no século XX.



57. Estrutura de arame de um fragmento de *objeto numérico 3D*.

Esta *estrutura de arame*, enquanto superfície preliminar do objeto, permite alterações em sua forma, também definidas por valores numéricos. Por exemplo, para mudar a escala de tamanho do objeto (escalamento), é preciso adicionar, subtrair ou multiplicar valores constantes aos pontos dentro das coordenadas x , y e z , construindo novas posições.

Numa etapa posterior, a *estrutura de arame* servirá de apoio para o acabamento da forma, e isso ocorrerá, aplicando-se cores ou texturas através do processo denominado de renderização (imagem 58).

Todos estes dados (posição dos pontos, distâncias e acabamento) são armazenados, numérica e ordenadamente, numa hierarquia que define as relações entre várias partes do objeto ou entre vários objetos, de modo a deixar claro que pontos, linhas, *primitivas geométricas* e imagens de acabamento pertencem a determinados objetos e não a outros dentro de uma mesma cena.

A complexidade de um objeto, ou ainda, seu maior ou menor grau de realismo, dependerá do número de vértices da *estrutura de arame* e da resolução e do realismo das texturas das imagens usadas no processo de renderização.



58. Objeto numérico 3D renderizado.

Após estes procedimentos básicos, podem-se escolher luminosidades específicas para o ambiente ou espaço onde o objeto está inserido, ou ainda que se atribua a ele determinados comportamentos e movimentos, o que corresponde a novas informações, diferentes das primeiras e definidas por dados que determinam: posição, velocidade, intensidade, tonalidade, entre outras (imagem 59).



59. Objeto numérico 3D com acabamento (renderizado e iluminado).

Até a década de 1980, a configuração de objetos em ambientes virtuais numéricos era uma tarefa que exigia horas de trabalho e programação de dados em linguagens extremamente complexas. Com o crescente desenvolvimento de programas gráficos, a exemplo do *Softimage*, *Maya*, *3Ds Max*, *AutoCAD*, *POV-Ray* e *LightWave 3D*, já é possível construir figuras volumétricas de maneira simples, a partir de comandos que geram os cálculos necessários para a obtenção das posições e coordenadas espaciais. Do mesmo modo, podemos visualizar,

em tempo real, a conversão destas coordenadas em imagem tridimensional no monitor de um computador.

O *objeto numérico 3D* é, portanto, um objeto cujo referente real é de natureza numérica (equações matemáticas), e o referente aparente é fruto de uma simulação. O que aparece é irreal, no sentido de não existente fora da imagem, e o que não aparece é real. São objetos que necessitam de uma mediação, ou seja, que se interponha, entre seu referente real (numérico) e o observador, uma transcodificação da informação numérica em imagem.

É possível considerar, no processo de produção, armazenamento e visualização de um *objeto numérico 3D*, a importância desempenhada pelos números e as diversas funções estruturantes e normalizadoras que os mesmos assumem.

Cabe, neste momento, reforçarmos esta importância a partir de um estudo realizado por Julio Plaza e Mônica Tavares, que atribuem ao número, no processo de formação de uma imagem numérica, três funções primordiais: de *transdução*, de *paramorfismo* e de *otimização*.¹¹¹

No papel *transdutor*, o *número* possibilita o controle de um processo de passagem, ele realiza uma mediação como elemento cibernético que governa uma forma de energia e sua transformação em outra. "Na passagem da série numérica para a imagem, passamos de uma ordem para outra, passamos do simbólico para o icônico"¹¹². A função transdutora do número está relacionada a uma economia da produção da imagem, estabelecendo uma rede de relações e conexões entre forma e significado, que se exprime na sintaxe e configura os caracteres da imagem.

O papel *paramórfico* do *número* é determinado pela capacidade de reversibilidade de uma série numérica, ou seja, sua conversão num outro signo, sendo dele equivalente. Neste sentido, a imagem de um objeto pode ser abordada numericamente, constituindo-se num fato reversível à tradução de imagens em números e de números em imagens.

¹¹¹ PLAZA, Julio, TAVARES, Mônica. *Os processos criativos com os meios eletrônicos: poéticas digitais*. São Paulo: Hucitec, 1998, p.27-28.

¹¹² Idem, *ibid.*, p.28.

“Como qualidade paramórfica o número cria referência e diferença. Esse signo de lei nos fornece as condições para gerar, processar, transmitir, conservar, modificar e criar imagens”¹¹³.

Já no papel *otimizador*, o *número* nos leva a reconhecer o caráter metalingüístico da tradução de números em imagens e vice-versa. “O número está diretamente ligado à interpretabilidade da imagem, pois o número está necessariamente referido às condições do código, do repertório e da convenção, enfim, do reconhecimento”¹¹⁴.

A imagem de um *objeto numérico 3D* é conseguida, portanto, pelos números como signos transdutores e como regras organizativas que, ao mesmo tempo em que impõem uma ordem geral, ajudam a definir um repertório, obrigando o produtor de um *objeto numérico 3D* a passar de um repertório para um estado de configuração imagética.

¹¹³ PLAZA, Julio; TAVARES, Mônica, 1998, p.28.

¹¹⁴ Idem, *ibid.*, p.28.

3.5 Dos conceitos e procedimentos operacionais

A realização de *Objetos Imaturos* passou por duas etapas de trabalho essenciais e prioritárias:

1. O estabelecimento de conceitos e procedimentos operacionais relacionados à apropriação, fragmentação e construção na proposição de uma *arte objetual numérica*;

2. O estabelecimento de estratégias vinculadas a estruturas de organização, distribuição e relação com os objetos que compõem a proposição artística *Objetos Imaturos*.

Neste tópico, abordo especificamente a primeira etapa, deixando claro que as ações exercidas neste momento estão diretamente relacionadas com a segunda instância. Isto ocorre devido a um processo de interrelação necessária, uma vez que estratégias de distribuição e relação do trabalho *Objetos Imaturos* são dependentes e subordinadas não apenas às possibilidades tecnológicas, mas intrinsecamente aos conceitos e procedimentos operacionais utilizados na etapa de configuração dos objetos.

Esclareço que as questões relacionadas à construção da segunda etapa serão relatadas e abordadas no capítulo 4.

Pode soar um tanto quanto recorrente falar e operar através de procedimentos de apropriação, fragmentação, construção e arte objetual na atualidade, uma vez que os mesmos estão fortemente arraigados com as práticas modernas de produção artística. Entretanto é necessário deixar claro que toda tradição artística moderna ainda irradia uma inteligência no meio contemporâneo, abrindo possibilidades para transitar e manobrar conceitos sem estar em conflito aberto com o passado. Neste sentido existe por caminhos diversos na constituição da obra *Objetos Imaturos* um olhar retrospectivo que busca a elaboração de uma estrutura de trabalho dialética, entre conceitos e procedimentos artísticos preexistentes e experiências e extratos vivenciais particulares.

Esta dialética é um exercício de liberdade de reflexão e ação, que assume a contaminação, a conjugação e o entrelaçamento heterogêneo entre diversos procedimentos e conceitos como conduta, processo de trabalho e campo de investigação.

3.5.1 Apropriação.

«É preciso que eu deseje o objeto, que ele me fale»
(Arman)

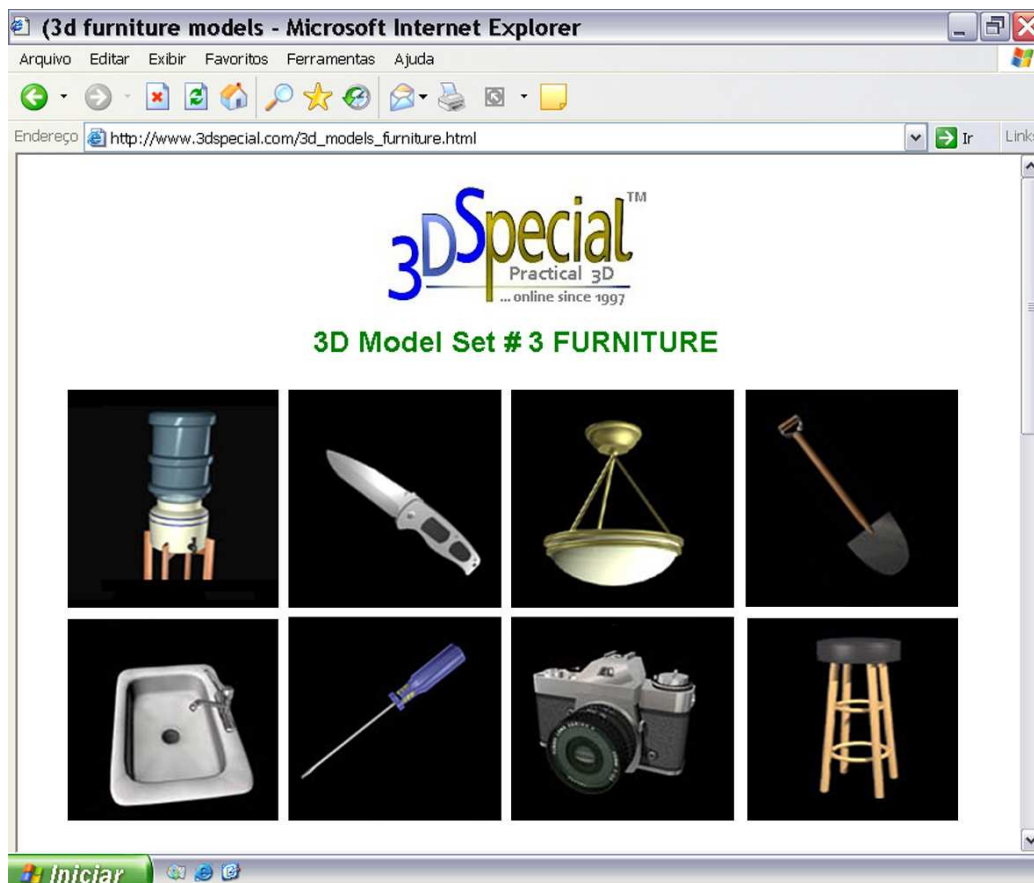
A apropriação de simulações de *objetos numéricos 3D* pré-fabricados se constituiu no meu primeiro procedimento operacional, e minha grande dificuldade nesta etapa do trabalho foi definir um campo de ação, ou seja, localizar e demarcar espaços onde existiriam objetos disponíveis.

Comecei a investigar a idéia de um *objet trouvé* numérico, que seria encontrado e capturado ao acaso em incursões na internet. Entretanto, sabia que não bastava encontrar imagens de objetos numéricos. Era necessário pesquisar e achar arquivos de dados completos — estrutura de arame e imagens de acabamento — o que configura uma situação mais rara.

Simultaneamente a este processo, pensei em procurar por *objetos numéricos 3D* de diversas naturezas que estariam abandonados ou esquecidos em *depósitos virtuais*, *dispensários numéricos* ou algo semelhante a um setor de *achados e perdidos*. Com grande dedicação me embrenhei nesta tarefa, contudo, após alguns dias de busca, não encontrei nenhum espaço desta natureza, tampouco qualquer objeto disponível.

A partir de então, passei a investigar a possibilidade de trabalhar com objetos extraídos de outras fontes. Em uma primeira

instância, busquei *websites* de empresas especializadas em modelagem e comércio de *objetos numéricos 3D* que oferecem *demos* na internet.



60. Interface do *website* da empresa americana *3DSpecial*, que disponibiliza *demos* de *objetos numéricos 3D* na Internet.

Estas empresas disponibilizam, para uma experimentação preliminar, objetos modelados e finalizados que podem ser inteiramente capturados com facilidade (imagem 60). Em um segundo momento, passei a pesquisar em antigos livros/CDs de imagens e *objetos numéricos 3D*, já encontrados em sebos, por se tratar, na maior parte dos casos, de tecnologias *ultrapassadas* (imagem 61).



61. Livros/CDs de imagens e objetos numéricos obtidos em sebo.

Devido ao constante aprimoramento dos *softwares* que são usados como ferramentas para a produção de objetos 3D, os processos de modelização e renderização de formas estão sendo constantemente otimizados, influenciando fundamentalmente na aparência e no grau de naturalismo dos objetos. Este aperfeiçoamento da tecnologia numérica, que ocorre em ritmo acelerado, faz com que em poucos anos vários objetos pré-fabricados com softwares de versões antigas se tornem obsoletos, seja em função de sua potencial performance, seja em função do aspecto de sua exterioridade. Neste sentido, a maior parte da matéria-prima que se encontra disponível para ser capturada gratuitamente ou adquirida a preços módicos, constitui-se em verdadeira *sucata numérica*, fruto da obsolescência causada pela renovação tecnológica.

Os objetos disponíveis em *websites* ou livros/CDs são estruturas pré-fabricadas, armazenadas em *pastas* que contêm os arquivos capazes de configurar o objeto. O arquivo principal se refere às estruturas de arame que dão forma ao objeto, outros arquivos armazenam cores, texturas e, em certos casos, sons relacionados ao funcionamento e/ou comportamento físico do objeto simulado no espaço real.

Entretanto, é necessário pontuar que os *objetos numéricos 3D* não são capazes de exercer as mesmas funções que os objetos no espaço real. *Objetos numéricos 3D* são simulações formais, e suas funções e comportamentos são obviamente simulados.



62. Imagem de *objetos numéricos 3D* produzido com o software *POV-Ray*.

Vários usos regem a existência dos *objetos numéricos 3D*: simular uma forma disposta no espaço para se antever sua estética, sua aparência tridimensional enquanto objeto que não existe no espaço real mas que se pretende uma existência; simular comportamentos físicos e mecânicos de objetos para estudar soluções e alternativas no campo do desenho industrial e da engenharia de produção ou, ainda, exercer papéis cenográficos ou decorativos (estáticos ou animados) no interior de imagens totalmente numéricas ou híbridas, a exemplo de imagens extraídas de cenas reais combinadas com objetos numéricos virtuais (imagens 62 a 68).



63 e 64. Cenas do filme *Robots* (2005), apresentando personagens realizados a partir de simulações 3D de fragmentos de objetos cotidianos.



65. Cena do filme *Matrix* (1999), com cenários e objetos virtuais.



66. Simulação numérica de objeto.



67. Simulação numérica de objetos.



68. Simulação numérica de ambiente.

Tendo determinado meu campo de ação, passei a mapear as fontes em que se encontravam *objetos numéricos 3D* disponíveis, catalogando endereços na internet e adquirindo livros/CDs usados em sebos.¹¹⁵

Ao longo de todo o percurso de construção do trabalho prático, estas fontes se constituíram como lugares de obtenção de minha matéria-prima. É válido notar que, ao longo de 4 anos de pesquisa, estas fontes foram constantemente renovadas e ampliadas, gradativamente aumentando e diversificando o número de objetos disponíveis.

A apropriação de *objetos numéricos 3D* se realizou de dois modos essenciais: sob a forma de *download*, em se tratando de objetos *demos*, ou sob a forma de exportação de arquivos. Estes métodos copiam e transferem as *pastas* com os *arquivos* do objeto origem para meu computador pessoal, me permitindo intervir sobre estes arquivos de múltiplas maneiras.

A opção por trabalhar com apropriação de *objetos numéricos 3D* me induziu a uma seqüência de reflexões que perpassam a compreensão e entendimento deste gesto, como uma estratégia intimamente relacionada a percursos e procedimentos históricos da arte objetual e ação revestida de diferentes intenções e significados.

Segundo Dominique Berthet, examinar o sentido e a noção de apropriação é adentrar em um campo complexo, em razão da atividade apropriativa, colocar em jogo um sistema de questionamentos sobre a *origem* ou *as origens* das coisas. A questão da apropriação problematiza o conceito de originalidade no sentido do que é novo, de autenticidade, de propriedade intelectual, de autoria, ou seja, do que pertence exclusivamente a uma pessoa, irreduzível a qualquer outra. A apropriação também tenciona a noção de referente e de distância que separa a obra do que lhe é anterior e/ou exterior.¹¹⁶

Para Dominique Berthet, o conceito de apropriação nos remete a vários comportamentos. Um deles se situa ao lado da usurpação, da

¹¹⁵ A catalogação destes endereços encontra-se na parte final da bibliografia.

¹¹⁶ BERTHET, Dominique (org.). *Art et appropriation*. Matoury-Guyane Française: Ibis Rouge Editions, 1998, p.5-10.

fraude, da falsificação. Nesta direção, apropriar-se significa atribuir para si a propriedade de uma coisa dita, pensada, escrita, feita ou realizada por outro. O ato adquire a conotação de tomar posse de alguma coisa, raptar, capturar, arrebatado, apoderar, assenhorear ou apreender. No entanto, um outro pensamento situa a apropriação ao lado da antecipação, do empréstimo, da impregnação, da citação, da perda e da reconquista de sentido, da criação de um novo código de leitura que seja capaz de transgredir os significados primeiros de determinados objetos ou imagens, imprimindo novas percepções. Trata-se, então, de um deslocamento, de uma reorganização de códigos, de um diálogo, uma escuta, uma experiência da alteridade. A apropriação, deste ponto de vista, é um encontro, uma reflexão, uma visão crítica, uma ação que desobstrui os sentidos comuns que se atribuem à invenção ou à inovação.¹¹⁷

No espaço da produção artística, o termo é empregado para indicar procedimentos que estão intrinsecamente relacionados com a idéia de o artista apossar-se de imagens, coisas, substâncias e objetos elaborados anteriormente por terceiros. Este procedimento é tributário de experimentos artísticos realizados no início do século XX que deram origem ao *papier-collé* e posteriormente às colagens cubistas.

A apropriação está fortemente ligada a obras realizadas por Picasso e Braque, através de processos de substituição gradual da manufatura artesanal da obra pela utilização de materiais heterogêneos retirados do espaço cotidiano real, a exemplo de rótulos, embalagens, etiquetas entre outras matérias-primas *pré-fabricadas* ou sobras de materiais.¹¹⁸

De acordo com Francis Francina, as operações de apropriação estão permeadas da nova importância que o artista concede às imagens e objetos comuns da vida ordinária e cotidiana; de uma tentativa de comunicação direta por meio de signos e símbolos retirados do imaginário moderno, principalmente dos produtos e materiais provindos da indústria e da cultura de massas:

¹¹⁷ BERTHET, 1998, p.5-10.

¹¹⁸ CABANNE, Pierre; RESTANY, Pierre. *L'avant-garde au XX siècle*. Paris: André Balland, 1969, p.373.

Em termos artísticos convencionais, esses materiais eram itens sem valor, do tipo associado com freqüência à "cultura de massa". As referências à "cultura de massa" na arte de vanguarda não eram novas. No século XIX, de Courbet e Manet em diante, os artistas haviam se envolvido com uma ampla gama de fontes, especialmente na medida em que tinham uma dívida para com as noções baudelairianas de "modernidade"; no entanto, eles trabalhavam principalmente nos *media* da arte "elevada", como o óleo sobre tela. Embora muitas das pinturas cubistas de Picasso e Braque dessa época incluíssem referências à "cultura de massa" contemporânea, e estivessem, portanto, dentro da tradição daquele envolvimento, suas colagens introduziram uma nova dimensão para o uso de materiais cotidianos comuns, como jornais e anúncios, normalmente estranhos à "arte elevada". Os critérios aceitos para os *media* artísticos estavam sendo questionados quando não revistos. O mesmo se dava, ao que parecia, com as noções convencionais de "representação".¹¹⁹

As apropriações representam um ponto de inflexão na arte do século XX, na medida em que libertam o artista para trabalhar com uma estética de contaminação entre linguagens, materiais, formas e objetos incongruentes. Como estrutura nova da operação artística, a apropriação articulada com a colagem, permanecerá como uma das técnicas fundamentais da arte moderna, mesmo após o Cubismo e independente dele, sendo largamente empregada por diferentes artistas e movimentos artísticos, com sentidos muito variados.

Ressaltamos, as ações paradigmáticas e inaugurais de condutas apropriativas relacionadas a aproximações e junções realizadas com objetos e imagens, a exemplo dos *ready-mades* de Duchamp, das fotomontagens dadaístas e dos *objets trouvés* surrealistas, além das experiências de Tatlin na pesquisa das qualidades específicas de materiais brutos extraídos da indústria primária e utilização dos mesmos na constituição de proposições artísticas.

¹¹⁹ FRASCINA, Francis. Realismo e ideologia: uma introdução à semiótica e ao Cubismo. In: HARRISON, Charles (et al.). *Primitivismo, Cubismo, Abstração*. São Paulo: Cosac & Naify, 1998, p.87.

Se buscarmos perscrutar o tempo passado para melhor apreender a conformação do presente, veremos que a origem da apropriação, na arte, precede as próprias vanguardas históricas do século passado. Na verdade, podemos admitir que uma forma de apropriação teve início com a técnica fotográfica, quando um instrumento mecânico foi usado para capturar e registrar a luz que emana de um recorte da realidade. Segundo a concepção que entende a fotografia como uma reprodução mimética do real, a escolha do foco e enquadramento de uma cena real é de autoria do fotógrafo, mas o objeto a ser fotografado, e que vai constituir sua obra, nem sempre lhe pertence.

As questões acerca da apropriação na imagem fotográfica, embora surgidas há mais de um século, ainda permanecem sem respostas conclusivas. Afinal, a quem pertencem as imagens do mundo — as paisagens naturais, por exemplo? O que é exclusivo de cada um? O que dá à pessoa o direito de afirmar que a sua imagem ou determinada coisa lhe pertence? É difícil analisar as situações que envolvem o direito de cada pessoa de permitir ou impedir a exibição de imagens que retratam seu corpo, por exemplo, e o direito de um fotógrafo ou artista, de se apropriar dessas imagens e nelas intervir com total liberdade.

Devemos considerar também que no procedimento de apropriação o artista se afasta de maneira parcial ou total do espaço da manufatura do trabalho, assumindo um papel intelectual, de um agenciador de matérias e substâncias *tradicionalmente não artísticas*, escolhidas e coletadas no cotidiano, ao acaso ou sob a condição de uma qualidade específica determinada, seja ela simbólica, social, cultural, física, material, entre outras.

Nas décadas de 1950 e 1960, a apropriação torna-se um procedimento corrente nas artes visuais. As *assemblages*, orientadas por uma *estética da acumulação* (todo e qualquer tipo de material pode ser incorporado à obra de arte) se disseminam. A idéia que ancora as *assemblages* diz respeito à concepção de que os objetos díspares, reunidos na obra, ainda que produzam um conjunto outro, não perdem o seu sentido primeiro. Menos que síntese, trata-se aí de justaposição de

elementos, em que é possível identificar cada peça no interior do arranjo mais amplo.

Nos anos 1970, os artistas se apropriaram de imagens televisivas e videográficas, realizando colagens eletrônicas com tal frequência que foi necessário criar uma classificação para este tipo de produção: *scratch vídeo*. O termo é originário da Inglaterra e encontra precedentes na música *pop*. Segundo definição de Machado, o *scratch vídeo* seria o equivalente eletrônico da colagem ou da fotomontagem: imagens sarrupadas da televisão *broadcasting* são reeditadas e processadas em mesas de efeitos ou computadores, onde sofrem toda sorte de distorções.¹²⁰ Pode-se citar, como exemplo, obras de Nam June Paik nas quais o artista utilizou, vastamente, material bruto extraído de imagens televisivas para compor *vídeo-esculturas*.

Com o advento da tecnologia numérica e a implantação de redes mundiais de telecomunicação, nunca foi tão fácil e irreprimível o acesso e apossamento de imagens. Neste território, a prática da apropriação ganhou dimensões abissais, dificultando ao extremo, senão inviabilizando, qualquer tentativa de impedimento de práticas apropriativas. Mesmo nos *sites* que apresentam enunciados com proibições expressas de uso das imagens, não há mecanismos que impeçam o usuário de capturá-las. Segundo Machado, através da tecnologia numérica articulada com grandes redes de telecomunicação, imagens, textos e sons invadem nossas casas sem que seja preciso ir em busca delas, o que torna cada vez mais escorregadia a tentativa de apontar o direito ético/moral do autor ou demarcar a inviolabilidade da informação originária. "Era inevitável, portanto, que as telecomunicações reacendessem nos consumidores de produtos culturais o desejo de apropriação das mensagens que se acumulam no ar, para reutilizá-las numa outra perspectiva e recolocá-las sob novos referenciais"¹²¹.

A apropriação de *objetos numéricos 3D* se constituiu no meu primeiro procedimento operacional, e se realizou de dois modos essenciais: sob a forma de *download*, em se tratando de objetos *demos*,

¹²⁰ MACHADO, 1993, p.154.

¹²¹ Idem, *ibid.*, p.154.

ou sob a forma de exportação de arquivos. Estes métodos copiam e transferem as *pastas* com os *arquivos* do objeto origem para meu computador pessoal, permitindo-me intervir sobre estes arquivos de múltiplas maneiras.

Em meu processo de trabalho a apropriação de objetos numéricos 3D se direciona para a reciclagem. O termo *reciclagem*, de maneira genérica, denomina um conjunto de técnicas que tem por finalidade aproveitar objetos, fragmentos, restos, detritos e reutilizá-los. É o resultado de uma série de atividades pela qual materiais disponíveis são coletados, separados e processados para serem usados como matéria-prima na manufatura de produtos, sendo que, na maior parte dos casos, o produto reciclado é completamente diferente do inicial.

Mèredieu, abordando a natureza dos objetos e detritos utilizados como matéria-prima no processo de produção artística, considera que:

O que constitui a natureza do detrito é a sua perda de valor de uso, assim como o *não-valor* de troca que daí resulta. O sistema de reciclagem permite, inversamente, fazer retornar ao circuito da produção e do consumo os restos e detritos gerados por esta mesma produção e consumo. Objetos, matérias em profusão, os restos se acumulam e são então oferecidos à cobiça do artista, que restituirá a estes resíduos um novo valor de troca. Sobre um plano artesanal (ou industrial), o princípio da recuperação dos materiais corresponde a uma prática antediluviana.¹²²

Apropriar visando a reciclagem, implica em instituir diferenças, descobrir propriedades, e essa atividade, no processo de constituição da obra *Objetos Imaturos*, obedeceu a critérios que estabeleci, na medida em

¹²² MÈREDIEU, 2004, p.352. Tradução pessoal. No original: "Ce qui fonde la nature du déchet, c'est sa perte de valeur d'usage, ainsi que la non-valeur d'échange qui en découle. Le système du recyclage permet, inversement, de faire rentrer dans le circuit de la production et de la consommation les restes et déchets engendrés par cette même production et consommation. Objets, matières en trop les restes s'accablent et sont alors offerts à la convoitise de l'artiste, lequel restituera à ces résidus une nouvelle valeur d'échange. Sur un plan artisanal (ou industriel), le principe de la récupération des matériaux usagés correspond à une pratique antédiluvienne."

que surgiam idéias em relação ao tipo de arte objetual que desejava produzir.

Desde o início do trabalho, estava fortemente determinado a realizar uma proposição objetual específica que pudesse, de algum modo, *tencionar e problematizar* os processos de familiaridade e reconhecimento que ocorrem naturalmente na convivência e intimidade do homem com os objetos cotidianos. Este propósito me levou a pensar na construção de *objetos anti-funcionais e objetos estranhos*.

Simultaneamente, pensava que este *anti-funcionalismo* e *estranhamento* não deviam atuar como um processo de aversão ao objeto, mas de empatia. Neste sentido, pensei em situações que pudessem desbloquear o distanciamento contemplativo, propondo um convite para uma exploração e relação com o objeto.

Com esta tomada de posição, reforcei a idéia de que os objetos comunicam pela simples razão de que falam à sensação e à percepção. Mesmo se considerarmos suas construções, seus funcionamentos, suas denominações pela linguagem, suas relações quanto ao espaço, ao tempo, à causalidade, à substância, creio que esta *comunicação* se estabelece sempre a partir da experiência sensível proposta por sua presença ou sua utilização.

Deste modo, passei a fazer experimentações formais, refletindo acerca das percepções, dos sentimentos e dos comportamentos que assumimos em relação a certos objetos. Cabe ressaltar que tomei como referência a experiência com os objetos reais que, em muitos casos, serviram de modelo para as simulações dos objetos 3D que havia capturado e que observava nas cenas virtuais. Em minhas experimentações, conhecer, interiorizar e vivenciar a intimamente dos objetos que foram escolhidos e apropriados, descobrir suas potencialidades, se tornou uma tarefa primordial e necessária. Segundo Paul Valéry, nada é mais poderoso na vida imaginativa do que a idéia de interiorização de um determinado objeto. O objeto escolhido torna-se

como que um centro “de associações cada vez mais numerosas, conforme este objeto seja mais ou menos complexo”¹²³.

Muito do que rege o comportamento das pessoas diante de determinados objetos em termos de percepção, emoção, indagação e mesmo rejeição, está vinculado a um repertório cultural particular, a uma significação, à presença ou não de certos objetos no interior e nos hábitos de determinadas sociedades.

Os objetos cotidianos causam, nas pessoas, determinados estímulos, a exemplo do desejo de interação com o objeto por um processo de recriação de situações conhecidas, ou pela vontade de vivenciar uma nova experiência. Outros objetos nos levam a rememorar, a ter fantasias, desejos e lembranças. Os objetos também podem moldar comportamentos, formar conceitos ou reafirmar pré-conceitos que temos sobre determinadas formas e assuntos.

Várias configurações de intimidade ocorrem entre os homens e os objetos. Há objetos que são íntimos por pertencerem a nós, outros mais distantes por pertencerem a terceiros. Mas há também uma forma de intimidade que não diz respeito à posse do objeto, e sim a um sentimento de saber lidar com este. Certamente, este fato está relacionado a um sentido de *pregnância*, à carga denotativa do objeto, à ambiência, hábitos e comportamentos que assumimos diante da particularidade dos objetos. É uma espécie de *dimensão natural* que acompanha a própria evolução dos objetos através da história humana, condicionando, de modo educativo e cultural, uma regularidade de ação, sempre indicando maneiras de agir. Diante de muitos objetos, sem qualquer tipo de aprendizado, sentimos intimidade e sabemos como usá-los e operá-los.

Uma percepção de intimidade entre o homem e determinados objetos configura-se fortemente na conformação da anatomia humana à forma total ou a um detalhe do objeto, e uma infinidade de objetos

¹²³ VALÉRY, Paul. *Introdução ao método de Leonardo da Vinci*. São Paulo: Ed.34, 1998, p.47.

apresenta esta possibilidade de *casamento* de ajuste confortável e receptividade à anatomia humana.

O corpo do homem está virtualmente acoplado a determinados objetos e seus usos comuns, e a eficiência dessa conformação é, freqüentemente, uma das condições para o bom funcionamento de muitos objetos.

Este *acoplamento* operacional, simples e direto, ocorre, por exemplo, na relação com muitas máquinas, ferramentas, instrumentos e utensílios cotidianos não autônomos, que só funcionam como extensões do corpo humano, por serem altamente dependentes da motricidade e energia de nossos órgãos, a exemplo da força exercida pelas pernas, braços e mãos.

O hábito e o modo de relação com objetos cotidianos desta natureza nos fornecem e estabelecem em nossa memória um arquivo de referência que molda nossas ações e nossos movimentos. Naturalmente nossas mãos e nossos dedos se acomodam a estes objetos.

Esta percepção de *acoplamento anatômico* foi o primeiro critério de apropriação de objetos. Nesta direção, procurei simulações de objetos que possuem alças, cabos, puxadores, pedais, manivelas, borboletas de dar corda e mecanismos manuais de giro (imagens 69 a 73).



69, 70 e 71. Objetos numéricos 3D capturados na Internet.



72 e 73. Objetos numéricos 3D capturados na Internet.

A idéia de trabalhar com simulações de objetos que apresentam o sentido de acoplamento anatômico está fortemente relacionada a uma inquietação em relação aos processos de intimidade tátil e motora com estruturas máqunicas e objetuais. Percebo que, progressivamente, o alastramento de novas tecnologias e sua aplicação em diversas áreas da atividade humana, implicaram um enfraquecimento do contato físico com máquinas e objetos, essencialmente um enfraquecimento dos gestos.

Os avanços desencadeados pela tecnologia na segunda metade do século XX, marcaram e alteraram profundamente a relação das sociedades industrializadas com as máquinas e objetos. O que muda, segundo Jean Baudrillard é a "passagem de um gestual universal do trabalho para um gestual universal do controle", ou seja, os objetos não são mais entendidos como algo construído, surgido de uma ação sobre a matéria, "são destituídos de alma e dotados de tática, de combinação, de jogo de interesses" e também dispensam a utilização da energia humana como fonte de sua própria energia. Há uma omissão dos processos de trabalho inseridos em sua construção, tudo se resume à superficialidade, ao controle.¹²⁴

A mecânica mais simples substitui elipticamente uma soma de gestos, com isso concentra eficiência e torna-se independente tanto do operador como da matéria a operar. Forma e uso da ferramenta, matéria, energia investida, todos os termos mudaram. A matéria direcionou-se ao infinito, por vezes volatizou-se (...) A energia, ao se transformar, transformou as matérias e as funções: a técnica apenas resume os gestos anteriores, inventa outras operações e sobretudo reparte o campo operatório em funções ou conjuntos de funções totalmente diferentes. A abstração do homem diante de seus objetos (técnicos), sua "espetaculosa alienação" não vêm pois tanto do fato de seus gestos terem sido *substituídos*, mas sim da abstração da própria *participação* funcional.¹²⁵

¹²⁴ BAUDRILLARD, Jean. *O Sistema dos Objetos*. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1993, p.54.

¹²⁵ Idem, *Ibid.*, p.56.

Dentro de uma sociedade tecnológica, os objetos outrora manuais vão sendo lentamente estilizados e afastados da maneabilidade. Distanciam-se através da forma e autonomia funcional, cada vez mais, de uma morfologia do corpo humano e do esforço – todavia de uma maneira ou de outra, fazem sempre alusão a eles. De acordo com Baudrillard, estes são objetos que “organizam-se livremente, mas sua perdida relação com as funções primárias persiste ainda na abstração de um signo: é a sua conotação”.¹²⁶

Através do advento e popularização da tecnologia numérica, este processo de afastamento foi acentuado. Várias máquinas e objetos adquiriram o estatuto de *estruturas autônomas* ou *semi-autônomas*, distanciadas do homem e do contato físico. Máquinas e objetos que passam a ser comandados por ações mínimas, como por exemplo, o ato de emitir um som ou apertar botões. Como enfatiza Baudrillard, junto às ferramentas e utensílios surgidos no novo contexto tecnológico, a mão humana “não é mais de modo algum o órgão de apreensão em que desemboca o esforço e sim simplesmente o signo abstrato da maneabilidade”¹²⁷.

Os objetos numéricos 3D, matéria-prima de trabalho na construção de *Objetos Imaturos*, comportam a mesma situação. Inseridos em ambientes de realidade virtual simulam ferramentas e utensílios cotidianos e, apesar das relações interativas que podemos manter com estes objetos, não são objetos *manuais* e sim objetos *manejáveis*. São objetos que simulam uma referência formal e uma *utilidade* prática que também é simulada. Neste sentido, apesar de a aparência destes objetos permitir seu reconhecimento e uma forma de participação funcional (por interatividade ou intuição analógica com referência a gestos exercidos anteriormente no espaço real) encontram-se alhures, desamparados, presos a uma relação morfológica abstrata.

É neste ponto que se fez necessário, em meu processo de trabalho, procurar um espaço de questionamento sobre a crescente desfuncionalização dos gestos humanos diante de objetos e máquinas.

¹²⁶ BAUDRILLARD, Jean. 1993, p.59.

¹²⁷ Idem, *ibid.*, p.59.

Não se trata de poetizar o esforço e o gestual, mas adotar a *objetualidade* e a *maquinalidade sem alma* e o crescente desaparecimento da relação simbólica ligada ao gestual tradicional do trabalho, como assunto de indagação.

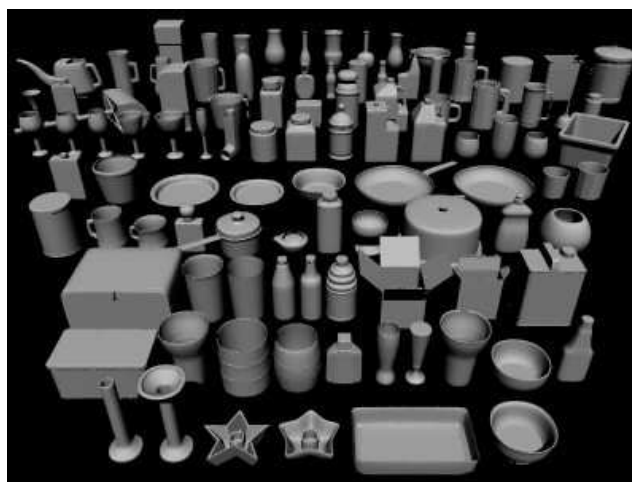
Paralelamente a seleção de objetos que apresentam a percepção de acoplamento anatômico, selecionei objetos que, por meio de detalhes formais, são capazes de fornecer fragmentos que funcionam como um convite à exploração. Este foi o segundo critério, e o mais difícil de determinar. Minha atitude foi a de buscar objetos dotados de *espaços vazios internos*, de configurações formais que permitissem a navegação no interior de suas estruturas. Desejava objetos que possuem reservatórios espaciais potencialmente penetráveis. Neste propósito, selecionei simulações de objetos ocos que funcionam como recipientes a exemplo de copos, baldes, panelas, garrafas, saleiros, latas, compoteiras, caixas, jarros (imagens 74 a 79), e objetos que possuem estruturas de defesa ou distanciamento, que cercam um determinado espaço, mas permitem observar seu interior tais como gaiolas e grades protetoras de ventilador.

Nesta etapa de apropriação de *objetos numéricos 3D*, foi inevitável traçar aproximações com o que Lévi-



74, 75 e 76. Objetos numéricos 3D capturados na Internet.

Strauss chamou de *bricolage*: “um modo de vida próprio do homem primitivo e selvagem, que vive da coleta”¹²⁸. Essa analogia já foi feita por autores em referência à obra de muitos artistas no século XX, principalmente em relação a práticas artísticas que se estruturam a partir da reutilização de objetos ou fragmentos que são tomados como matéria-prima encontrada no cotidiano.¹²⁹



77, 78 e 79. Objetos numéricos 3D capturados na Internet.

¹²⁸ LÉVI-STRAUSS, Claude. *O Pensamento Selvagem*. Campinas: Papirus, 1997, p.32-38.

¹²⁹ Giulio Carlo Argan, por exemplo, aborda o trabalho de artistas que participaram do Novo Realismo nos anos 60 a partir da idéia do *bricouler*, proposta por Lévi-Stauss. (ARGAN, Giulio Carlo. *Arte Moderna*. 1.ed. São Paulo: Cia. das Letras, 1992, p.558-559).

Uma das características do *bricoleur* está no fato de executar trabalhos, operando com materiais já elaborados anteriormente pela sociedade. O *bricoleur* também se caracteriza pelo uso de meios e expedientes indiretos que recusam as normas adotadas como técnica. Mas a recusa da técnica, abordada por Lévi-Strauss, não implica na ausência de técnica. A recusa, indubitavelmente, também é técnica. O que se recusa é a técnica ou tecnologia com que a sociedade forma suas atividades.¹³⁰

Gradativamente, guardei os objetos apropriados em diretórios no meu computador, que se configurou como uma espécie de depósito, um sótão, uma garagem ou um ferro-velho abarrotado de quinquilharias.

O processo de apropriação de *objetos numéricos 3D* me levou a constatar uma questão que não foi prevista antes de começar o trabalho *Objetos Imaturos*. Quando modeliei pessoalmente formas e objetos para realizar os trabalhos que pertencem às séries *Objetos poemas* (1996) e *O Colecionador* (1998/...), possuía um controle total da conformação dos objetos, isto é, *criava* literalmente a forma e a textura que desejava. De fato, situava-me mais no território das *coisas feitas*, e menos no das *coisas encontradas*.

Quando realizei a passagem para um trabalho com a apropriação de *objetos numéricos 3D*, me vi mais sujeito ao acaso, mais vulnerável ao encontro ou não de um objeto desejado. Este acaso passou a conformar em situação talvez não tão nova, pois me lançava à *antiga oficina de consertos de máquinas*. Era como se encontrasse uma peça que deveria ser consertada, re-inserida em algum sistema e revivificada, o que certamente gerava grandes desafios.

Neste sentido, saber onde estavam as fontes da matéria-prima que procurava não implicou na certeza do encontro. Por vezes, procurava por horas e nada encontrava. Outras vezes, em alguns minutos, me deparava com o objeto do desejo.

A procura por *objetos numéricos 3D* me levou a pensar, constantemente, na idéia de *acaso* como método de trabalho, e ainda, na

¹³⁰ LÉVI-STRAUSS, 1997, p.32-38.

utilização deste método por determinados artistas e movimentos de vanguarda, especialmente o Surrealismo.

Rosalind Krauss enfatiza que um dos elementos importantes na constituição dos primeiros objetos surrealistas são as idéias de *encontro fortuito* e *acaso objetivo*, espécies de acontecimentos desconhecidos, mas esperados pelos artistas e poetas: "o encontro com um fragmento do mundo que se comporá para ele sob a forma de um signo, revelando e ao mesmo tempo confirmando as forças de sua própria vontade". Uma revelação preparada para o artista ou para o poeta por seus próprios desejos inconscientes.¹³¹

O *acaso objetivo* tem origem no fato de "as energias do inconsciente funcionarem com propósito oposto à realidade", prevendo que a libido, agindo no interior do indivíduo daria forma à realidade de acordo com suas próprias necessidades, encontrando na realidade o objeto de seu desejo.¹³²

Este sentido do *acaso objetivo*, no Surrealismo, não nega que a expressão de fenômenos inconscientes dependa da ajuda da razão dentro de certas dimensões necessárias a uma configuração formal rigorosa onde, todavia, possam permanecer ilesos os impulsos primordiais.

Os surrealistas almejavam um denominador comum entre o insignificante e o significado, para ressaltar as ligações de dependência que juntavam duas questões: uma casual, de caráter fortuito, e outra causal, proveniente de resoluções objetivas.

É interessante perceber que a questão do *acaso* também estava presente da concepção do *ready-made* de Marcel Duchamp, mas o acaso de Duchamp era uma espécie de estratégia para desvincular a personalidade do criador da estrutura do objeto criado, ou seja, ele não considerava o ato da escolha uma projeção de seu gosto pessoal. Para

¹³¹ KRAUSS, 1998, p.133.

¹³² Através do romance *L'amour Fou* (BRETON, André. *L'amour Fou*. Paris: Folio, 1990) é possível perceber a idéia de *acaso objetivo*. Na narrativa, Breton e o escultor Giacometti vão perambular por um mercado, atentos ao poder evocador e a história de cada objeto, deixando livre as associações de idéias e afastando os limites da imaginação. Cada um compra um objeto sem saber porque, percebendo depois que os objetos, encontrados por acaso, eram respostas a determinadas perguntas que estiveram inconscientes.

Rosalind Krauss, isto explica, em parte, a diferença em relação ao acaso, entre a visão surrealista expressa por Breton e a visão de Duchamp.¹³³

3.5.2 Fragmentação

«Cache-toi, objet»
(Lutrèamont)

A fragmentação de *objetos numéricos 3D* constituiu meu segundo procedimento operacional. Esse processo possui algumas particularidades que ora se aproximam, ora se distanciam do método de fragmentação de um objeto real.

A maioria dos *objetos numéricos 3D* são *objetos compostos*, ou seja, são montagens realizadas a partir de peças individuais, cujas características muito se assemelham aos métodos de construção de vários objetos reais. Contudo, as peças de um objeto virtual não são verdadeiramente encaixadas, parafusadas, soldadas ou coladas, apesar da existência de comandos em *softwares* que simulam estas operações.

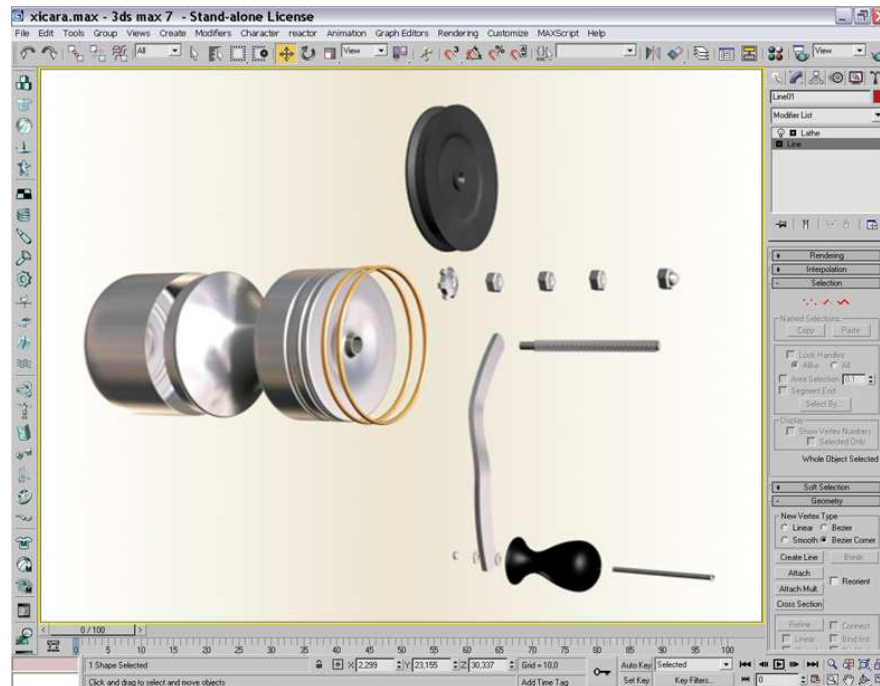
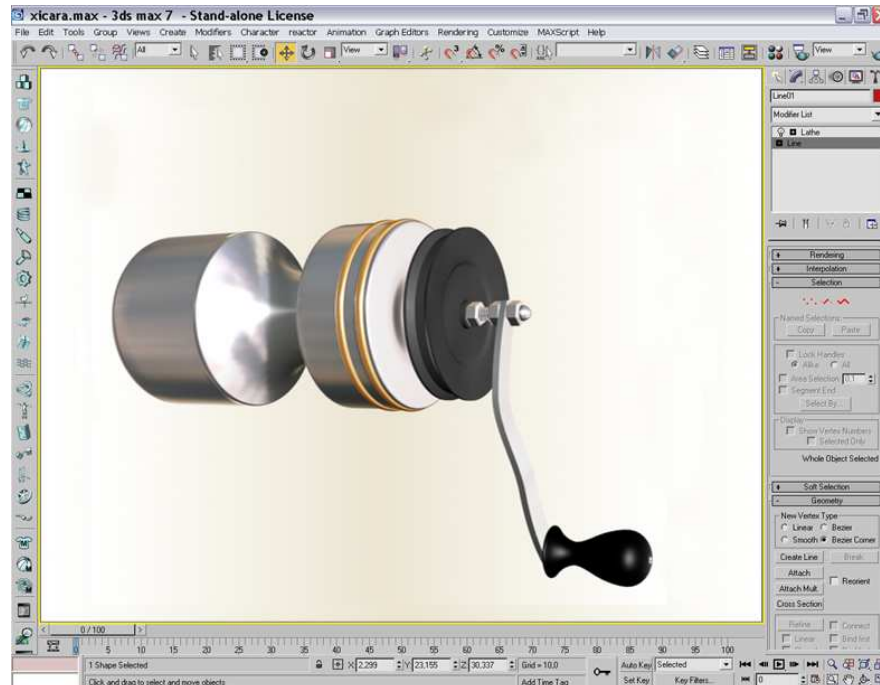
Neste sentido, fragmentar ou desmontar um *objeto numérico 3D* é uma tarefa simples e, obviamente, não envolve o uso de ferramentas como serrotes, tesouras, alicates, chaves de boca ou de fenda.

As peças que compõem os *objetos numéricos 3D* são *estruturas de arame* individuais, justapostas ou *unidas* por comandos de agrupamento. Estes comandos são sempre reversíveis, fazendo com que o ato de fragmentar se transforme na ação de desagrupar e separar as peças (imagens 80 a 83).

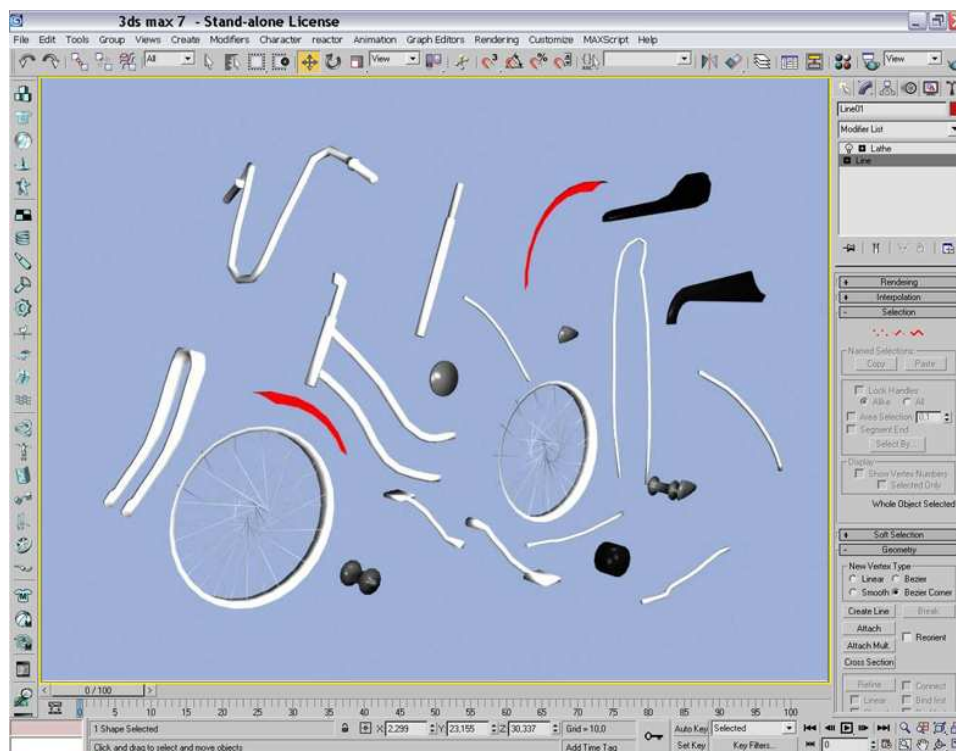
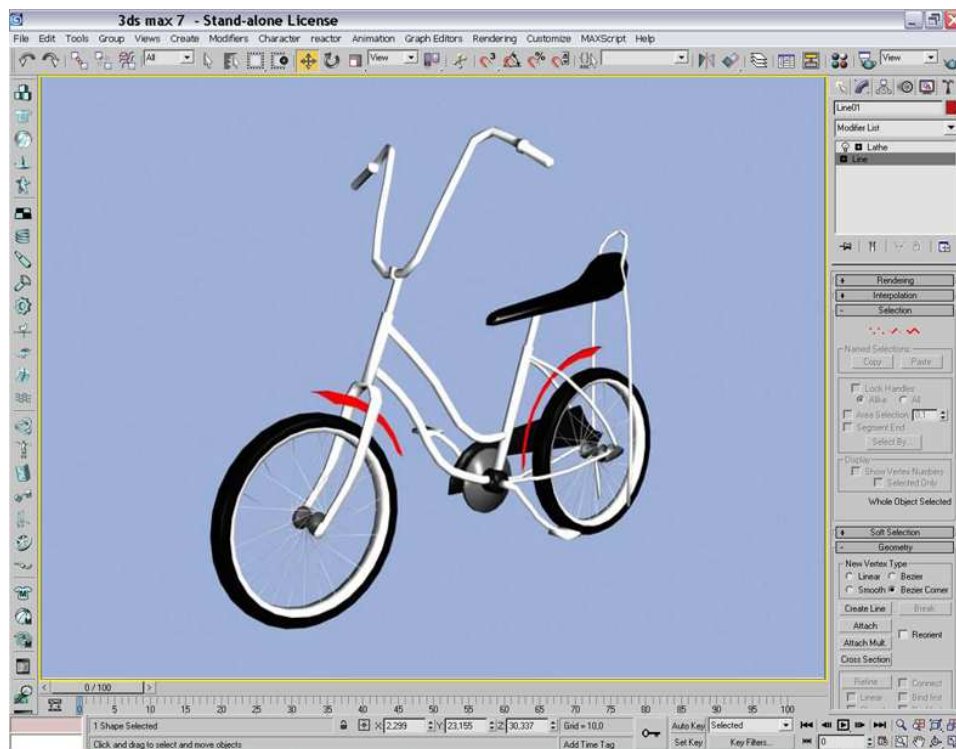
Alguns *objetos numéricos 3D* são construídos através de uma única *estrutura* contínua. Entretanto, também é possível fragmentar estes objetos por meio de *cortes realizados* na *estrutura de arame* (duplicação de vértices e subtração de linhas). Deste modo, qualquer *objeto numérico*

¹³³ KRAUSS, 1998, p.132.

3D ou peça poderá ser fragmentado (por desagrupamento ou corte), independente da sua estrutura geométrica ou de seu processo construtivo.



80 e 81. Processo de fragmentação de *objeto numérico 3D*.



82 a 83. Processo de fragmentação de *objeto numérico 3D*.

Fragmentar, decompor, fracionar, dividir e *separar* são termos freqüentes que designam conceitos e ações que assumem diversos sentidos e conotações no espaço de produção artística. O tema da fragmentação na arte é demasiado complexo, e seus desdobramentos podem implicar em diferentes abordagens. Com freqüência, esse tema expressa inquietações artísticas provenientes de situações e transformações, sobretudo políticas, morais, estéticas, culturais e sociais.

Um sentido de fragmentação pode ser encontrado em trabalhos Futuristas e Cubistas, através da representação de objetos por meio de uma desestruturação e decomposição em planos sucessivos e superpostos. Através da fragmentação, os cubistas quebraram a relação espaço-forma e revelaram uma continuidade absoluta entre o objeto e o espaço.

Também podemos tomar como referência as estratégias de fragmentação de formas e objetos realizadas por artistas que participavam do grupo surrealista.

Na série de trabalhos *Variation sur le montage d'une mineure articulée* de 1935 (imagem 84), Hans Bellmer apresentou um objeto provocante: uma boneca reconstituída várias vezes de maneiras absurdas após de ter sido desmontada. Bellmer trabalhou com a fragmentação de membros e órgãos de bonecas que eram intercambiáveis ou suprimidos. Esse processo permitiu ao artista explorar de



84. Hans Bellmer, trabalho da série *Variation sur le montage d'une mineure articulée*, 1935.



85. Arman, *Accord majeur*, 1962.

maneira dinâmica o imaginário surrealista sobre o corpo humano, desumanizando a anatomia para penetrar no domínio das sensações internas e das imagens mentais, afirmando a proeminência do *corpo do desejo* sobre o *corpo natural*.

A partir da década de 1960, Arman trabalhou com o princípio de fragmentação de objetos através de duas séries: *Cóleras (Colères)* e *Cortes (Coupes d'objets uniques)*.

A série *Cóleras* se inscreve dentro do que o artista denominou de *ações brutais*, e consistia na escolha de objetos que eram fragmentados com as mãos ou golpes de ferramentas. Os objetos eram literalmente quebrados e destruídos. O que restava do objeto, após a ação do artista, se transformava na obra.¹³⁴ Na série *Cortes* (imagem 85), o artista realizava incisões precisas que fracionavam os objetos em várias partes. Estes fragmentos em forma de fatias eram, a seguir, esparramados e fixados sobre um suporte.

Através da fragmentação de objetos, Arman expõe um *gesto-manifesto*, simultaneamente poético e agressivo. Segundo Moulin, ao fragmentar objetos por golpes ou cortes, o artista "se antecipa ao seu destino que é, de início, o uso, mas, em seguida, o abandono e a deterioração"¹³⁵.

Em meu processo de trabalho, o desejo de fragmentar está relacionado com a questão da pregnância do objeto a partir de estruturas ausentes, ou seja, com a capacidade de alguns fragmentos preservarem a *memória* do objeto do qual faziam parte.

Esta *memória* está relacionada com o sistema formal e funcional dos objetos, e pode ser percebida através da capacidade dos fragmentos de *portar, reter e evocar a estrutura ausente* do objeto como um todo. Tomando como exemplo uma reflexão de Guattari, se

¹³⁴ Apesar de muitos trabalhos da série *Colères* terem sido realizados em público, o artista sempre afirmou que sua proposta não possuía nada em comum com os princípios e intenções da *performance* ou do *happening*.

¹³⁵ MOULIN, Raymonde. Do objeto à obra. In: MUSEU DE ARTE CONTEMPORÂNEA DE SÃO PAULO - MASP. *Arman*. São Paulo, 2000, p.36.

fragmentarmos um martelo, retirando-lhe seu cabo, a *cabeça* do martelo separada e isolada assume a feição de um *martelo mutilado*.¹³⁶

Em busca de fragmentos que potencialmente possuem esta capacidade, desmontei todos os objetos que havia selecionado, separando-os, organizando-os e catalogando-os por grupos específicos, caracterizados por afinidades e proximidades formais ou funcionais. Nestes grupos, os fragmentos de objetos foram guardados em arquivos individuais, sem textura ou som visando a seu isolamento.

O isolamento dos fragmentos permite o afastamento de suas *peças pares* e, conseqüentemente, sua completa descontextualização. Separado, o fragmento encontra-se *desamparado* e é, nesta condição de *vazio*, que se verifica a possibilidade de persistência e *auto-afirmação* do objeto ausente a partir do fragmento.

Através da fragmentação, busco potencializar e problematizar os processos de reconhecimento e memória vinculados à convivência com objetos e suas representações.

Interesso-me pelo fragmento como estrutura que permite a existência de um objeto oculto, mas que se revela virtualmente, impregnando a memória e a imaginação no interior de um jogo entre o visível e o invisível.

¹³⁶ GUATTARI, 1992, p.47.

3.5.3 Construção

« Prends une partie de l'objet,
ajoute-la à autre pour créer un nouvel objet, un nouvel autre.
Répète l'opération jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'objet du tout. »

(George Brecht)

A concepção de *construção* relacionada ao processo de produção artística envolve um conceito aberto e outro mais pontual.

Em sentido aberto, Luigi Pareyson nos apresenta que a arte é *conhecimento, expressão e construção*. A arte é um fazer, um conjunto de atos pelos quais se manipula conteúdos e conceitos, se transforma a matéria oferecida pela natureza ou pela cultura, se *constrói* algo.¹³⁷ Nesta abordagem, *construção* se refere ao complexo de elementos que se articulam ou se unem em uma totalidade para estruturar um trabalho artístico.

Em sentido pontual, o termo *construção* está relacionado a determinados conceitos e práticas artísticas que permearam inicialmente a linguagem da arte no início do século XX, ou seja, à idéia da arte moderna como *construção*. Essa idéia foi sendo amadurecida gradativamente no período do entre-guerras.

O teórico da arte Nikolai Tarabukin, em textos escritos em 1922, estuda a questão da *construção pictórica* na arte russa e aborda determinadas questões que tiveram início na arte de Cézanne:

O problema do construtivismo, como noção puramente pictórica, foi levantado conscientemente pela primeira vez nas obras de Cézanne. Antes de Cézanne, esta idéia estava no subconsciente do pintor em um estado que poderíamos dizer, latente. [...] Cézanne, profeta em tantos aspectos, neste caso antecipou brilhantemente a idéia, materializou-a empiricamente e colocou as bases para o futuro [...] indícios nos permitem considerar suas telas como pictórico-construtivistas, isto quer dizer,

¹³⁷ PAREYSON, Luigi. *Os problemas da estética*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

construídas do ponto de vista da organização dos elementos materiais.¹³⁸

Anos antes, em 1915, o crítico Sergei Isakov já havia ressaltado o *princípio de construtividade* nos relevos de Tatlin. Este princípio tem origem, em grande parte, na arte cubista francesa, com a qual a vanguarda russa estava mais familiarizada nos primeiros momentos. A estética cubista, fundamentada na destruição da harmonia clássica das figuras e na decomposição da realidade em linhas e planos, já anunciava uma preocupação estrutural, ou seja, uma atenção aos princípios formais básicos da construção: linha, plano, espaço e material.¹³⁹ É importante notar que Tatlin começou a realizar seus *relevos*, utilizando materiais industrializados, quando voltou a Moscou depois de visitar Picasso em Paris em 1913. Picasso, já em 1912, havia produzido obras, utilizando pedaços de metal e arame, onde as formas angulares das pinturas e colagens cubistas transformaram-se em estruturas estabelecidas em três dimensões.

Segundo *Briony Fer*, o termo *construção* envolvia uma percepção específica da modernidade e, embora tenha aparecido na crítica da arte no período que antecede à *Revolução Russa*, apenas adquiriu significados mais amplos e complexos após 1917, sendo associado à idéia do *artista como construtor*, que possui as conotações do trabalho utilitário dos técnicos e engenheiros.¹⁴⁰

Na Rússia, a partir de 1917, a idéia *de construção* foi identificada com a mudança revolucionária Bolchevique. Fer enfatiza que,

¹³⁸ TARABUKIN, NiKolai. *El último cuadro. Del caballete a la máquina/Por una teoría de la pintura*. Barcelona: Gustavo Gili, 1977, p.45-46. Tradução pessoal. No original: "El problema del constructivismo, como noción puramente pictórica, fue planteado conscientemente por primera vez en las telas de Cézanne. Antes de Cézanne, esta idea yacía en el subconsciente del pintor en un estado, podríamos decir, latente.[...] Cézanne profeta en tantos aspectos, en éste anticipó brillantemente la idea, la materializó empíricamente y sentó las bases para el futuro [...] indicios nos permiten considerar sus telas como pictórico-constructivistas, es decir, bien constituidas desde el punto de vista de la organización de los elementos materiales."

¹³⁹ ISAKOV, Sergei. Tatlin counter-reliefs. In: JADOVA, Larissa. *Tatlin*. Londres: Thames & Hudson, 1988, p.335.

¹⁴⁰ FER, BRIONY. A linguagem da construção. In: FER, Briony (et al). *Realismo, Racionalismo, Surrealismo: a arte do entre-guerras*. São Paulo: Cosac & Naify, 1998, p.95.

em 1918, na revista *Art of the commune*, o crítico Osip Brik escreveu que o artista era “agora apenas um construtor e técnico, apenas um supervisor e mestre-de-obras”¹⁴¹. Para a autora, esta seria a primeira vez que a palavra *construtor* aparecia impressa, fazendo referência aos artistas.

Aparentemente, o termo *arte construtivista* foi utilizado pela primeira vez por Malevich em 1917 para descrever o trabalho de Rodchenko, criador do *Não-objetivismo*, e defensor de uma posição intermediária entre o Suprematismo de Malevitch e o Construtivismo, conciliando preocupações com as dimensões não objetivas da sensibilidade pura e, moderadamente, o entusiasmo pela ciência, pela máquina, pela mecânica e princípios de edificação.

O teórico russo Alexei Gan acrescenta que a realidade prática do sistema soviético foi a verdadeira escola dos construtivistas que desenvolvem experimentos sem fim, de forma incansável e persistente. Para Gan, os artistas deviam assumir problemas concretos como ponto de partida no trabalho. O teórico também apresenta, em 1920, os três princípios básicos que deveriam reger o construtivismo: a *tectônica*, a *fatura* e a *construção*.¹⁴²

A *tectônica* é uma palavra que tem origem na geologia, empregada para designar erupções no centro da terra. Era usada no contexto do Construtivismo Russo como uma disciplina que conduziria a uma síntese entre conteúdo e forma. Ela une o ideológico e o formal. Diz respeito às idéias comunistas e à educação para uma unidade de concepção da atividade prática instrumental.

A *fatura* é a condição do material e relaciona-se com o trabalho de manipulação de matérias em seu estado bruto. Também implica a idéia de elaboração e transformação de um material. A transformação do material em uma outra coisa deve continuar a evocar à sua forma primária e a nos conduzir à próxima possibilidade em sua transformação. Cabe à *fatura* selecionar conscientemente o material e usá-lo

¹⁴¹ FER, 1998, p.100.

¹⁴² GAN, Alexei apud GRAY, Camilla. *The Great Experiment: Russian Art 1863-1922*. New York: Abrams, 1962, p.284-285.

expedientemente, sem deter o movimento da construção ou limitar sua tectônica.

A *construção* é entendida como uma espécie de estrutura de trabalho que possui uma função coordenadora do construtivismo, que desempenha o efetivo processo de junção, formação e organização.

Fer enfatiza que o uso corrente dos termos *construtivista* e *construtivismo*, na Rússia, só ocorre em 1921, em referência aos artistas que participavam do grupo *OBMOKU*, e em debates sobre o propósito da arte estimulada pelo *Manifesto Realista* de Naum Gabo e Antoine Pevsner.¹⁴³

Na Rússia, os artistas expressavam o sentido *construtivo* como *forma ideal* do moderno, relacionado a uma ordem, uma clareza, uma disciplina que se contrapunha ao artesanal, ao decorativo, ao fugidio e ao acidental.

É importante evidenciar que um certo *medo do informe* ou da *ausência* de forma estava na base de várias reflexões no período entre-guerras. Essa preocupação apareceu, por exemplo, nas reflexões de Charles-Édouard Jeanneret (Le Corbusier) e Amédée Ozenfant, fundadores do grupo *Purista* e da revista *L'Esprit Nouveau* em 1920, que celebrou e propagou, na França e em outros países textos, obras de arte, desenhos técnicos e artefatos utilitários e cotidianos que expressavam a formação de um pensamento moderno através da *lógica*, da *ordem*, do *controle* e da *construção*. O n.21 da revista, publicado em 1924, argumenta que obras de Konstantin Medunetsky e László Moholy-Nagy eram produtos de um *espírito de construção*, devido à ligação ou ao vínculo dos procedimentos utilizados por estes artistas com processos mais amplos de modernização, relacionados com a técnica industrial, a ciência e a tecnologia.

O termo *construção* originou-se na arquitetura e na indústria da construção civil, significando formar, montar e, principalmente, edificar. Essa expressão possuía um significado mais amplo na Rússia, referindo-se, por exemplo, à *edificação* de uma cultura socialista.

¹⁴³ FER, 1998, p.96-100.

A partir de 1921, o termo *construção* foi amplamente usado e assimilado pela crítica e pelos artistas, principalmente em referência a trabalhos tridimensionais. Em certo sentido, através do Construtivismo Russo, a palavra *construção* será empregada para designar procedimentos de trabalho que buscaram ultrapassar os limites do quadro, a sua expressão virtual no espaço, para construir com elementos materiais no próprio espaço.

Muitas obras ou *construções* relacionadas ao Construtivismo Russo eram trabalhos de laboratório, objetos de pesquisa, maquetes, protótipos para manufaturas utilitárias, arquitetura e cenários. Tratava-se de estruturas realizadas em ferro, aço, madeira, vigas, tubos, cantoneiras, literalmente soldadas, pregadas ou parafusadas através de processos construtivos industriais. O que definia a construção, além das técnicas e materiais utilizados, era o fato de ser tratada como um sistema constituído de componentes formais. Estes, como elementos individuais, deviam permitir a *separação*, o estudo e a análise isolada do sistema como *material bruto*. As bases essenciais do sistema incluíam linha, plano, espaço, material, cor e *fatura* (qualidade visual e textura de superfície).

Posteriormente ao Construtivismo Russo, em um espaço mais amplo na Europa, a idéia de *construção* se constituiu como uma *mitologia do moderno*. Para Briony Fer, isso ocorreu em função de as idéias de mudança tecnológica e de libertação social terem sido "entremeadas por uma crença no poder da forma geométrica, e em que uma arte geométrica e abstrata fazia parte de um projeto utópico"¹⁴⁴.

Não cabe, nos objetivos desta pesquisa, examinar as maneiras complexas pelas quais diferentes modos de pensar a *construção* foram assimilados e desenvolvidos a partir do Construtivismo Russo. Entretanto, saliento que o procedimento construtivo, revestido de diferentes intenções formais, contaminou vários artistas e movimentos de vanguarda como expressão de um raciocínio, uma estratégia e um processo de trabalho.

Princípios formais construtivistas e preocupações ligadas ao sentido de construção no espaço real foram disseminados para vários

¹⁴⁴ FER, 1998, p.95.

países, atingindo e influenciando movimentos que já haviam se constituído tais como Neoplasticismo, Bauhaus e outros que surgiram posteriormente, a exemplo da Arte Concreta e suas várias irradiações pelo mundo.

No Brasil, sentidos coletivos e pessoais *dentro do vocabulário* construtivo se manifestaram de maneira decisiva em experiências de jovens artistas a partir do início da década de 1950.

Sob o impacto da *I Bienal Internacional de São Paulo* e da vinda da delegação dos artistas construtivistas suíços, principalmente Max Bill, surgiu em São Paulo o Grupo Ruptura, em reação à arte de caráter *representativo* – tanto a figurativa, quanto aquela que distorce os elementos, embora se reporte à realidade. Para os artistas do grupo, a arte *representativa* não respondia às novas questões do mundo industrial e, portanto, era necessária uma nova forma de arte que pensasse e agisse diretamente na sociedade contemporânea. O grupo queria ampliar a esfera de atuação das artes, pensando em melhoras para o ambiente urbano, modernizando o meio cultural brasileiro e, principalmente, socializando arte e cultura.

De maneira geral, o Grupo Ruptura defendeu a autonomia de pesquisa com base em princípios estéticos claros e universais, capazes de garantir a inserção positiva da arte na sociedade industrial. O trabalho artístico era a concreção de uma idéia perfeitamente inteligível. Neste sentido, a obra deveria possuir uma base racional, apoiada em construções matemáticas, o que a transformava em meio de conhecimento dedutível de conceitos. No âmbito da pintura, esses princípios correspondiam à utilização de recursos ópticos, à produção de uma dinâmica visual e à exploração de construções seriadas. Os artistas também se esforçavam para realizar seus trabalhos, utilizando novas técnicas e materiais industriais.

Por outro lado, os artistas do Grupo Frente, em reação a algumas posições assumidas pelo Grupo Ruptura, buscaram uma espécie de adogmatismo formal, uma desobediência aos códigos estéticos rígidos, uma liberdade relacionada à linguagem geométrica e aos princípios da

construção, procurando conciliar *disciplina ética* com *disciplina criadora*¹⁴⁵.

Segundo Ferreira Gullar, para os artistas do *Grupo Frente* "a linguagem geométrica não era um ponto de chegada, mas sim um campo aberto à experiência e à indagação"¹⁴⁶. Neste sentido, a idéia de *construção* transcende os limites de um sistema, de uma estrutura de elementos caminhando na direção de um espaço de liberdade no qual as noções de causa e efeito perdem qualquer validade. Linha, plano, tempo, espaço, forma, fatura e cor tornaram-se elementos usados dentro de uma totalidade quase absoluta, sendo "impossível falar deles como de termos decomponíveis"¹⁴⁷. Em uma obra eles se dissolvem, perdem seu caráter objetivo para se fazerem veículo da imaginação.

Relacionado à configuração de uma *arte objetual numérica*, meu processo de trabalho envolveu o procedimento de *construção* no sentido de uma ação poética revestida de ampla liberdade. Meus trabalhos são construções realizadas com elementos que foram inicialmente apropriados e isolados como matéria-prima (fragmentos de objetos, texturas, cores e sons), para serem reagrupados e articulados de maneiras específicas, na intenção de gerar uma construção objetual (imagens 86 e 87).

O principal elemento usado na construção de meus objetos é o fragmento, articulado com outras partes é ele que dá forma à estrutura e *edifica* o objeto. Diferentes dos objetos reais, os fragmentos de *objetos numéricos 3D* se revestem de uma *plasticidade* específica em função da sua natureza constitutiva. Por possuírem uma matriz numérica, estes fragmentos permitem o amplo acesso e a manipulação de suas *estruturas de arame*, abrindo um campo para grandes possibilidades processuais.

¹⁴⁵ PEDROSA, Mario. In: MUSEU DE ARTE MODERNA DO RIO DE JANEIRO. *Grupo Frente*, 1955, p.3.

¹⁴⁶ GULLAR, Ferreira. *Etapas da Arte Contemporânea*. São Paulo: Nobel, 1985, p.228.

¹⁴⁷ Manifesto Neoconcreto (Amílcar de Castro, Ferreira Gullar, Franz Weissmann, Lygia Clark, Lygia Pape, Reynaldo Jardim e Theon Spanúdis). In: BRITO, Ronaldo. *Neoconcretismo: vértice e ruptura do projeto construtivo brasileiro*. Rio de Janeiro: FUNARTE/INAP, 1985, p.12-13.



86 . Fragmentos de objetos selecionados para a construção de um objeto



87. Objeto da série *Objetos Imaturos*, construído através dos fragmentos mostrados na imagem 86.

Através de *softwares* de computação gráfica, os fragmentos de *objetos numéricos 3D* podem ser trabalhados como uma matéria maleável, capaz de fornecer configurações formais absolutamente inesperadas e, neste sentido, podem ser tomados como instrumentos eminentes de múltiplas figurabilidades.

Disponíveis para diversas interferências, os fragmentos se prestam interminavelmente a experimentalismos e a jogos de construção e desconstrução. Por meio de comandos e ferramentas, é possível torcer, comprimir, esticar, cortar, interpenetrar, agrupar, desagrupar e duplicar fragmentos, intercambiar texturas e acabamentos.

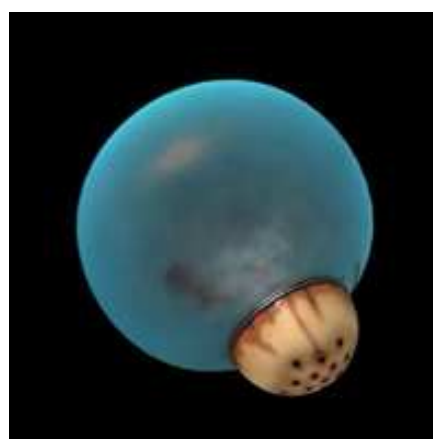
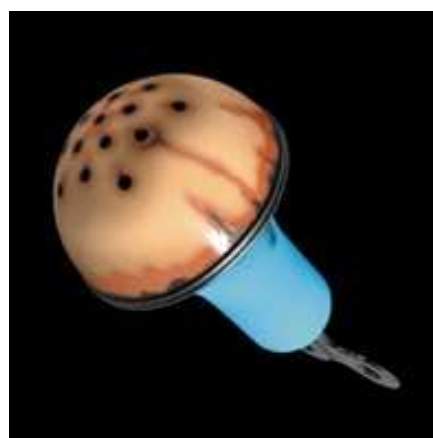
A questão primordial destes mecanismos consiste no fato de que estas ações nunca são definitivas, uma vez que outros comandos permitem a reversão parcial ou total de qualquer alteração, sem perdas materiais ou quaisquer danos. Os diálogos entre acertos e erros, entre avanços e recuos, constituem-se como métodos de trabalho e conformam investigações sempre ativas e retroativas.

Se um objeto no espaço físico real é quebrado e danificado, há casos em que é possível revertê-lo à sua forma original sob agudos procedimentos de restauro. Contudo, este objeto refeito adquire um novo *status*. O original, uma vez quebrado, perde irreversivelmente sua configuração primeira. Ele será sempre um objeto restaurado, jamais o mesmo objeto. No virtual não existe este *jamais*, pois tudo se reverte, se reinicia, se refaz, sempre em processo. Estas possibilidades conferem ao trabalho no ambiente numérico características muito singulares, certamente distintas de qualquer prática artística anterior.

Através de ampliações ou reduções de formas, de aproximações em detalhes ocultos nos objetos, de investigações minuciosas sobre partes, detalhes e ângulos de visão, é possível vislumbrar vários condicionamentos que determinam a existência destes objetos. Esta elasticidade amplia a capacidade perceptiva em relação ao conhecimento da forma, assegurando, no processo de manipulação, um amplo e inusitado espaço de liberdade (imagens 88 a 92).



88 e 89. Imagens de transformação em objeto da série *Objetos Imaturos*



90, 91 e 92. Imagens de transformação em objeto da série *Objetos Imaturos*

Esta disponibilidade, maleabilidade, plasticidade e possibilidade de uso destes fragmentos como matéria-prima é uma questão que ressalta como um dos fatores dos mais proeminentes e distintivos no trabalho com *objetos virtuais*.

O trabalho com *objetos numéricos 3D* propicia uma nova relação entre forma, matéria e espaço. Ao ampliar a escala de um objeto, o espaço se estica e, ao girar o objeto em câmera lenta, seu movimento se expande, promovendo formações estruturais inteiramente inusitadas.

No ambiente numérico, os fenômenos físicos relacionados à matéria e à solidez das formas perdem seu prestígio. Não existem objetos leves ou pesados, superfícies quentes ou frias. Percebo, neste processo, um enfraquecimento da *matéria*, pois esta não possui mais, em relação às estruturas, nenhuma *solidez*, e sua substância se estabelece sobre uma natureza específica e diferenciada. Essa especificidade é ressaltada por Couchot:

No domínio da arte, o numérico renova totalmente as ferramentas e os materiais que não são mais os do mundo real, mas aqueles da simulação: o artista não trabalha mais com a matéria nem com a energia, mas com programas, direta ou indiretamente. Ora, cada um destes programas só é concebível recorrendo-se a modelos de simulação que são todos produtos da ciência. A ciência então penetra sem rodeios no coração das ferramentas e materiais.¹⁴⁸

O procedimento de construção dos meus objetos na proposição de uma *arte objetual numérica* se constituiu uma tarefa bastante complexa. Nesta etapa, além de lidar com novas ferramentas e novas condições de trabalho que implicaram novos aprendizados, novos problemas, novos métodos e soluções, possuía como matéria de trabalho estruturas de *plasticidades* diferenciadas e extremamente favoráveis a processos de transformação. Além disso, diversos desejos, questões, conceitos e procedimentos que havia lançado no percurso do trabalho apresentaram-se: sentimentos e comportamentos que assumimos em

¹⁴⁸ COUCHOT, 2003, p.19.

relação aos objetos; estímulos que os objetos causam nas pessoas; a percepção de *acoplamento anatômico*, determinando o hábito e o modo de relação com objetos cotidianos; detalhes de objetos que funcionam como um convite à exploração visual; fragmentos de objetos que permitem a *auto-afirmação* do objeto ausente.

Neste momento, uma reflexão de Paul Valéry serviu como impulso para um balizamento de minhas ações práticas e conceituais:

Construir, tão logo esse esforço chega a algum resultado compreensível, deve fazer pensar numa medida comum dos termos empregados, um elemento ou um princípio já pressuposto pelo simples fato de tomar consciência e que pode não ter existência senão uma abstrata ou imaginária.¹⁴⁹

Iniciei minhas construções, lançando a idéia de *convergência*, ou seja, concentrando esforços e ações que buscaram reconciliar *possibilidades plásticas, projeções e estratégias*. Estas ações visaram à conformação de quatro princípios operacionais que procurei seguir:

- agrupar e contrastar fragmentos de objetos heterogêneos no sentido de encontro e oposição entre duas coisas distintas, fazendo com que uma se sobressaia à outra;
- agrupar fragmentos que possuem a *dimensão de acoplamento anatômico* com fragmentos dotados de espaços vazios internos;
- intercambiar parcialmente texturas e acabamentos em busca de transfigurações;
- valorizar fragmentos *que permitem a auto-afirmação* de objetos ausentes.

O princípio de *convergência* entre fragmentos e acabamentos heterogêneos resultou na criação de uma série de objetos com configurações incomuns, em que se revelam absurdos estruturais e desestabilizadores do reconhecimento e *funcionalização*. A forma dos

¹⁴⁹ VALÉRY, 1998, p.71.

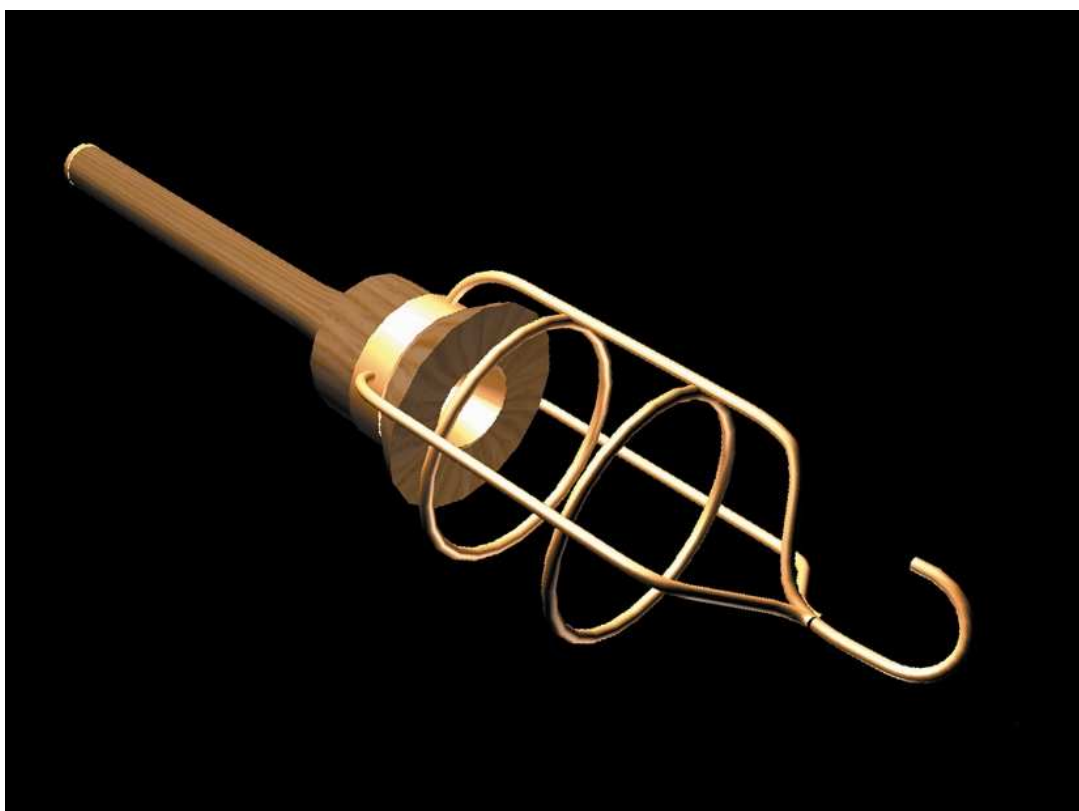
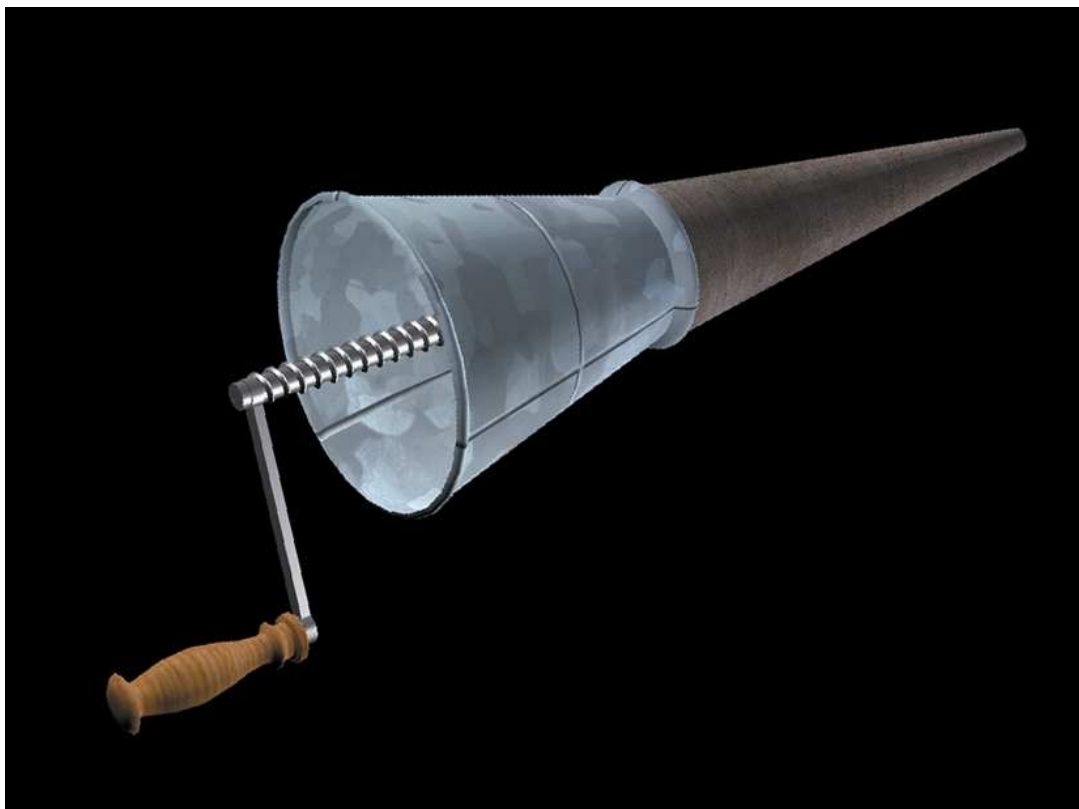
objetos numéricos 3D apropriados deixa de ser apenas o suporte de viabilização e da intenção, para o qual foram originalmente concebidos, para gerar estruturas insólitas.

O último procedimento técnico da etapa de construção foi o estabelecimento da qualidade do ambiente no qual estes objetos se inserem e são vivenciados. Minha estratégia, neste caso, foi a busca pela neutralização das relações entre o objeto e seu entorno, ou seja, a imparcialidade na configuração do espaço circundante ao objeto, visando a propiciar ao mesmo, uma mobilidade cinética livre de demarcações dos parâmetros comparativos ou alusivos de escala. Nesta articulação entre os objetos e os ambientes onde estes se inserem, ênfase a situação de um espaço aberto, indicativo de uma expansão informe, em muitas direções – isto é, absolutamente não-linear e não-mensurável.

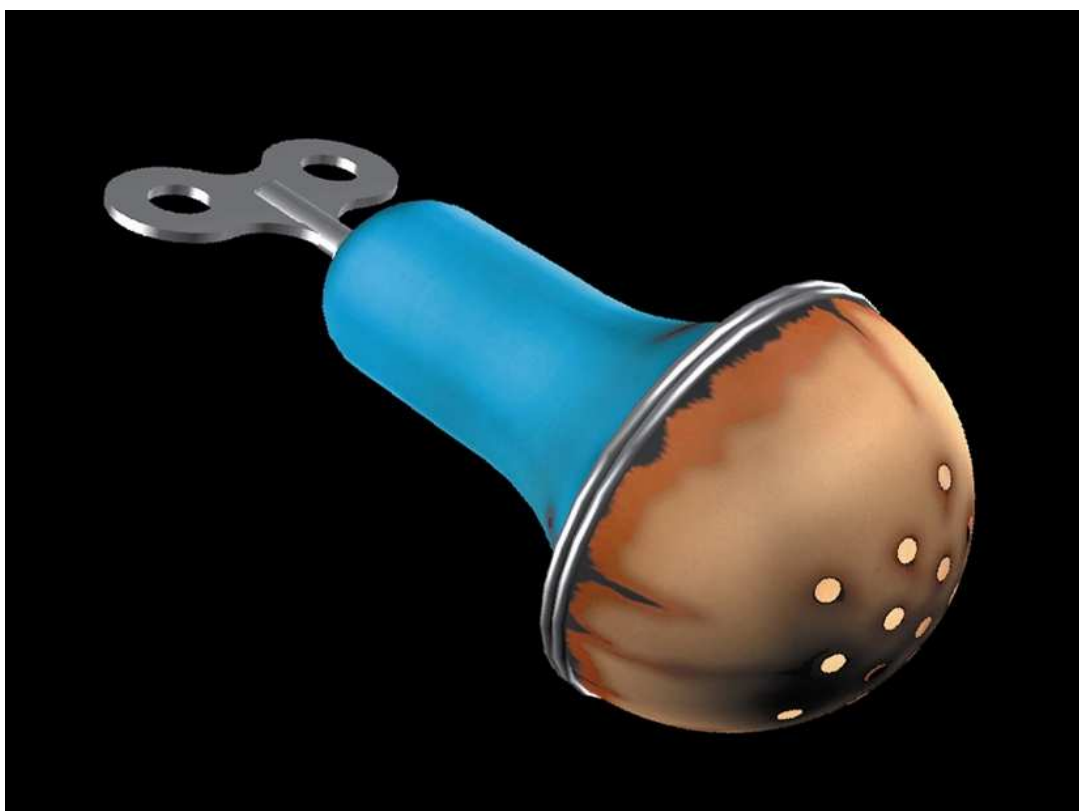
Foi com este propósito que busquei estruturar a presença constante dos objetos em ambientes de superfícies monocromáticas (preponderantemente pretos ou brancos) enquanto espaços sobre os quais os objetos estão dispostos e eventualmente se movimentam.

Estes fundos infinitos monocromáticos permitem que o objeto possa ser apresentado, *a priori*, sem escala, podendo ser inserido em diferentes contextos e materializar-se junto a suportes e dispositivos de naturezas diversas, dialogando com as especificidades dos mesmos e suas possíveis determinações de escala ou dimensão (imagens 93 a 102).

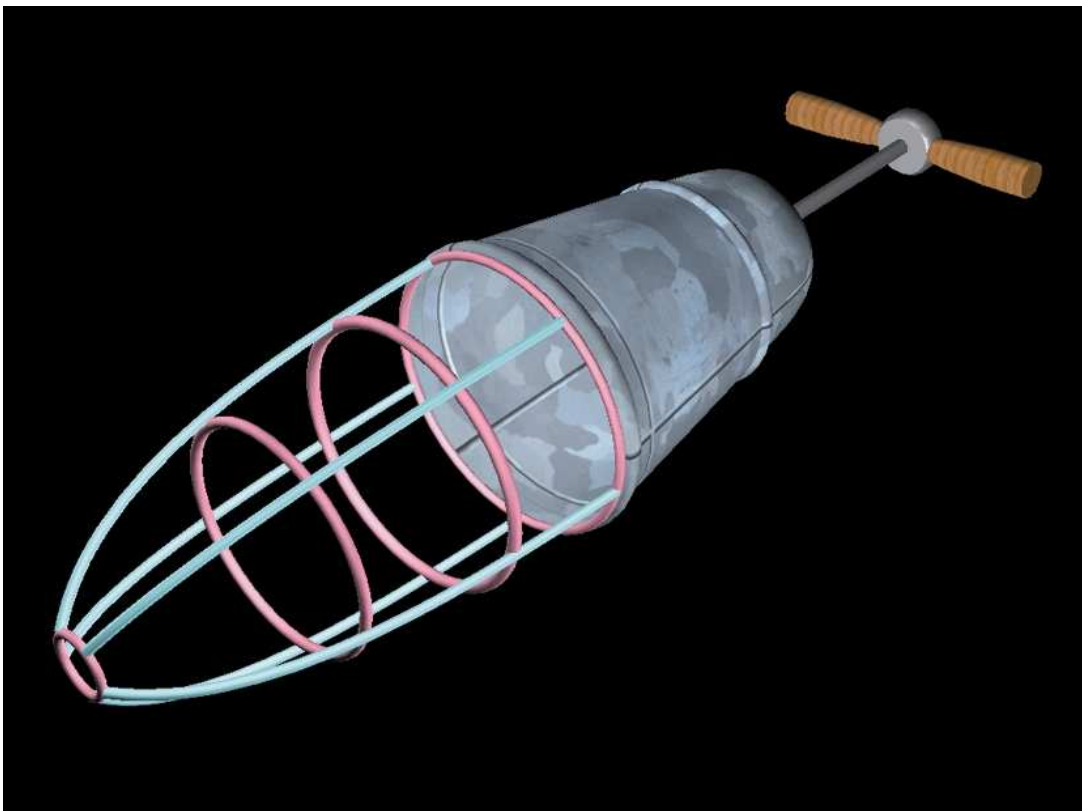
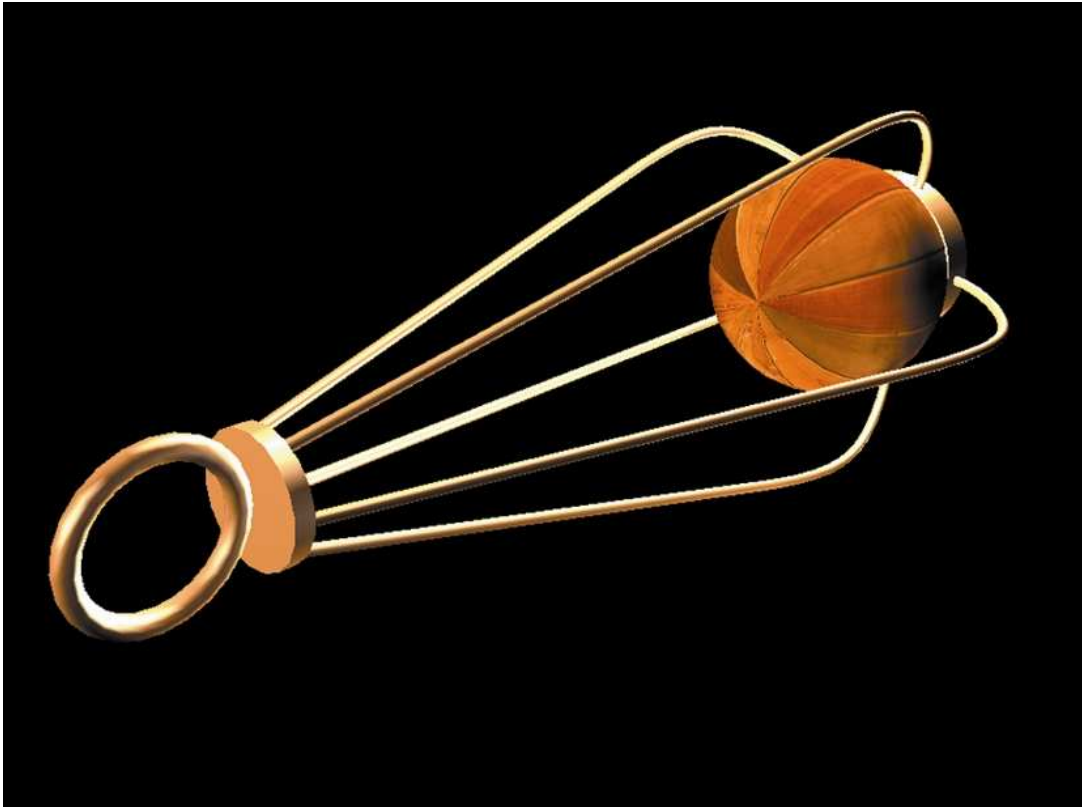
Deste modo o objeto pode ser dimensionado e redimensionado cada vez que for mostrado, concretizando uma mobilidade que manifesta sua potencialidade de atuar sobre vários ambientes e estabelecer diálogos com diferentes espaços.



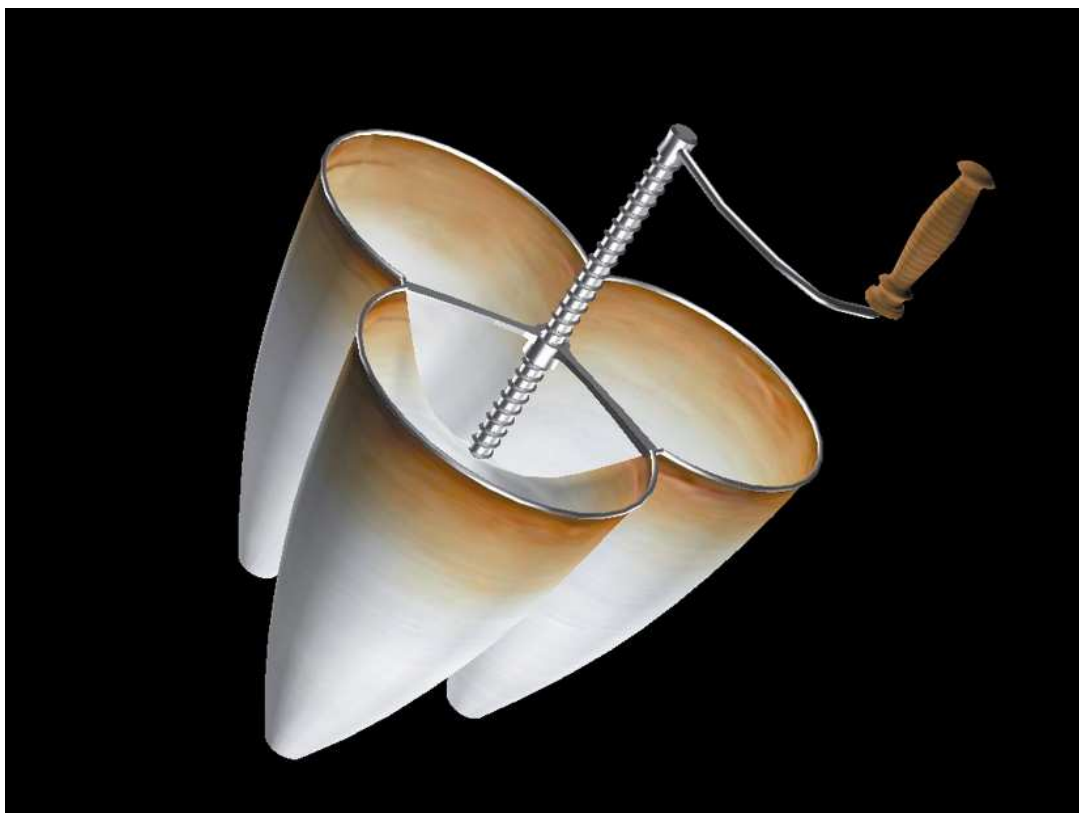
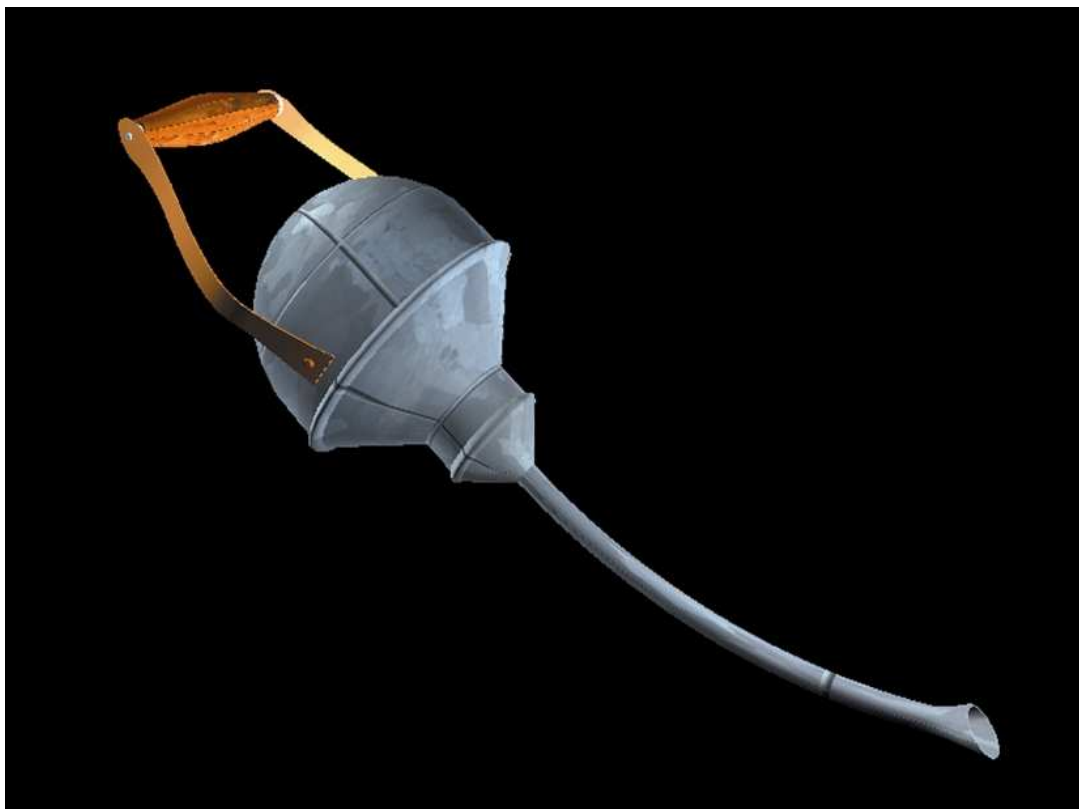
93 e 94. Objetos da série *Objetos Imaturos*



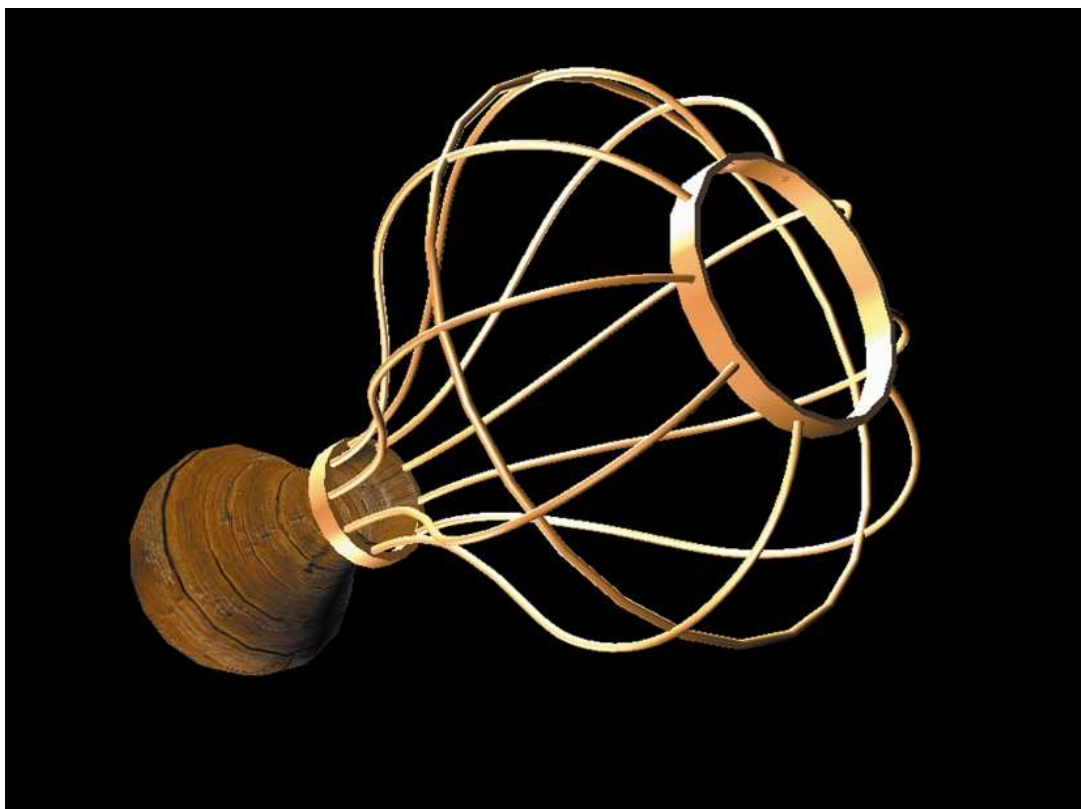
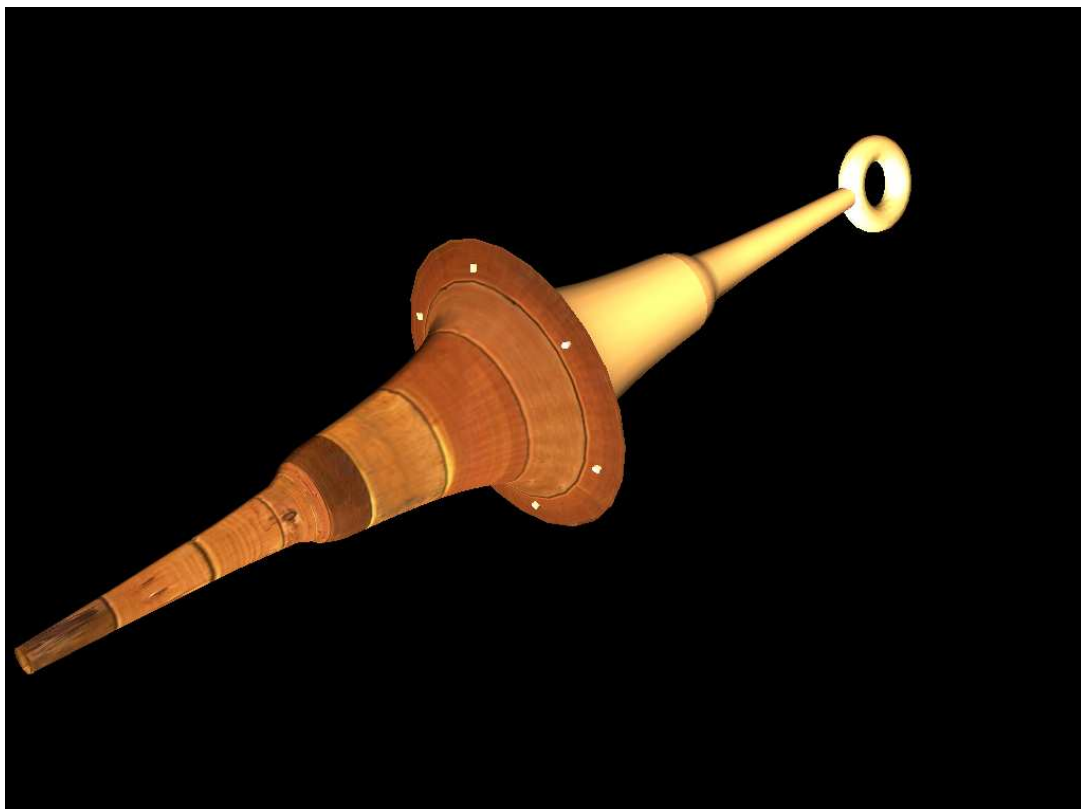
95 e 96. Objetos da série *Objetos Imaturos*



97 e 98. Objetos da série *Objetos Imaturos*



99 e 100. Objetos da série *Objetos Imaturos*



101 e 102. Objetos da série *Objetos Imaturos*

Encontro em meu método de trabalho, relacionado com apropriação, fragmentação e construção a partir de objetos cotidianos, pontos de contato e afinidades com a prática de artistas contemporâneos, notadamente artistas que buscam produzir objetos inteiramente novos, mas que preservam e valorizam determinadas características formais ou materiais de objetos que foram apropriados.

Um exemplo desta prática pode ser encontrada nos trabalhos realizados pelo inglês Bill Woodrow nos anos 1980/90. Membro da geração da *Nova Escultura Britânica*, o artista tinha como um de seus procedimentos operacionais reciclar objetos cotidianos obsoletos. Seu método consistia em escolher dois ou mais objetos metálicos que possibilitassem uma retirada minuciosa e calculada de matéria-prima. Utilizando moldes e tesouras elétricas, estes objetos eram cortados de diversas maneiras, fornecendo formas complexas para a construção de novos objetos (imagem 103).



103. Bill Woodrow,
*Car door, ironing board and twin tub with
North-American Indian head dress, 1981.*

Desejando explicitar seus conceitos e processos de trabalho, Woodrow mantinha unidos, por uma espécie de *cordão umbilical*, os restos dos objetos apropriados e o novo objeto criado. Através da reciclagem, o artista procurou relações entre o objeto encontrado e o objeto construído, na direção de um confronto explícito em relação à cultura de massas e à sociedade de consumo. Por meio de esculturas e objetos, o artista trabalhou com as possibilidades de ligação entre o produto pré-fabricado e seu valor simbólico, buscando uma relação crítica com a produção social de significados em oposição à cultura capitalista.

Outro importante artista que trabalha com procedimentos de reciclagem é Richard Wentworth. Desde os anos 1970, Wentworth produz obras focadas em uma grande variedade de objetos e fragmentos, a exemplo de utensílios de cozinha, eletrodomésticos, ferramentas, baldes, brinquedos, escadas e peças de automóveis. Apropriando-se destes objetos, o artista emprega um vocabulário de transformações e alterações a fim de promover atritos na percepção cotidiana dos comportamentos físicos, materiais e funcionais dos artefatos criados pelo homem.

Em alguns casos suas construções objetuais atuam como um *estudo* do modo como os objetos são usados, experimentando a possibilidade de novas *fisicalidades e funcionalidades* diferentes das que foram previamente estabelecidas pelos seus produtores (imagem 104).¹⁵⁰

Através de fragmentações, Wentworth pesquisa coincidências formais e materiais entre objetos,



104. Richard Wentworth
Yellow Eight, 1995

¹⁵⁰ WARNER, Marina. Richard Wentworth: A Sense of things. In: SERPENTINE GALLERY. *Richard Wentworth*. Londres: Thames and Hudson, 1991.

fenômenos físicos e, sobretudo, as *improvisações domésticas*. Estas improvisações dizem respeito aos objetos desviados de suas funções, que acabam sendo chamados de *quebra-galhos ou gambiarras*, a exemplo de *seguradores de porta, pesos de papel e calços de mesas*. Sua produção busca conciliar humor e poesia em encontros casuais que captam as idiossincrasias do dia a dia.

Na etapa de *construção* de meus objetos também procurei enfatizar a possibilidade de transformação, transmutação ou transsubstancialização dos fragmentos. Isso ocorreu por meio de distorções formais e, principalmente, de permutação dos materiais de acabamento dos objetos que haviam sido apropriados. Essa possibilidade de transmutação faz com que a estrutura dos objetos numéricos se caracterize pela vocação de espalhamento em associações diversas para inúmeros arranjos modulares, característica que faz parte de sua própria estrutura virtual e numérica.

Neste sentido, realizei múltiplas mutações. Por exemplo, texturas de madeira foram deslocadas e aplicadas em fragmentos que normalmente são metálicos; e fragmentos que deviam ser metálicos apresentaram-se visualmente com o aspecto de madeira, mas se comportaram como se fossem de borracha e vice-versa.

Dotados destas características, percebo meus objetos em proximidade de algumas estratégias de trabalho e produções objetuais realizadas por Meret Oppenheim e Claes Oldenburg.



105. Meret Oppenheim, *Object: déjeuner em fourrure*, 1936.

Oppenheim era uma das várias artistas que trabalharam com o grupo surrealista nos anos 1930 e, ao ser convidada para participar da exposição do grupo na galeria Charles Ratton em 1936, construiu um objeto bastante singular intitulado *Object: déjeuner en fourrure* (imagem 105). A artista comprou uma xícara, um pires e uma colher de sopa e cobriu estes objetos de uso cotidiano com pele de gazela chinesa. A familiaridade da forma da xícara, do pires e da colher foi destituída pela presença de um material inesperado, pela sugestão de ter sido produzido de pele de animal. Certamente o desejo de confundir as expectativas convencionais, através da transmutação de uma materialidade, fez parte das intenções de Oppenheim. Para Fer, a combinação destes materiais é “deliberadamente absurda, e há uma recusa em reconhecer a utilidade ou a suposta racionalidade do objeto produzido em massa”¹⁵¹.

Claes Oldenburg é um dos principais artistas da Pop Art, ao lado de Andy Warhol, Richard Hamilton e Jim Dine, entre outros, e se tornou célebre pelas de obras que dialogam com a idéia de produção de simulacros de objetos com materialidades transmutadas. Após ter realizado *assemblages* às quais chamava de *drawing-objets* (objetos-desenhos), tendo participado com Allan Kaprow de *performances* e *happenings* entre as décadas de 1950 e 1960, o artista iniciou uma série de trabalhos na qual o objeto extraído do mundo não-esterilizado da cultura popular se configurava como um *molde de referência visual* para uma série de experimentações materiais. Em numerosos casos, Oldenburg escolhia um único objeto, que passava a servir de matriz e exercício para muitos modos de *transformação, alteração* ou *privação* de sua identidade e natureza.

Os principais recursos formais utilizados por Oldenburg para transmutar o objeto cotidiano são as transformações de escala, fatura e material. Como exemplo destes métodos, em seu processo de trabalho, um palito de fósforo queimado tornou-se a referência para um simulacro de resina de 3 metros de comprimento; e fatias de bolo surgiram como pedaços de blocos de gesso sobre guardanapos de borracha.

¹⁵¹ FER, 1998, p.174.

Trabalhando com um vocabulário pautado em objetos e coisas familiares, a exemplo de eletrodomésticos, utensílios de cozinha, ferramentas, embalagens e alimentos industrializados, Oldenburg promove através da transmutação e reescalonamento, uma espécie de *desnaturação* física e material dos objetos, que desestabiliza formas de relação pré-estabelecidas com objetos mas, contraditoriamente, faz com que estes pareçam menos agressivos, mais *dóceis* e humanos.

Segundo Rosalind Krauss, os trabalhos de Oldenburg, especificamente realizados com materiais moles (tecido, borracha e espuma), promovem “um sentido de interação em que o observador é um participante, sendo a massa dos objetos construída em termos que sugerem o corpo dele próprio – flexível e macio, como a carne”¹⁵².

A partir de 1976, Claes Oldenburg começou a trabalhar coletivamente com a artista Coosje Van Bruggen, realizando trabalhos de pequeno porte (imagem 106), performances e esculturas monumentais destinadas a lugares públicos, que tomam como referência formal pequenos objetos cotidianos.



106. Claes Oldenburg e Coosje Van Bruggen, *Lute*, 2005.

¹⁵² KRAUSS, 1998, p.273-274.

3.6 O objeto enigma

No artigo *Le parti pris des objets*, Jean-Clarence Lambert propõe alguns métodos de abordagem e trabalho com objetos que chamam a atenção por seu caráter particular, quase um manifesto: desrealizar o objeto, para que ele não tenha mais nada de semelhante com o comum; dramatizar o objeto, como uma espécie de terrorismo ou revolução; enigmatizar o objeto, agindo de tal forma que ele não possa mais ser recuperado por uma definição unívoca.¹⁵³

Lambert certamente constrói seus argumentos a partir da observação e análise de procedimentos artísticos advindos da produção objetual surgida nas vanguardas artísticas no início do século XX, e na revitalização do objeto nos anos 1960 a partir da Pop Arte e do Novo Realismo.

Este texto de Lambert parece ser remissivo ao objeto de Man Ray intitulado *L'Enigme d'Isidore Ducasse*, (imagem 107), obra que faz referência ao escritor uruguaio, Isidore Ducasse mais conhecido como Conde de Lautrèamont, seu pseudônimo literário.



107. Man Ray,
L'Enigme d'Isidore Ducasse,
1923.

¹⁵³ LAMBERT, 1969, p.72.

Este trabalho foi inspirado em uma frase extraída do livro *Les Chants de Maldoror* (Os Cantos de Maldoror), escrito por Ducasse em 1869: "Belo (...) como o encontro fortuito sobre uma mesa de dissecação de uma máquina de costura e um guarda-chuva"¹⁵⁴. Trabalhando com a junção surpreendente de elementos dispares, Man Ray embrulhou uma máquina de costura Singer e um guarda-chuva com um tecido escuro. O objeto criado por Man Ray sugere uma espécie de mortalha cobrindo um cadáver, jogando simbolicamente com a idéia de vida e morte.

Ao observar este trabalho, pode-se supor a princípio que o enigma está colocado na impossibilidade de descobrir o que se esconde sob o tecido, uma vez que a configuração da forma não fornece muitas pistas. Entretanto Man Ray não fez segredo, tendo revelado posteriormente a amigos que sob o tecido estavam uma máquina e um guarda-chuva.

A revelação do artista em nada afetou o trabalho, que permanece até hoje enigmático e estranho, pois o enigma não se estabelece apenas na indeterminação do que está escondido, mas sobre a articulação entre o objeto e a formulação absurda da sentença de Ducasse – *belo (...) como o encontro fortuito (...)* – sobre o grau de arbitrariedade da proposição. Uma frase que, por suas múltiplas possibilidades de interpretação e por sua enigmática formulação, foi tomada pelos surrealistas como uma espécie de imagem poética perfeita. Esta imagem também abriu espaço para múltiplas interpretações, a exemplo da visão de Breton que percebeu a mesa de dissecação como uma cama, a máquina de costura como uma mulher e o guarda-chuva como um homem.

A temática do estranhamento foi, sem dúvida, amplamente discutida e divulgada pela literatura e pelas artes visuais de vanguarda surrealista, através de inúmeras propostas visando aumentar o intervalo entre percepção e reconhecimento, entre ambigüidade e indeterminação.

¹⁵⁴ LAUTRÈAMONT. *Les chants de Maldoror*. Paris: Robert Laffont, 1980, p.743. "beau (...) comme la rencontre fortuite sur une table de dissection d'une machine à coudre et d'un parapluie".

A noção de estranho (*unheimlich*)¹⁵⁵ foi trabalhada por Freud, e se caracteriza como algo familiar que se torna subitamente e inexplicavelmente estrangeiro, estranho. Segundo Freud, o estranho deriva seu terror não de alguma fonte externa ou desconhecida, mas ao contrário, de algo estranhamente familiar que supera quaisquer esforços do indivíduo para se separar dele.¹⁵⁶

Para Breton, a possibilidade de *desambientar* e tornar os objetos estranhos permite ao artista elevar-se acima da importância que se atribui aos objetos concretos, que constitui geralmente um limite no qual se funda uma *detestável soberania*. A *desambientação* da qual fala Breton foi definida pelo poeta e escritor francês Louis Aragon como uma espécie de "desordem inesperada, uma desproporção surpreendente", a rejeição do real que permitiria um tipo de acordo entre o real e o maravilhoso.¹⁵⁷

Em 1934, Breton faz um apelo aos artistas surrealistas no sentido de colocar em evidência o estranhamento e o poder evocador do objeto, buscando argumentos no livro *Le nouvel esprit scientifique*, escrito por Bachelard em 1934, onde podemos encontrar as seguintes palavras:

O que é a crença na realidade, qual é a função metafísica primordial do real? É essencialmente a convicção de que uma entidade ultrapassa seu dado imediato, ou, para falar mais claramente, é a convicção de que se encontrará mais no real oculto do que no dado evidente.¹⁵⁸

Segundo Breton, uma afirmação como esta, colocada por Bachelard, é suficiente para justificar, de maneira incontestável, a

¹⁵⁵ A palavra alemã *unheimlich* é impossível de ser traduzida para o português. Um possível equivalente seria a palavra *estranho*. No alemão, *unheimlich* pode significar tanto algo que não é familiar, que não é conhecido, como algo que é familiar e usual.

¹⁵⁶ FREUD, S (1919). O estranho. In: *Edições Standard das Obras Completas de Sigmund Freud*. Trad. Jayme Salomão. Vol. XVII. Rio de Janeiro: Imago, 1988.

¹⁵⁷ ARAGON, Louis. *Les collages*. Collection Savoir. Paris: Herman, 2003, p.44.

¹⁵⁸ BACHELARD, Gaston. *O novo espírito científico*. 2.ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995, p.33.

diligência surrealista que tende a provocar uma *revolução total do objeto*, que consistiria na:

Ação de desviá-lo de seus fins, dando-lhe um novo ou o assinando, ou acarretando sua requalificação pela escolha (*ready-made* de Duchamp); mostrá-lo no estado em que o colocaram, ao acaso, os agentes externos, tais como tremor de terra, o fogo a água; guardá-lo em razão mesmo da dúvida que pode pesar sobre sua destinação anterior, da ambigüidade resultante de seu condicionamento total ou parcialmente irracional, que acarreta a dignificação pela escolha (*objet trouvé*) e deixa uma margem apreciável à interpretação se necessário a mais ativa (*objet trouvé* interpretado de Max Ernst); e reconstruí-lo enfim, completamente, em todas as peças, a partir de elementos esparsos tomados ao lado imediato (objeto surrealista propriamente dito).¹⁵⁹

A fascinação pelo universo estranho e ambíguo mobiliza várias ações entre os surrealistas. Em maio de 1939, o artista Wolfgang Paalen, escreve um texto na revista *Minotaure*, narrando uma descoberta que fez em 1937 numa biblioteca na Inglaterra. Trata-se de um Almanaque de bolso da Göttingen University de 1789, no qual o ardiloso e irreverente cientista alemão Georg Christoph Lichtenberg listava uma coleção de objetos extravagantes que lançavam a imaginação a uma inquietante falta de sentido, procurando ver em certos objetos “aquilo que pessoa alguma jamais havia visto ou imaginado”¹⁶⁰.

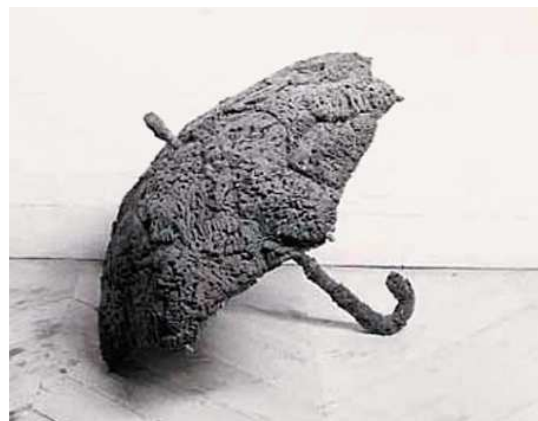
Na revista *Minotaure*, Paalem traduziu para o francês e ilustrou a lista de Lichtenberg, onde constavam 42 objetos, a exemplo de: uma faca sem lâmina e sem cabo, uma colher dupla para gêmeos, uma cama

¹⁵⁹ BRETON, André. Crise de l’objet. In: GUIGON, 2005, p.146. Tradução pessoal. No original: “Action de le détourner de ses fins en lui accolant un nouveau nom et en le signant, qui entraîne la requalification par le choix (« ready-made » de Duchamp); de le montrer dans l’état où l’ont mis parfois les agents extérieurs, tels les tremblements de terre, le feu et l’eau; de le retenir en raison même du doute qui peut peser sur son affectation antérieure, de l’ambigüite résultant de son conditionnement totalement ou partiellement irrationnel, qui entraîne la dignification par la trouvaille (*objet trouvé*) et laisse une marge appréciable à l’interprétation au besoin la plus active (*objet trouvé* interprété de Max Ernst); de le reconstruire enfin de toutes pièces à partir d’éléments épars, pris dans donné immédiat (*objet surréaliste proprement dit*).”

¹⁶⁰ LICHTENBERG, Georg Christoph. *Aphorisms*. Londres: Penguin-Classics, 1900, p.180.

móvel para poder percorrer o quarto durante a noite, um barômetro que indica sempre bom tempo, bom ano, mal ano, com um termômetro ligado a ele indicando um calor agradavelmente temperado. Paalen, mais conhecido por sua obra pictórica também realizou objetos, certamente influenciado pela lista de Lichtenberg (imagens 108 e 109).

108. Wolfgang Paalen,
Nuage articulé, 1937.



109. Wolfgang Paalen,
Potence-paratonnerre
(Homenagem a Lichtenberg), 1937.

No processo de produção dos objetos da série *Objetos Imaturos*, o desejo de constituição de estruturas ambíguas e enigmáticas manifestou-se simultaneamente como revelação e provocação, pois reforçava certas convicções relativas a um estado de perplexidade e

estranhamento advindos do contato com determinados objetos cotidianos. Para além das percepções indicativas, formais e ou funcionais, que nos fazem reconhecer e entrar em relação com os objetos no dia-a-dia, quantas vezes nos deparamos com utensílios técnicos e ferramentas, (inseridos ou deslocados de seu contexto funcional) a partir dos quais se estabelecem enigmas: O que é isto? Isto serve pra quê? De que é feito isso?

Em sentido próximo, Agnaldo Farias apresenta uma reflexão:

Embuído do compromisso de satisfazer nossos desejos, todo objeto tem a nossa medida e ostenta traços atávicos dessa paternidade. Mas fazemos pouco caso disso e seguimos mantendo relações rotineiras e superficiais com enceradeiras, liqüidificadores, geladeiras, aparelhos de TV e esses pequenos artefatos banais e cruéis com os quais destrinchamos o frango ou dissecamos o bife quando estamos à mesa. Sim, prendemo-nos à noção de que o objeto é apático, mas basta um nada - que ele não funcione ou que se o veja com vagar - para que ele se revele estranho, demoníaco. Colocado em outro contexto que não o da funcionalidade, à revelia da sintaxe habitual, o objeto já é outro: é um obstáculo, é um corpo estranho. E, como tal, ele repõe o mundo como território de surpresas.¹⁶¹

O enigma e o estranhamento, relativos aos objetos cotidianos, se revestiram de importância na etapa de construção de meus objetos em parte por me sentir extremamente inquieto com a percepção de que muitos objetos denotam uma função que será reconhecida — por sua forma, pela capacidade de acoplamento à anatomia humana e por seus movimentos internos — mas outros, apesar de possuírem todas estas indicações, permanecem estranhos, enigmáticos.

Uma das principais referências que encontro em meu processo de trabalho não diz respeito especificamente a proposições artísticas, mas a objetos utilitários e construções que apresentam configurações formais e funcionais inusitadas. Há anos me interesso e coleciono estruturas dessa natureza, a exemplo de artefatos culinários (imagem 110), ferramentas,

¹⁶¹ FARIAS, Agnaldo. *Cotidiano/Arte. Objeto Anos 60/90*, ItauCultural, São Paulo, 1999. Disponível em: <http://www.itaucultural.org.br/>. Acesso em: 23/10/2005.

pequenas máquinas e brinquedos (imagem 111) que combinam absurdo e humor.



110. Objeto de coleção, adquirido no interior de Minas Gerais.



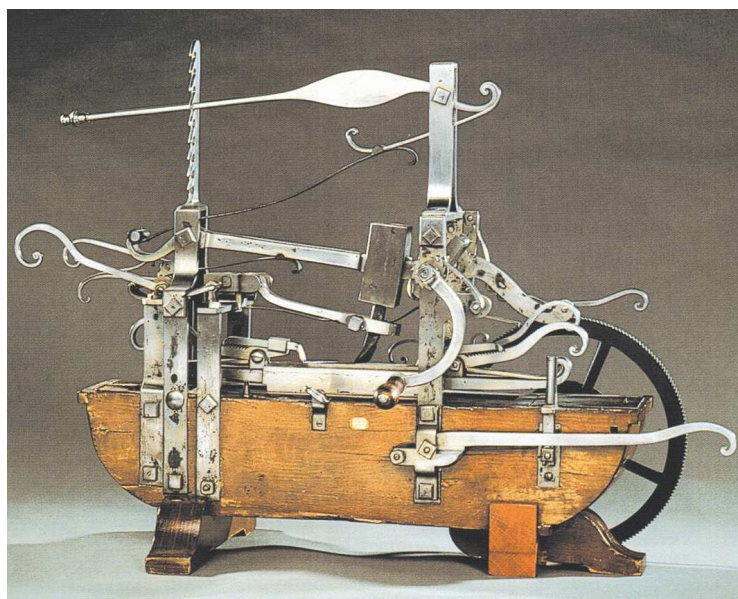
111. *Sparklz*, objeto cinético projetado pelo designer brasileiro Chico Bicalho e produzido pela empresa KIKKERLAND Desing.

O mesmo interesse existe em conhecer de perto e colecionar imagens de objetos cotidianos, brinquedos, objetos científicos e máquinas que foram criados para exercer várias funções e apresentam configurações estranhas, inusitadas e absurdas. No período em que realizei meu estágio de doutorado na Universidade de Paris 8 (Saint-Denis/Paris, fevereiro a dezembro de 2006), tive a oportunidade de visitar, na França e em outros países, museus que guardam objetos desta natureza, e que serviram como fonte de pesquisa e inspiração. Destaco

especialmente o *Musée des Arts et Métiers* (imagem 112 e 113), o *Musée de l'Homme*, e o *Palais de la Découverte em Paris*, o *Victoria and Albert Museum* em Londres e *Museo Frederico Marés* em Barcelona. Ressalto, também, como de grande relevância a visita que realizei à exposição *Le Grand Repertoire*, que apresentava ao público uma infinidade de objetos cênicos cinéticos (na sua grande maioria realizados com sucatas) que haviam sido utilizadas em várias performances, peças de teatro ou produções cinematográficas ao longo do século XX e início do século XXI (imagens 114 e 115).



112. Pilha primitiva à coluna, 1800.
Objeto do Musée des Arts et Métiers, Paris.



113. Máquina para fabricar limas, 1750.
Objeto do Musée des Arts et Métiers, Paris.



114. Objeto cênico, exposto na mostra *Le Grand Repertoire*, Paris, 2006.



115. Objeto cênico, exposto na mostra *Le Grand Repertoire*, Paris, 2006.

O sentido enigmático e estranho que associo aos meus objetos não tem relação com coisas que devem ser decifradas ou com algo obscuro que esconde *segredos* e *mistérios*. Em meu processo de trabalho, o que define a configuração de um *objeto enigma* não é algo escondido ou inacessível, bloqueado sobre a forma do objeto, nem tampouco sentenças ou relações entre título e obra. Interessa-me o objeto enigma como uma

forma de tencionar hábitos perceptivos, as maneiras de vivenciar os objetos, gestos e processos pelos quais entramos em relação com estes.

O objeto como enigma se estabelece na insistente ambigüidade entre semelhança e dessemelhança, entre a forma dos objetos apropriados e a forma dos objetos reconstruídos e, ainda, a impossibilidade de apreensão e entendimento completo dos objetos, devido à sua anti-funcionalidade e às suas características dúbias.

Étienne Souriau, discorrendo sobre o enigma como categoria estética, refere-se a algo *próximo do misterioso* que possui uma *existência escondida, desconhecida* e que constitui um tipo de *desafio* ou *provocação*. Entretanto, considero curioso o fato do autor se referir ao enigma também como *coisa difícil, impossível* de se conhecer completamente, não *definido* e, ainda, que o enigma *se distingue pelo seu caráter ambíguo*.¹⁶²

Minhas estratégias de trabalho procuraram bloquear ou dissimular uma espécie de *dimensão natural* dos fragmentos de *objetos numéricos 3D* através de uma anti-maneabilidade, da impossibilidade de intuição analógica, de participação pela referência a gestos e movimentos experimentados anteriormente. Para isso, procurei gerar objetos marcados por uma *anatomia da falsa função*, por uma *inutilidade projetiva*, através de uma estrutura formal que se nega a ser *revelada e entendida*, apesar de seus índices de familiaridade.

Desejo assegurar, através de agrupamentos de fragmentos e intercâmbios de matérias, uma coexistência em um novo contexto, pouco coerente com a idéia de objeto funcional e mais análogo a objetos primitivos em suas fases pré-projetivas: de acertos e erros, de jogos, de brincadeiras, de testes.

Desejo trabalhar com estas incoerências funcionais, ou seja, cada fragmento agrupado a outro fragmento, cumprindo funções próprias, às vezes em favor do todo, às vezes transgredindo o conjunto.

A aparência de determinadas partes de meus objetos é familiar, cotidiana, corriqueira, no entanto, tais objetos tornam-se

¹⁶² SOURIAU, Étienne. *Vocabulaire d'esthétique (série Grands dictionnaires)*. Paris: PUF, 2000, p.659.

profundamente deslocados do seu contexto, estranhos a partir da ocupação de um lugar e de uma função profundamente artificial.

Encontro com meu processo de trabalho um modo de subversão da silenciosa normalidade que se percebe nos objetos numéricos funcionais, vinculada à sua costumeira ordem, à espera de uma inserção em uma maquete arquitetônica, por exemplo. Proponho um modo de jogar novas luzes em simulações de objetos e utensílios numéricos e um procedimento de reinventar novas utilizações para estas estruturas que, com o passar do tempo, também vão se transformar em *formas* adormecidas pelo hábito.

Além da possibilidade intrínseca, propiciada pela prática artística de *apropriação* e fragmentação de objetos, reafirmo através de minhas construções objetuais, o desejo de desarrumar o cotidiano e inverter desígnios; retificar contínua e vivamente suas leis, suas ordens pré-determinadas; quebrar suas rotinas, suas cadeias produtivas e cotidianas, intrinsecamente previsíveis, introduzindo o insólito.

No ensaio *A arte como procedimento*, o teórico russo Victor Chklovski desenvolveu uma concepção do efeito de estranheza a fim de definir a especificidade da imagem na arte pelo desenvolvimento de procedimentos que levam o receptor a ver a realidade de outro modo, por um processo de singularização (estranhamento), isto é, uma percepção que procura não querer identificar ou perceber o que já se conhece, e sim, conhecer outra vez.¹⁶³

Segundo Irene Machado, a teoria do *estranhamento*, conforme proposta por Vítor Chklovski, representa uma das teses centrais do Formalismo Russo: transformar a percepção humana dos objetos comuns.¹⁶⁴

Para Chklovski a arte teria por função aguçar uma percepção imaginativa e desautomatizar a visão habitual dos objetos, torná-los estranhos. A arte deveria ser pensada como uma estrutura feita para dar

¹⁶³ CHKLOVSKI, Victor. A arte como procedimento. In: TOLEDO, Dionísio (org). *Teoria da Literatura: Formalistas russos*. Porto Alegre: Globo, 1973, p. 39-56.

¹⁶⁴ MACHADO, Irene A. *Analogia do dissimilar*. São Paulo: Perspectiva, 1989, p.182.

a sensação da coisa enquanto coisa vista pela primeira vez, e não enquanto coisa reconhecida:

O objetivo da arte é dar a sensação do objeto como visão e não como reconhecimento; o procedimento da arte é o procedimento da singularização dos objetos e o procedimento que consiste em obscurecer a forma, aumentar a dificuldade e a duração da percepção. O ato de percepção em arte é um fim em si mesmo e deve ser prolongado; a arte é um meio de experimentar o devir do objeto [...].¹⁶⁵

Em suma, a função primordial da arte, sob essa ótica, era regenerar constantemente nossos automatismos perceptivos, nossa sensibilidade perceptiva, capturar a imediaticidade da experiência, evitando a influência da repetição e convenção. Desse modo, na medida em que o artista faria objetos *familiares* parecerem *não-familiares*, causaria um estranhamento, uma espécie de sensação de primeira visão, ou mais precisamente, uma sensação de estar conhecendo e não reconhecendo.

Dentro de uma reflexão bastante próxima à de Chklóvski, Gaston Bachelard também aborda a questão da percepção imaginativa da seguinte maneira:

Pretende-se sempre que a imaginação seja a faculdade de formar imagens. Ora, ela é antes a faculdade de deformar as imagens fornecidas pela percepção, e sobretudo a faculdade de libertar-nos das imagens primeiras, de mudar as imagens. Se não há mudança de imagens, união inesperada das imagens, não há imaginação, não há ação imaginante. Se uma imagem presente não faz pensar uma imagem ausente, se uma imagem ocasional não determina uma prodigalidade de imagens aberrantes, uma explosão de imagens, não há imaginação.¹⁶⁶

¹⁶⁵ CHKLOVSKI, Victor. In: TOLEDO, 1973, p.45.

¹⁶⁶ BACHELARD, Gaston. Ensaio sobre a imaginação do movimento. In: *O ar e os sonhos*. São Paulo: Martins Fontes, 1990, p.1.

Desejo, de certo modo, que as associações entre fragmentos heterogêneos às deformações e às transmutações de aparência material possam envolver meus objetos na temporalidade da fantasia. Percebo o objeto como uma forma de construir uma realidade que possa ser recipiente de experiências, um lugar para o público cogitar associações pessoais. Neste sentido, o objeto se presta a estimular projeções, dentro de uma percepção mista: o que sei e o que não sei; o que reconheço e o que desconheço; a satisfação e a perturbação.

Através de fragmentos de objetos familiares, próximos do aspecto de objetos que povoam nosso espaço real, procurei dotar meus objetos de uma certa aparência de racionalidade funcional que, a princípio, podem produzir, no público, a sensação de que o objeto possui a aparência de um outro já vivenciado ou utilizado no mundo real. No entanto, esta idéia de reconhecimento ou utilização é falsa e limitada, para justamente abrir espaço para uma outra proposta de valor, para uma outra *utilização*, não mais funcional, mas conceitual, perceptiva, imaginativa e participativa.

3.7 Um objeto virtual

Segundo Couchot, a realidade que a imagem numérica dá a ver é uma outra realidade, “uma realidade sintetizada, artificial, sem substrato material além da nuvem eletrônica de bilhões de micro impulsos que percorrem os circuitos eletrônicos do computador, uma *realidade* cuja única realidade é virtual”¹⁶⁷. Esta abordagem me conduziu a uma reflexão sobre o *virtual tecnológico* enquanto estrutura de formação e existência de uma arte objetual numérica.

O termo *virtual* possui raízes antigas do latim *virilis*, significando coisa própria do homem e *virtus* significando virtude, potencialidade, energia, impulso, poder da alma. Na Idade Média, através do latim escolástico, surge o termo *virtualis*, significando aquilo que tem em si mesmo poder de fazer, de vir a ser, de realizar algo, que existe em potência e não em ato.¹⁶⁸

Muitas vezes compreendido como coisa *ausente* ou *realidade paralela*, o termo *virtual* se ampliou e sofreu uma profunda metamorfose no século XX, passando a conotar, principalmente, fenômenos relacionados às novas tecnologias: imagens, grupos de relação e trabalho, espaços, instituições, entre outros.

Abordando o virtual a partir da simulação da imagem propiciada pela informática, Jean-Louis Weissberg acredita ser difícil propor uma cartografia confiável dos espaços e formas virtuais, devido ao risco de sermos rapidamente desmentidos por novas pesquisas. Para o autor essa é uma zona de turbulência, sem vocação para se estabilizar em fronteiras delimitadas, além de faltar palavras para:

¹⁶⁷ COUCHOUT. Edmond. Da representação à simulação: Evolução das técnicas e das artes da figuração. In: PARENTE, André (org.). *Imagem máquina: A era das tecnologias do virtual*. Rio de Janeiro: Ed.34, 1993, p.42.

¹⁶⁸ MACHADO, José Pedro. *Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa*. 5vol. Lisboa: Livros Horizonte, 2003; CUNHA, Antonio Geraldo da. *Dicionário Etimológico Nova Fronteira da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1982.

[...] designar essa situação em que a imagem não é mais representação, mas *presentificação*, simplesmente, em que a imagem não é mais figurativa, mas também funcional, em que ela tem como lastro um coeficiente de realidade reencontrando por novos caminhos sua eficácia primeira.¹⁶⁹

No âmbito das novas tecnologias da imagem, falar sobre as questões que perpassam a reflexão e definição do termo *virtual* é uma tarefa complexa, pois envolve várias abordagens.

Para Edmond Couchot, o virtual tecnológico se situa dentro de uma evolução das técnicas de produção de imagens. De um lado, teríamos as técnicas de representação que se *aderem* ao mundo real como lugar das coisas e dos fenômenos e, de outro lado, encontraríamos as técnicas numéricas que rompem com os modelos tradicionais de representação, não mais representando o real, mas sim simulando-o. A imagem gerada pelas técnicas numéricas é uma imagem auto-refente, que se reporta à sua constituição:

[...] a imagem numérica não representa mais o mundo real, ela o simula. Ela o reconstrói, fragmento por fragmento, propondo dele uma visualização numérica que não mantém mais nenhuma relação direta com o real, nem física, nem energética.¹⁷⁰

Para Jean Baudrillard e Paul Virilio, a questão do virtual tecnológico está ligada a uma *estética do simulacro* enquanto desaparecimento do real. A imagem virtual numérica seria um *sintoma* e não uma *causa* das mutações culturais, indo além das determinações e diferenças tecnológicas entre os meios — fotografia, cinema, infografia e vídeo.

Baudrillard expõe a idéia do virtual onde o referente é aniquilado por uma informação gerada em um lugar obscuro, onde se opera a auto-referência, o que nos impede de colocar a *questão da*

¹⁶⁹ WEISSBERG, Jean-Louis. Real e Virtual. In: PARENTE, André (org). *Imagem máquina: a era das tecnologias do virtual*. Rio de Janeiro: Ed.34, 1993, p.118.

¹⁷⁰ COUCHOUT, 1993, p.42.

realidade do acontecimento e, acima de tudo, da verdade.¹⁷¹ Neste sentido, o que caracteriza o simulacro em Baudrillard não é apenas a sua auto-referência, mas seu poder diabólico de fazer do real a sua sombra.

Para Paul Virilio, é importante, em primeiro lugar, perceber que o virtual se coloca hoje dentro de um debate filosófico e científico que se deslocou da questão da objetividade das imagens mentais para a questão da sua atualidade. O problema não é mais o das únicas imagens mentais da consciência, mas antes das imagens virtuais instrumentais da ciência e de sua característica paradoxalmente factual. Para o autor:

[...] aí está um dos aspectos mais importantes do desenvolvimento das novas tecnologias da *imagerie* numérica e desta visão sintética proporcionada pela ótica eletrônica: a fusão/confusão relativista do factual (ou se preferirmos, do operacional) e do virtual; a preeminência do 'efeito de real' sobre um princípio de realidade já largamente contestado em diversos campos, principalmente na física.¹⁷²

Virilio dá atenção especial à interface, pois é ela que irá exercer o papel do operador que faz aparecer e desaparecer o referente, correspondendo ao simulacro em Baudrillard. As interfaces são *máquinas de visão*, sistemas de tele-realidade que tendem a suplantar o espaço da matéria e das aparências sensíveis, gerando uma desapareição e desmaterialização do real.

Pierre Lévy e Gilles Deleuze tomam uma posição menos desencantada ou catastrófica do que Baudrillard e Virilio, e colocam o virtual como uma *função da imaginação criadora*, como um processo que provém de agenciamentos entre a ciência, a tecnologia e a arte, capazes de criar novas condições de relação entre o sujeito e o mundo. Neste sentido, a virtualização se encaixa num percurso histórico de *perseguição da hominização*, e não seria a morte do mundo real, mas o *dever-outro* do humano.

¹⁷¹ BAUDRILLARD, Jean. *Simulacros e simulação*. Lisboa: Relógios d'Água, 1991, p.9-22.

¹⁷² VIRILIO, Paul. *A máquina de visão*. Rio de Janeiro: Editora José Olímpio, 1994, p.87-88.

Para a compreensão do virtual, Lévy propõe que se faça um esforço de apreender, de pensar, de compreender, em toda a sua amplitude, a virtualização. Para isso, o autor se coloca ao lado das idéias de Gilles Deleuze, expressadas no livro *Différence et répétition*, a fim de esclarecer uma distinção capital entre *possível* e *virtual*: o possível já está potencialmente constituído e se realizará sem que nada altere sua resolução e sua natureza. É um real fantasmático, latente. O possível é exatamente como o real, só lhe falta a existência. A realização de um possível não é uma criação, no sentido pleno do termo, pois a criação implica também a produção inovadora de uma idéia ou de uma forma; contrariamente ao possível, que é estático e já constituído, o virtual é um complexo problemático de tendências e forças que acompanha uma situação, um acontecimento ou uma entidade que chama um processo de resolução: a *atualização*.¹⁷³

Para Lévy, em termos filosóficos "o virtual tende a atualizar-se sem ter passado, no entanto, à concretização efetiva ou formal (...) em termos rigorosamente filosóficos, o virtual não se opõe ao real, mas sim ao atual"¹⁷⁴. Neste sentido, virtualidade e atualidade são duas formas diferentes de realidade.

A virtualização não é uma desrealização (a transformação de uma realidade num conjunto de possíveis), mas uma mutação de identidade, um deslocamento do centro de gravidade ontológico do objeto considerado: em vez de se definir principalmente por sua atualidade (uma *solução*), a entidade passa a encontrar sua consistência essencial num campo problemático. Virtualizar uma entidade qualquer consiste em descobrir uma questão geral à qual ela se relaciona, em fazer mutar a entidade em direção a essa interrogação e em redefinir a atualidade de partida como resposta a uma questão particular.¹⁷⁵

Quando é mostrada na articulação com meios e dispositivos numéricos (computador, CD, DVD e monitores de vídeo) uma arte *objetual numérica*, problematiza o tempo e o espaço enquanto dimensões de

¹⁷³ LÉVY, Pierre. *O que é o virtual?* São Paulo: Ed.34, 1996, p.15

¹⁷⁴ Idem, *ibid.*, p.15.

¹⁷⁵ Idem, *ibid.*, p.15-18.

existência de um objeto, estabelecendo uma alternativa de mudança nos sistemas de construção e apresentação de proposições artísticas baseadas em identidades materiais, em objetos concretos, para uma preocupação com as qualidades de *emergência* e *devir*.

No contexto de apresentação por meios e dispositivos numéricos, uma arte *objetual* apresenta-se como uma proposição desengatada ou separada do espaço físico ou geográfico real e da temporalidade cotidiana. Temos, nesta conjuntura, objetos dinâmicos, *desubstancializados*, *desatrelados*, *desterritorializados* e dotados de uma certa *autonomia* em relação ao tempo e ao espaço físico tradicional. Estas circunstâncias lançam a possibilidade de admitir uma *arte objetual* a partir de uma condição muito singular, própria das estruturas virtuais, apontadas por Lévy como aquelas que recortam o *espaço-tempo* clássico aqui e ali e escapam a seus lugares comuns: *realistas*.¹⁷⁶

Nos meios e dispositivos numéricos uma *arte objetual* não ocupa a topografia de um lugar, como os objetos físicos da experiência cotidiana, ou seja, sua estrutura formal não se apresenta em um espaço onde existe uma linha divisória entre o *aqui* e o *ali*. Segundo Couchout, o espaço que objetos desta natureza ocupam nestas condições, “não é nem o espaço físico onde se banham nossos corpos e circula nosso olhar, nem o espaço mental produzido pelo nosso cérebro. É um espaço sem lugar determinado, sem substrato material”¹⁷⁷. Couchot se refere a este espaço como um *espaço sem topos*, um *espaço utópico*, no qual todas as dimensões, todas as leis de associação, de deslocamento, de translações, de projeções, de topologias são teoricamente possíveis. Deste modo, uma *arte objetual numérica* possuirá uma *materialidade* que se manifesta dentro de um entrelaçamento, uma interdependência e uma indissolubilidade, muito singular, das categorias espaciais e temporais.

Inicialmente a *materialidade* de uma *arte objetual numérica* está condicionada à presença de informações organizadas e registradas em mídias magnéticas (HD, CD ou DVD). Essas *informações* são desprovidas de matéria física palpável. Não é possível tocá-las, não são

¹⁷⁶ LÉVY, 1996, p.21.

¹⁷⁷ COUCHOT, 2003, p.164.

visíveis a olho nu. Para uma *arte objetual numérica* adquirir *materialidade* é necessária a conversão destas informações em alguma *substância*. Neste sentido os objetos se tornam visíveis, adquirem materialidade no decorrer de um processo de transcodificação da *informação numérica* em impulsos eletrônicos transformados em pontos elementares cromáticos para a geração de imagens impressas ou imagens luminosas.

«Les gens pensent que je crée un univers de fantaisie pour m'évader de la réalité. Mais je crois qu'un monde synthétique possède sa propre réalité et sa propre intériorité : il est fait de ce que sentez, de ce que vous expérimentez, de ce que vous rêvez.»

(Mariko Mori)

4. OBJETOS IMATUROS E ARTEMÍDIA

4.1 Arte, ciência e novas tecnologias em intersecções

]Charles Baudelaire, em uma de suas críticas mais incisivas, negou publicamente a fotografia como forma de expressão artística, alegando que ela não passava de um refúgio para artistas preguiçosos e sem talento. Ironicamente, criticou a burguesia que se rendeu à fotografia, celebrando sua prática como uma mania coletiva que “possuía não só o caráter de cegueira e imbecilidade, mas assumia também o gosto de uma vingança”¹⁷⁸.

Parece que Baudelaire temia, principalmente, que, de tanto destituir os artistas de seu tradicional papel e função na sociedade, a técnica fotográfica poderia corromper, suplantando e mesmo substituir toda a atividade artística. Contudo, Baudelaire, mais tarde, acabou se rendendo à fotografia, ampliando retratos de família e mesmo deixando-se fotografar pelos irmãos Nadar, como também invocou a importância dos artistas e a noção de inovação permanente, própria à modernidade, que se apóia sobre a evolução da técnica: “O público é, relativamente ao gênio, um relógio que atrasa”¹⁷⁹.

Como afirma Couchot, “a técnica e a indústria fazem parte da *modernidade*, atrás da qual corre o *pintor da vida moderna*, perpetuamente preocupado em inovar, em se subtrair da tradição e em substituir a natureza pelo artifício”¹⁸⁰. E acrescenta:

¹⁷⁸ BAUDELAIRE, Charles. *Poesia e Prosa de Charles Baudelaire*. Org. Ivo Barroso. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1995.

¹⁷⁹ BAUDELAIRE, Charles. *L'œuvre et la vie d'Eugène Delacroix*. Paris, Texto originalmente publicado no Jornal *L'Opinion Nationale* em três partes (02/09, 14/11 e 22/11 de 1863). Disponível em: <http://baudelaire.litteratura.com/delacroixvieoeuvre.php#>. Tradução pessoal. No original: “*Le public est, relativement au génie, une horloge qui retarde.*” Acesso em: 10/01/2007.

¹⁸⁰ COUCHOT, 2003, p.25.

Se o criador quer lutar contra a indústria que lhe arrebatou o monopólio da arte, ele só pode adotar sua lógica: responder à sua manipulação pela "imaginação criadora", segundo a expressão do poeta que fazia dela a mais elevada das funções do espírito; responder à fabricação pela criação, à trivialidade pela singularidade, à novidade tecnológica pela novidade estética. A arte torna-se intimada, para sobreviver, a ser perpetuamente *moderna*, mesmo se esta modernidade só constitui a "metade da arte", a outra metade sendo para o poeta o "eterno e o imutável". Desde então, a corrida é iniciada, o ciclo fatal é atado. A arte se vê condenada a um avanço – ou a uma errância – sem fim. O gênio tornar-se-á, no espírito de vanguarda do século seguinte, um relógio que adianta.¹⁸¹

A orientação plural empreendida pelos primeiros movimentos de vanguarda resultou em obras que expandiram o universo das técnicas artísticas e das linguagens visuais em várias direções e, ainda, promoveram uma modalidade de relação dinâmica e produtiva entre arte e novas técnicas, como também entre artistas e a comunidade de intelectuais.

Para os artistas, materiais e objetos cotidianos tornaram-se assuntos que chamaram novos métodos. Não é por acaso que, no início do século XX, vários artistas começaram a estabelecer proposições artísticas a partir de objetos banais, por terem compreendido, muito cedo, a riqueza material advinda da sociedade industrial.

As transformações da arte, em função da evolução das técnicas, evidentemente suscitaram questões de ruptura. Como todo processo de ruptura, várias ordens de fenômenos e hábitos sociais são remexidos e reavaliados em termos de progresso ou conservação. Esta visão é apontada por Ardenne¹⁸², quando descreve duas tendências contrárias, delimitando a histórica relação entre arte e técnica. De um lado, uma tendência motivada pela atração e pelo fascínio, pela abertura, expansão e utopia, esperando que a técnica alargue o campo de possibilidades da arte. De outro lado, uma tendência certamente menos

¹⁸¹ COUCHOT, 2003, p.25.

¹⁸² ARDENNE, Paul. *Art l'age contemporain*. Paris: Ed. Du Regard, 1997, p.275-276.

consistente, que rejeita a perspectiva de um futuro livre e de novas técnicas como potencial de transformação da arte.

Quando Marcel Duchamp, em 1912, começou a se afastar dos ideais Cubistas, trocou os artefatos de natureza morta e as figuras humanas por uma afirmação caracteristicamente mecanicista. Ao invés dos nus, jornais e garrafas expressados por Picasso, Braque, Juan Gris e Fernand Léger, seus trabalhos passaram a ser dominados por imagens e estruturas que sugerem maquinismo, objetos industrializados e questões relacionadas à ciência.

Em um artigo, Linda Henderson analisa a série *Nus* de Duchamp, enfatizando que as imagens parecem, literalmente, girar em torno do modelo atômico. Segundo Henderson, o quadro *Nu descendo a escada* é uma resposta ao Cubismo sob a influência da descoberta dos raios X e pesquisas relacionadas com elétrons e eletricidade. Duchamp busca a realidade invisível dos átomos, onde o nu não está apenas despido, mas sim descarnado. Henderson também menciona a obra *A noiva despida pelos seus celibatários*, na qual novamente as referências científicas estão presentes. Essa obra teria, entre as suas várias alusões, uma vasta discussão sobre a representação da quarta dimensão, local onde estaria colocada a noiva, inatingível aos celibatários.¹⁸³

Em sentido convergente, Rhonda Shearer e Stephen Gould afirmam que Duchamp estabeleceu relações estreitas entre seu trabalho e as pesquisas físicas e óticas mais recentes de sua época, além disso, era um discípulo do matemático, físico e filósofo francês Henri Poincaré, e entendia as geometrias não-euclidianas. Neste sentido, em muitos momentos, o artista produz obras que geram percepções diferenciadas do espaço, através de ambigüidades perceptivas e ilusões de ótica.¹⁸⁴

As proposições de Duchamp provinham da legítima exigência de uma aproximação dos problemas que emergiram no contexto da

¹⁸³ HENDERSON, Linda Dalrymple. *Duchamp in Context: Science and Technology in the Large Glass and Related Works*. New Jersey: Princeton University Press, 1999, p.03-37.

¹⁸⁴ SHEARER, Rhonda Roland; GOULD, Stephen. *Marcel Duchamp's impossible bed and other "not" readymade objects: a possible route of influence from art to science*. *Art & Academe*, v.10, n.1, 1997, p.26-62.

sociedade moderna e, mais precisamente, de um desejo de participação no questionamento crítico da cultura da época.

Nesta mesma direção, resalto a importância de correntes de orientação construtivista, especialmente o Construtivismo Russo, como aquele irá radicalizar e problematizar a relação entre arte, ciência e tecnologia.

Antes da Revolução Russa de 1917, Vladimir Tatlin, estimulado de início pelos relevos cubistas de Picasso e seguindo a lição do *Manifesto Técnico da Escultura Futurista*, de Boccioni, procurou superar várias normas colocadas sobre o modo de pensar e organizar os dados visuais, buscando soluções estéticas correspondentes ao avanço técnico e científico da época. Segundo Krauss:

[...] os relevos de Tatlin representam o que ele próprio denominava "uma cultura dos materiais", querendo dizer que a forma dada a qualquer parte da obra corresponderia às exigências reais, estruturais, depositadas naquela parte. Se a chapa de metal adquire uma maior força de compressão ao ser dobrada ou enrolada, esse fato explica os elementos curvos existentes na obra. Quando se faz necessária uma grande força tênsil para suspender livremente os elementos do relevo no espaço, Tatlin emprega o arame.¹⁸⁵

Tatlin pregou a necessidade de o artista se tornar um conhecedor das qualidades e propriedades dos materiais e um técnico, devendo estudar e aprender a utilizar os instrumentos e as matérias-primas da produção moderna.

Nos anos que se seguiram à Revolução Russa, as técnicas industriais não só abriram possibilidades ilimitadas à inventividade dos artistas, como também constituíram o aparato funcional por meio do qual o impulso criativo da arte entraria no círculo da vida social.

Neste contexto, é importante ressaltar as exposições do Grupo OBMOKU, e obras de Konstantin Medunetsky, Georgii Stenberg, Vladimir

¹⁸⁵ KRAUSS, 1998, p.70.

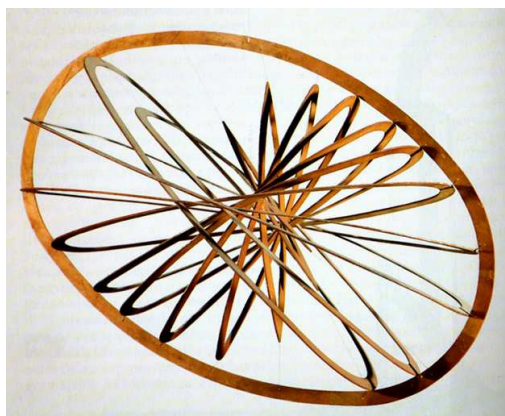
Stenberg, Antoine Pevsner, Naum Gabo, Alexander Rodchenko (imagem 116), Varvara Stepanova, El Lissitzky e ainda Lászlo Moholy-Nagy realizadas com materiais industriais modernos e utilizando processos de montagem industrial.

Mesmo não vendo a si próprios como artistas, no sentido convencional, e defendendo que seus trabalhos não deviam ser *tomados* como obra de arte, os construtivistas russos propiciaram uma *promoção artística*, de diferentes materiais naturais ou sintéticos, a exemplo do papelão, lâminas e chapas de metais, perfilados, tubos, fios metálicos, vidro, acrílico, nylon, plástico, celulóide e tecidos, dentre outros, usados sós ou em combinação.

O aparecimento de novos materiais implicou na geração de novas técnicas e sistemas de construção que, por sua vez, determinaram o surgimento de novas estruturas e aparências. Um objeto qualquer podia ser feito de várias substâncias que definiam visualidades diferentes à sua forma.

Neste processo, os sistemas de produção artística modificaram-se totalmente: o artista se via encantado com as facilidades advindas do avanço técnico e tecnológico; as obras de arte se articulavam com a racionalidade científica da época e evidenciavam a mais direta representação do impulso modernista no sentido de se adaptar à tecnologia da *era da máquina*.

A gênese da expressão construtivista era determinada pelo seu material. O destaque dado ao material colocou questões também de ordem psicológica, pois passou a existir o diálogo do artista com o



116. Alexander Rodchenko, *Construção oval suspensa n.12*, 1920.

material e suas características confrontadas pelas vivências do artista, sua memória emocional e sensória.

As correntes construtivistas de vanguarda do início do século XX foram movimentos culturalmente determinantes para mudanças expressivas na relação entre arte, materiais, técnicas e tecnologias, refletindo as alterações provocadas pela revolução industrial no cotidiano social e na produção artística. Seu legado teórico e prático produziu reflexos e continuou a ser fonte de inquietações e experiências para muitos artistas e movimentos que se sucederam.

Novas relações, diretas e explícitas, entre arte, ciência e novas tecnologias, irão ocorrer a partir dos anos 1950, quando vários artistas trabalharam na intersecção entre a arte e ciência sob os rótulos de Art Op e Arte Cinética, empenhados em pesquisas relacionadas com cor, luz e movimento. Neste período, os artistas mantiveram interesse pelo cinetismo e por uma prática que implicasse na unificação da arte, ciência e sociedade. A luz, a cor e o movimento foram tomados como materiais proeminentes, e o uso de sistemas mecânicos e elétricos atuavam como meios subjacentes.

A Art Op e a Arte Cinética tentaram resolver a divisão entre a criatividade artística tradicional e as formas de criação científicas e industriais. Ao adotarem técnicas e tecnologias de ponta e aplicarem modelos matemáticos e científicos, engenheiros-artistas tentavam revelar o potencial criativo que se escondia por trás dessas tecnologias algumas vezes, até mesmo servindo para demonstrar problemas científicos.

É fato que, na segunda metade do século XX, houve mais descobertas científicas e tecnológicas do que em toda a história da humanidade. Aliado a esse fato, durante essa história e no desenvolvimento dos meios tecnológicos, tão variada e tamanha tecnologia jamais esteve tão disponível. Com tamanha disponibilidade, era de se esperar que a ação dos artistas sobre esse universo se desse de forma mais acentuada, e que os resultados dessa ação trouxessem um número considerável de problemas muito mais teóricos do que práticos, pautados, em grande parte, na diferença entre o uso de uma técnica ou

de uma tecnologia como ferramenta, meio ou espaço de realização artística.

Com novas tecnologias se instalando de forma gradativa nas sociedades industriais, artistas atentos em detectar o potencial e as qualidades estéticas das mesmas, enxergaram, neste novo contexto, a oportunidade de investigar outras dimensões imaginárias. Como resultado desse processo, ocorre um crescente interesse pela aproximação entre arte e ciência, com o aparecimento de articulações singulares e diversificadas.

É importante lembrar que, a partir da segunda metade do século XX, os artistas interessados na relação entre arte e ciência passaram a lidar, com frequência, com o termo *tecnologia*. O termo tornou-se mais conhecido após a Segunda Guerra Mundial, surgindo inicialmente em países anglo-saxões, de onde provém uma espécie de cisão entre *téchne* e *logos*, designando o conjunto de técnicas modernas e de caráter científico, em oposição a práticas supostamente empíricas.

Contudo, a noção de tecnologia tem apresentado um estatuto impreciso: ela é muitas vezes confundida com a técnica, e a aplicação deste termo diverge em distintas culturas e sociedades.

Aumont enfatiza, por exemplo, que, em países de língua inglesa, existe uma distinção entre *technology* e *technique*. O primeiro termo é definido como o conjunto dos instrumentos materiais e o *know-how* de que se dispõe para uma determinada ação; o segundo como o emprego desses instrumentos e *know-how na prática*. Já na língua francesa não existe explicitamente esta distinção, uma vez que, ainda sob a influência do inglês, o termo "*technologie* tende a assumir o sentido de *technology* e a perder seu sentido primeiro de discurso sobre a técnica".¹⁸⁶

Na Europa, havia uma tradição de emprego mais antiga da palavra tecnologia: na Alemanha, remonta ao século XVIII e era utilizado em relação a uma ciência das técnicas, isto é, uma ciência que seria para as técnicas o que a Biologia é para os seres vivos, ou o que a Lingüística é para as línguas. Esse emprego, que dominou na virada do século XVIII

¹⁸⁶ AUMONT, 1993, p.178-179.

para o século XIX, caiu em desuso logo a seguir. Nessa acepção primitiva, a tecnologia é, portanto, uma ciência que toma por objeto as técnicas, e que pode ser definida de várias maneiras: quer seja do ponto de vista dos engenheiros, como uma ciência do projeto, que consiste em acumular informações visando a desenvolver ou adaptar processos; quer seja do ponto de vista dos etnólogos e antropólogos, que pesquisam as manifestações de povos distantes, *selvagens* e *atrasados*, a fim de observar suas técnicas de caça, pesca ou construção.¹⁸⁷

De um modo geral, na acepção contemporânea, usamos a palavra tecnologia para designar o estudo dos procedimentos técnicos (ferramentas e materiais) em sua relação com o desenvolvimento da civilização. Mais precisamente, é a abordagem teórica de uma técnica particular e o estudo sistemático das suas operações e produtos.

Para Edmond Couchot e Norbert Hillaire, o termo *tecnologia* corresponde a uma mudança de estado profundo da *técnica*: "a passagem de uma atividade empírica para uma atividade regulada por um raciocínio formalizado, sua subordinação sistemática à ciência e a seus métodos, ao *logos*"¹⁸⁸.

Entre as novas tecnologias que passaram a despertar o interesse dos artistas ressalta-se a microinformática, uma forma de informática muito diferente, descentralizada e leve¹⁸⁹. Essa nova ciência gradativamente foi ganhando espaço no cotidiano social, nas mais variadas áreas do conhecimento, a partir do momento em que foram inventados e se proliferaram os microcircuitos integrados para computadores.

Com a microinformática e seus desdobramentos, o computador pessoal e a tecnologia numérica penetraram irresistivelmente no espaço

¹⁸⁷ SIGAUT, François. A tecnologia, uma ciência humana. In: SCHEPS, Ruth (org.) *O Império das técnicas*. Campinas: Papirus, 1996, p.47-48.

¹⁸⁸ COUCHOT, Edmond; HILLAIRE, Norbert, 2003, p.16. Tradução pessoal. No original: "Le passage d'une activité empirique à une activité réglée par un raisonnement formalisé, sa subordination systématique à la science et à ses méthodes, au 'logos'."

¹⁸⁹ As décadas de 1950 e 1960 são marcadas pelo desenvolvimento e comercialização de computadores centralizadores, caros e de grande porte como o 1401 da IBM, o mais popular deles, mas totalmente restrito ao uso militar, estatal ou empresarial. A microinformática está relacionada com a invenção dos microprocessadores e a construção do computador Apple II na década de 1960 por Stephen Wozniac e Steve Jobs e, ainda, às conseqüências e desdobramentos deste feito.

de produção artística, permitindo, além de uma relação ágil entre o humano e a máquina, o trabalho de geração de imagens numéricas. Mas a utilização de computadores para a produção, manipulação e exibição de obras oriundas da produção artística, apenas se tornou possível a partir da invenção e utilização de periféricos interativos, como teclado, mouse, monitores e impressoras, embora esses recursos tenham sido inventados prioritariamente para uso científico.

Couchot enfatiza que, desde as primeiras experimentações relacionadas ao uso da microinformática no processo de produção artística, os artistas tomaram consciência de que a arte realizada através de computadores provocava um retorno a uma *tecnicidade* a um *saber-fazer*. Mas esta tecnicidade repousa sobre fundamentos diferentes, implicando continuamente a experimentação, pesquisas e métodos.¹⁹⁰

São sob estas condições que apareceu um *território* diferenciado para a prática artística, surgiram e amadureceram novos conceitos e possibilidades expressivas, evidenciados na obra de muitos artistas e na organização de muitos eventos dedicados à articulação entre arte e novas tecnologias.¹⁹¹ Estes eventos serviram, certamente, para uma avaliação, um posicionamento crítico, além de uma tomada de consciência dos artistas, instituições, teóricos, críticos e público, em relação às implicações da introdução de novas tecnologias no universo da arte.

¹⁹⁰ COUCHOT, Edmond; HILLAIRES, 2003, p.202-207.

¹⁹¹ Alguns exemplos são: *Electra* (Paris, 1983), *Kunst und Technologie* (Bonn, 1984), *Les Immatériaux* (Paris, 1985), *Ars Eletronica* (Linz, várias exposições desde 1979), *Arte e Tecnologia* (São Paulo, 1985), *Tecnologia e informática* na 42ª Biennale di Venezia (1986), *Artemedia* (Salerno várias desde 1986), *Arttransition 90* (Massachusetts, 1990), *ARTEC* (Nagoya, 1986), *Synthesis* (Colônia, 1989).

4.2 Possíveis paradigmas da artemídia

A produção artística articulada com tecnologia numérica surgiu por meio da incorporação progressiva de uma grande variedade de recursos tecnológicos, que foram criados e aperfeiçoados ao longo das últimas décadas, especialmente pela engenharia eletrônica e ciência da computação. Também devemos ressaltar influências que partem da Cibernética, da Teoria da informação e discursos estéticos informacionais, a exemplo dos desenvolvidos por Abraham Moles e Max Bense¹⁹².

Para Frank Popper, a arte numérica (que o autor denomina de *Computer Art*) se desenvolveu sob a influência de pelo menos sete fontes históricas diferentes: a interação entre fatores técnicos e estéticos da fotografia e cinematografia; os aspectos intelectuais e informativos da Arte Conceitual, assim como sua dimensão ambiental; as características elétricas e eletrônicas da *Light Art*; o movimento físico mecanicista da Arte Cinética; os dados de programação envolvidos nas primeiras manifestações de Arte Cibernética; a natureza participativa envolvida na produção de ambientes ou instalações, tanto de caráter ótico quanto conceitual; as experiências de participação que conduziram à interatividade.¹⁹³

As atuais proposições artísticas articuladas com tecnologia numérica têm aprofundado, de modo específico, o processo de reflexão do artista em relação à estrutura pela qual o trabalho será disponibilizado para o público. Isso ocorre devido ao fato de a tecnologia numérica estar amplamente envolvida na criação e no desenvolvimento de novas mídias; na renovação e mesmo reinvenção dos sistemas de registro, armazenamento e transmissão de informações; bem como dos veículos ou dispositivos de telecomunicação, no seu conjunto ou em particular.

¹⁹² Abraham Moles e Max Bense partiam do pressuposto de que a arte já não deveria ser mais definida em termos de beleza ou verdade, mas em termos de informações estéticas, mensuráveis matematicamente. Apesar de estas teorias traduzirem com profundidade as mudanças na percepção do mundo impostas pelo desenvolvimento das tecnologias da comunicação e do tratamento automático da informação, elas só exploraram o campo artístico sob o seu aspecto informacional, não levando em conta as interações entre a obra e o espectador.

¹⁹³ POPPER, *Art of the Electronic age*. London: Thames & Hudson, 1997, p.11-12.

O termo *mídia* deriva, foneticamente, do inglês *media*, termo que é plural da palavra latina *medium*, significando *aquilo que está no meio, entre dois pontos*. A adoção do termo *mídia* na língua portuguesa é recente e, de acordo com Lucia Santaella, sua utilização é cada vez mais freqüente no singular *mídia*, ou no plural *mídias*, substituindo as variações anteriormente adaptadas do inglês *a media, as média, o media ou os média*.¹⁹⁴ Segundo a autora:

A palavra *mídia* foi se fixando cada vez mais em função do crescimento acelerado dos meios de comunicação que não podem mais ser considerados necessariamente como meios de comunicação de massa, pelo menos tal como o conceito de comunicação de massa esteve delineado até o início dos anos 80.¹⁹⁵

A acepção atual da palavra *mídia* possui um sentido estrito e um sentido amplo no seu campo de referência. Em sentido estrito, *mídia* significa preponderantemente *meios de comunicação coletiva* em sua forma contemporânea mais abrangente, envolvendo áudio, vídeo e texto; especificamente, meios de transmissão de informações, notícias ou entretenimento, como jornal, revista, rádio e televisão. Também são consideradas *mídias* os meios utilizados pela publicidade, como os diversos tipos de anúncios vinculados em cartazes, placas, adesivos, *telemarketing*, brindes, *banners*, *outdoors*, entre outros. O sentido amplo do termo *mídia* está vinculado ao surgimento da comunicação teleinformática com todos os seus desdobramentos relacionados à produção, armazenamento e transmissão de informações, notícias, entretenimento, publicidade, entre outros. No sentido amplo, a palavra *mídia* também designa aparelhos, dispositivos, programas informáticos auxiliares de produção e comunicação, além de todas as estruturas físicas onde são armazenados ou copiados dados, a exemplo do disquete, CD-ROM, fita DAT, *Zip-Drive*, DVD, mini DV, entre outros.

¹⁹⁴ SANTAELLA, Lucia. *Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura*. São Paulo: Paulus, 2003, p.61.

¹⁹⁵ SANTAELLA, 2003, p.62.

Para Santaella, o sentido amplo do termo *mídia* está relacionado à emergência de novos meios tecnológicos de comunicação planetária¹⁹⁶, e exemplos destes meios não faltam: redes teleinformáticas, internet (em suas várias utilizações), *wirelles*, telefone celular, TV a cabo, CD-ROM, DVD, jogos eletrônicos, entre outros, estruturas que minaram o exclusivismo dos meios de massa e possibilitaram novos processos de comunicação.

É no interior do sentido amplo do termo *mídia* que surgiu a expressão inglesa *new media*, traduzida como *novas mídias*. Lunenfeld acredita que esta expressão é um termo adequado para caracterizar as produções do nosso tempo, com a ressalva de considerar *novas mídias* apenas as produções surgidas ou incorporadas pelo universo digital, sejam elas novas ou antigas, a exemplo de livros eletrônicos, cinema ou fotografia digital¹⁹⁷.

Segundo Lev Manovich, o entendimento popular das *novas mídias* se identifica com o uso do computador para a distribuição e exibição da produção. De acordo com esta percepção, textos distribuídos em *websites*, através da internet, configuram a idéia de uma *nova mídia*, assim como fotografias armazenadas em um CD-ROM que necessitam de um *software* e um computador para serem visualizadas.¹⁹⁸ Manovich argumenta que esta percepção popular de *novas mídias* é acertada, porém limitada, pois não consegue abarcar a dimensão da *revolução das mídias computacionais* que vivenciamos neste momento, e que difere, profundamente, de outras situações históricas associadas ao surgimento de *novas mídias*, a exemplo da imprensa no século XIV e da fotografia no século XIX:

Certamente, a introdução da imprensa afetou apenas um estágio da comunicação cultural - a distribuição da mídia. Similarmente, a introdução da fotografia afetou apenas um tipo de comunicação cultural - imagens imóveis. Ao

¹⁹⁶ SANTAELLA, 2003, p.62.

¹⁹⁷ LUNENFELD, Peter. Screen grabs: The digital dialectics and new media theory. In: LUNENFELD, Peter (org.). *The digital dialectic*. Cambridge: MIT Press, 1999, p.16-21.

¹⁹⁸ MANOVICH, Lev. *The language of new media*. Cambridge, Massachusetts: MIT press, 2002, p.19.

contrário, a revolução das mídias computacionais afeta todos os estágios da comunicação, incluindo a aquisição, a manipulação, o armazenamento, e distribuição; afeta também todos os tipos de mídias - textos, imagens imóveis, imagens em movimento, som, e construções espaciais.¹⁹⁹

A arte numérica encontra-se profundamente imbricada com as *novas mídias*, que se constituem, para além do computador, seu espaço de produção, armazenamento, difusão e relação.

Nos últimos anos, adotou-se o vocábulo *artemídia* (palavra aportuguesada do inglês *media arts*) como uma expressão abrangente de designar produções artísticas articuladas com novas tecnologias desenvolvidas, sobretudo, pela indústria informática, eletrônica e engenharia biológica.²⁰⁰ O termo designa obras realizadas e distribuídas através de mediação tecnológica, a exemplo de trabalhos visuais, audiovisuais, literários, musicais, além de artes performáticas, produções colaborativas baseadas em redes, instalações, vídeo, vídeoinstalações, intervenções e ambientes de realidade virtual.²⁰¹

De acordo com Arlindo Machado, a artemídia se estrutura na possibilidade de utilização de vários recursos tecnológicos disponíveis (*hardwares, softwares, periféricos, dispositivos de telecomunicação, câmeras, sensores, sintetizadores, entre outros*) para a geração de obras baseadas em interfaces áudio-tátil-moto-visuais implementadas em ambientes reais ou virtuais. Nestes ambientes, os artistas exploram novas percepções físicas, temporais e espaciais; experiências de diálogo; hibridações de meios; relações colaborativas e interativas.

¹⁹⁹ MANOVICH, 2002, p.19. Tradução pessoal. No original: "Indeed, the introduction of the printing press affected only one stage of cultural communication – the distribution of media. Similarly, the introduction of photography affected only one type of cultural communication – still images. In contrast, the computer media revolution affects all stages of communication, including acquisition, manipulation, storage, and distribution; it also affects all types of media – texts, still images, moving images, sound, and spatial constructions."

²⁰⁰ O termo *artemídia* começou a ser utilizado, no Brasil, a partir de alguns textos e reflexões de Arlindo Machado, no contexto de eventos realizados no Itaicultural em São Paulo, especificamente as exposições *Cotidiano/Arte/Técnica* (agosto/outubro 1999), *Emoção art.ficial 1.0* (agosto/outubro 2002) e *Emoção art.ficial 2.0* (junho/setembro 2004).

²⁰¹ MACHADO, Arlindo. *Arte e mídia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2007, p.7-8.

Machado entende que a expressão artemídia “engloba e extrapola expressões anteriores como *arte tecnológica, artes eletrônicas, arte-comunicação, poéticas tecnológicas, etc*”²⁰².

A artemídia traz à mente a percepção da transformação provocada pelas novas mídias e pela tecnociência na vida e nos modos de produção, circulação e representação, sendo próprio dessa forma de arte uma atenção aos diários progressos e descobertas tecnológicas, e uma experimentação poética quase que imediata dos mesmos. Encontramos, junto à artemídia, uma constante pesquisa e desejo de incorporação de novos suportes e matérias, de novos contextos perceptivos, de hibridismos entre espaços e meios mediante confluências de competências individuais, de trabalhos cooperativos, de multiplicidade de produções estabelecidas entre os campos da visualidade, verbalidade, sonoridade e participação.

O resultado deste processo é o fato de as práticas artísticas articuladas com tecnologia numérica possuírem prerrogativas relacionadas às novas mídias, que dizem respeito a especificidades ocorridas no processo de produção, distribuição e relação com os trabalhos, e estas características não devem ser negligenciadas pelos artistas.

Em face destas questões, a artemídia instala-se dentro do processo de produção artística contemporâneo em constante heterogeneidade *morfogenética e distributiva*, que ocorre, principalmente, por replicações livres e por procedimentos de alteridade através de *devires* não codificados.

Talvez possamos, diante desta heterogeneidade, pensar na artemídia no sentido de um conceito aberto, pois, cada vez mais, essa forma de produção artística se estrutura de maneira ambígua, deslocando-se dentro de uma complexidade cultural que enfatiza o jogo livre entre os códigos, o jogo livre das diagonais que atravessam vários planos de conhecimento por entrelaçamentos e procedimentos transitórios.

Hibridismo, transitoriedade, complexidade, ambigüidade, multidisciplinariedade, ubiqüidade e heterogeneidade compõem, na

²⁰² MACHADO, 2007, p.8.

artemídia, um léxico de reflexões e ações essenciais em seu processo de produção e difusão.

A artemídia, além das suas propriedades formais, materiais e enunciados específicos, expressa, de modo determinante, um estado latente, difuso e incorpóreo que marca as transformações em curso no cenário, na introdução e incorporação das novas tecnologias na sociedade.

No contexto contemporâneo do que tem sido considerado artemídia, encontramos um conjunto bastante diversificado de conceitos e situações. Entretanto, nesta diversificação, é possível encontrar uma mesma particularidade instrumental: as proposições artísticas são realizadas pela utilização de computadores e linguagem numérica, que servem de ferramenta, meio e alicerce para vários componentes que podem participar da configuração de um trabalho (*hardwares, softwares, linguagens de programação, imagens, sons, textos, movimento, recursos e dispositivos interativos, entre outros*).

Também é importante considerar que estes componentes são matrizes de um repertório básico, que podem se relacionar constantemente entre si em um sistema complexo, relacionado com o uso de diferentes dispositivos, meios, suportes e linguagens de programação, capazes de propiciar interatividade e participação. Destaco, principalmente, o uso de estruturas de multimídia e a configuração de trabalhos para ambientes, instalações, intervenções e redes de telecomunicação.

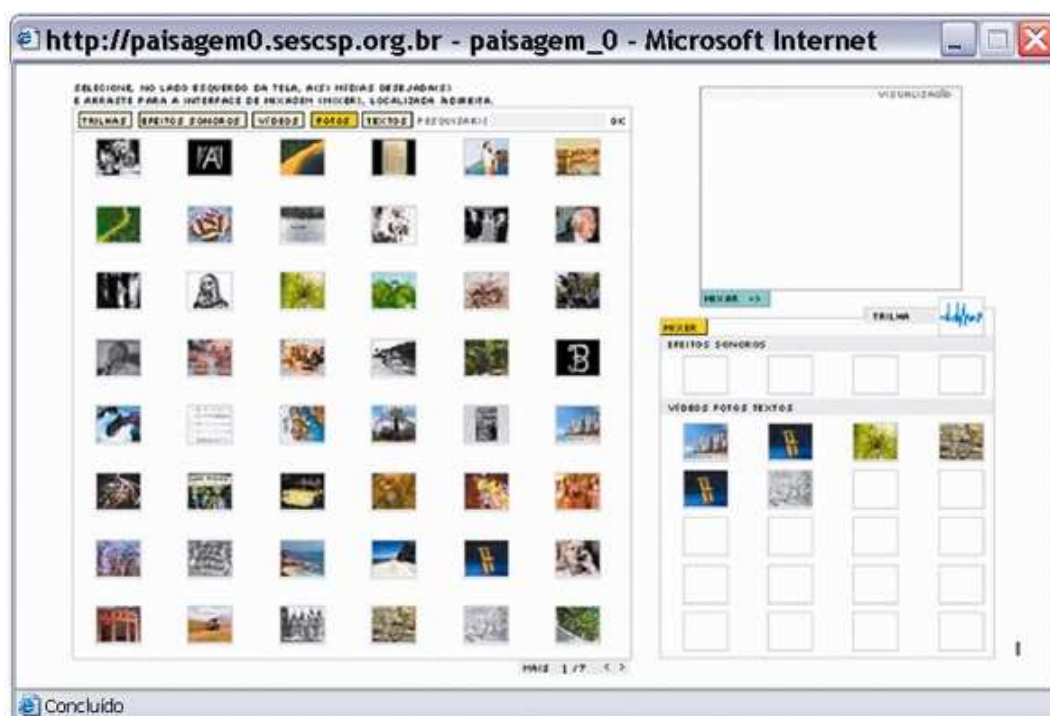
Muitos dos trabalhos de artemídia utilizam recursos tecnológicos e científicos que permitem um processo de hibridação entre componentes, meios, linguagens e suportes. Hibridismo, neste contexto, "significa linguagens e meios que se misturam, compondo um todo mesclado e interconectado de sistemas de signos que se juntam para formar uma sintaxe integrada"²⁰³.

O hibridismo propiciado pela artemídia incide no modo de geração e distribuição das proposições artísticas, uma vez que a estrutura interna da matriz numérica dos trabalhos dissipa completamente a

²⁰³ SANTAELLA, 2003, p.135.

diferença entre uma imagem, um som, um texto ou uma ação interativa. Em alguns trabalhos, um deslocamento pode se transformar em imagem, um sopro pode gerar movimentos em uma animação, um toque pode materializar um texto.

Como exemplo de artemídia, podemos citar *WebPaisagemzero* (imagem 117), trabalho dirigido por Giselle Beiguelman, com edição de Marcus Bastos e desenvolvimento de tecnologia de Rafael Marchetti em 2002.



117. Giselle Beiguelman, Marcus Bastos e Rafael Marchetti. Interface de *WebPaisagemzero*, 2002.

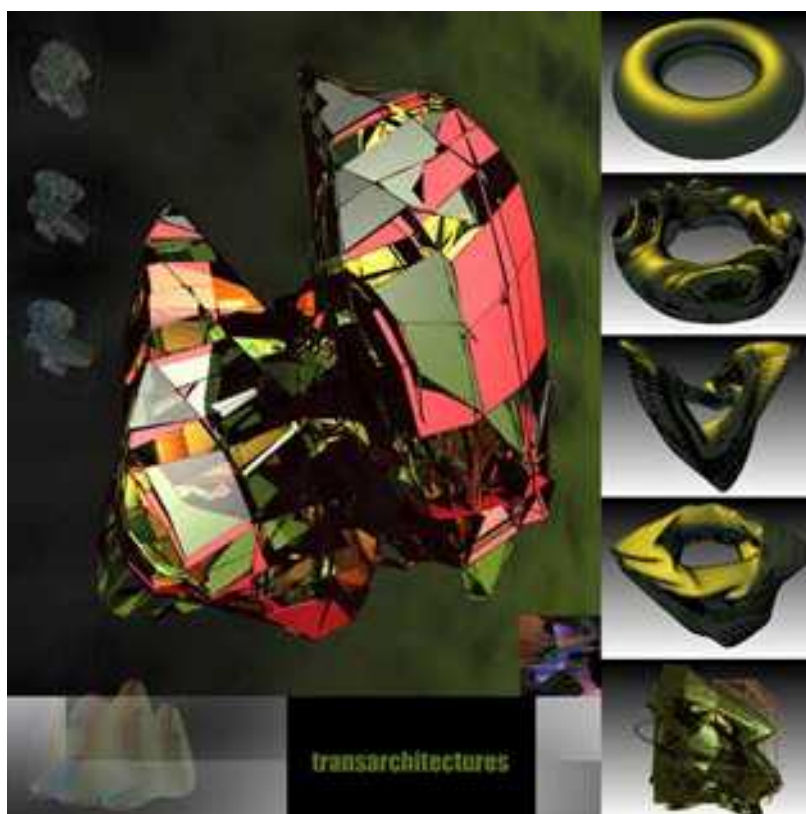
WebPaisagemzero foi construído com uma linguagem de programação que permite que um banco de dados seja reconstruído constantemente, a partir de um processo de reaproveitamento e mixagens de imagens e sons. Através de *links* e interfaces, os visitantes fazem escolhas e compartilham continuamente a configuração do projeto.

Graças à possibilidade de reconfiguração permanente e dinâmica dos elementos que compõem as interfaces desta obra, configura-se um espaço dinâmico, interativo e poético, permeado por trocas. Cada

interator torna-se responsável pela transformação do trabalho num espaço de socialização de desejos e idéias.

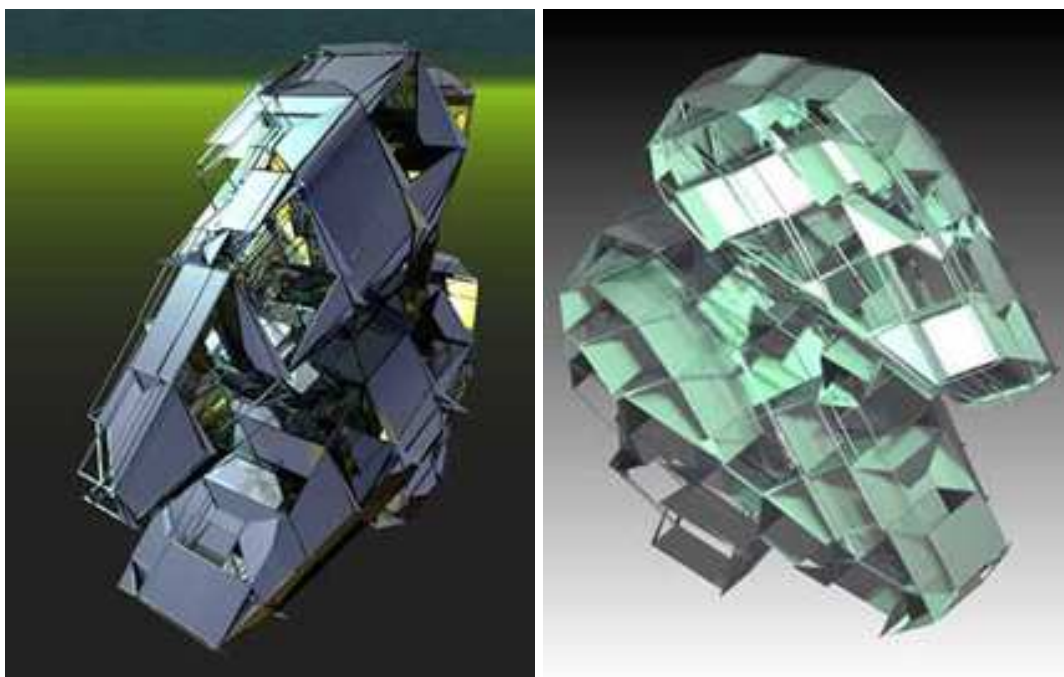
Outro exemplo de obra, constituída como artemídia, vem sendo realizado pelo artista, arquiteto e músico norte-americano Marcos Novak. Desde o início dos anos 1980, Novak trabalha na criação de algoritmos capazes de gerar mundos e avatares eletrônicos *não euclidianos*. Como professor da UCLA (Universidade da Califórnia – Los Angeles) e pesquisador do *RealityLab*, um laboratório virtual da escola de arquitetura da universidade do Texas em Austin, Novak ganhou notoriedade como um dos mais importantes pesquisadores da imbricação entre o espaço real e o virtual, e ainda na utilização da internet como um novo espaço de trabalho, público e global.

Novak se descreve como um *trans-arquiteto*, realizando uma *Transarquitetura*. Seus trabalhos são desenvolvidos com computação gráfica, existindo exclusivamente no domínio da virtualidade numérica (figura 118).



118. Marcos Novak, interfaces do projeto *Transarchitectures*.

Estes trabalhos são realizados com estruturas teleimersivas que permitem a participação e, em alguns casos, a interatividade com construções geométricas que se transformam na presença e ação de um visitante. Explorando o potencial de diálogo entre homem e computador, Novak criou e desenvolveu trabalhos que funcionam como um jogo de ferramentas conceituais, para pensar e construir territórios de ação no ciberespaço.



119. Marcos Novak, interfaces de trabalhos da série *Liquid Architecture*.

Em 1991, Novak cunhou o termo *Liquid Architecture*, para designar construções criadas no interior de paisagens virtuais que procuram escapar às expectativas da lógica, às perspectivas previsíveis e às leis da gravidade. Uma arquitetura que possibilita a transferência de nossas percepções para um espaço-tempo curvo multidimensional, de mediação eletrônica e que não se conforma aos confinamentos racionais da geometria euclidiana. *Liquid Architecture* é um trabalho que respira, que pulsa, que se transporta de um território a outro. É uma *espécie de arquitetura sem portas, sem janelas, sem passagens*, onde “a ciência e a

arte, o mundano e o espiritual, o contingente e o permanente" se convergem em uma poética do espaço²⁰⁴ (figura 119).

Estes trabalhos apresentam-se como bons exemplos para demonstrar como a artemídia manifesta-se de forma multifacetada, a partir da contaminação entre vários códigos — imagem, movimento, texto, som — propiciada pelas interfaces multimídia e pelos novos territórios que a arte articulada com novas tecnologias tem ocupado. Ao mesmo tempo, a artemídia permite a configuração de parcerias nas quais artistas, engenheiros, poetas, músicos, arquitetos, técnicos e cientistas da computação se juntam a fim de viabilizar proposições que implicam um sentido de coletividade e a aplicação de conhecimentos específicos indispensáveis, provenientes de diferentes áreas do saber.

²⁰⁴ NOVAK, Marcos, Liquid Architecture. Palestra proferida no Ciclo de Debates e Reflexão do projeto *Arte/Cidade: Intervenções em Megacidades*, na Sede do Sesc Belenzinho, São Paulo, em 16 de junho de 1999.

4.3 Objetos *Imaturos* como artemídia

Durante as etapas do processo de produção dos objetos que compõem a série *Objetos Imaturos*, pesquisei várias formas de apresentação do trabalho, buscando localizar estruturas que pudessem permitir a existência de uma *arte objetual numérica*.

Experimentando diferentes recursos técnicos e tecnológicos e, entrando em contato com trabalhos de artemídia em laboratórios, universidades e exposições, decidi trabalhar simultaneamente com diferentes estruturas, na intenção de configurar uma proposição artística que pudesse se manifestar concomitantemente em diferentes situações, espaços, e em processo de deslocamento permanente. Acredito que esta opção está amplamente em conformidade com o campo de possibilidades expressivas configurado pela artemídia, ou seja, um território favorável a uma intermedialidade dinâmica, a uma estruturação de obras que possuem a vocação para encontrar caminhos de expansão, de revitalização e alargamento de possibilidades criativas, no interior e cruzamento de distintos suportes, meios e/ou dispositivos.

Na direção deste propósito, procurei investigar espaços no interior dos quais pudesse inserir objetos e constituir lugares de existência para os mesmos. Minha pesquisa visou, prioritariamente, a identificar diferenciadas formas de trabalho, percepção e relação com uma arte objetual numérica, do mesmo modo, perceber a possibilidade desta produção objetual ser dotada de comportamentos e incorporar singularidades em função da especificidade de cada estrutura.

A partir desta investigação, escolhi quatro estruturas de existência do trabalho: imagens impressas e projeções de imagens luminosas, vídeos, videoinstalações e *webart*. Deste modo, *Objetos Imaturos* articula-se no contexto da artemídia como uma proposta que não possui uma forma de apresentação única e definitiva, e sim, múltiplas estruturas de existência que podem se manifestar simultaneamente, de maneira conjunta ou isolada, em tempos, espaços, materialidades e

situações distintas, engendrando fortemente questões relativas à reprodutibilidade e ubiqüidade.

Parece-me extremamente adequado, na compreensão de minhas escolhas e estratégias de trabalho relacionadas ao contexto da artemídia, retomar algumas reflexões de Paul Valéry expressadas no texto *La conquête de l'ubiquité*, de 1928:

Nossas belas-artes foram instituídas e seus tipos e usos fixados, num tempo bem distinto do nosso, por homens cujo poder de ação sobre as coisas era insignificante comparado ao que possuímos. Mas o espantoso crescimento de nossos instrumentos, e a flexibilidade e precisão que eles atingiram, as idéias e os hábitos que introduziram nos asseguram modificações próximas e muito profundas na antiga indústria do belo. Há em todas as artes uma parte física, que não mais pode ser vista e tratada como o era antes, que não mais pode ser subtraída à intervenção do conhecimento e do poderio modernos. Nem a matéria, nem o espaço, nem o tempo são, há cerca de vinte anos, o que sempre haviam sido. É de se esperar que tão grandes novidades transformem toda a técnica das artes, agindo assim sobre a própria invenção e chegando mesmo, talvez, a maravilhosamente alterar a própria noção de arte.²⁰⁵

As palavras de Valéry servem como exemplo para constatar como o surgimento e desenvolvimento de novas tecnologias, desde muito cedo, inquietava o meio artístico e intelectual, e induzia reflexões sobre sua relação com a produção artística. Em seu texto, Valéry ressaltou a presença da reprodução, transmissão e reconstituição de obras de arte à distância, imaginando uma sociedade na

²⁰⁵ VALÉRY, Paul. *La conquête de l'ubiquité*. In: *Obras*, tome II, Pièces sur l'art. Paris: Gallimard, 1960, p.1283. Tradução pessoal. No original: "Nos Beaux-Arts ont été institués, et leurs types comme leur usage fixés, dans un temps bien distinct du nôtre, par des hommes dont le pouvoir d'action sur les choses était insignifiant auprès de celui que nous possédons. Mais l'étonnant accroissement de nos moyens, la souplesse et la précision qu'ils atteignent, les idées et les habitudes qu'ils introduisent nous assurent de changements prochains et très profonds dans l'antique industrie du Beau. Il y a dans tous les arts une partie physique qui ne peut plus être regardée ni traitée comme naguère, qui ne peut pas être soustraite aux entreprises de la connaissance et de la puissance modernes. Ni la matière, ni l'espace, ni le temps ne sont depuis vingt ans ce qu'ils étaient depuis toujours. Il faut s'attendre que de si grandes nouveautés transforment toute la technique des arts, agissent par là sur l'invention elle-même, aillent peut-être jusqu'à modifier merveilleusement la notion même de l'art".

qual a experiência artística dispensaria a existência de lugares, acontecimentos ou tempos determinados, adquirindo, deste modo, uma espécie de ubiqüidade.

Anos mais tarde, Walter Benjamin, em seu célebre artigo *A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica*²⁰⁶, que representa um marco da reflexão crítica sobre as novas tecnologias, aborda a questão de uma mudança nos conceitos da estética clássica, acreditando que a possibilidade de reprodução quase infinita de imagens alteraria o cerne da experiência artística.

Refletindo sobre a utilização e características das inovações tecnológicas de seu tempo, especialmente a fotografia, o rádio e o cinema, Benjamin problematizava, numa dimensão política, as potencialidades decorrentes da reprodutibilidade de obras de arte. O filósofo entedia que a reprodução técnica implicava uma mudança no *status* da obra, uma *destruição da aura* e questionamentos sobre a *autenticidade*. Para Benjamin, a presença física do observador, junto ao original de uma obra de arte, seria o requisito prévio que determina a sua autenticidade. A reprodução técnica ultrapassava a esfera da autenticidade porque colocaria o objeto artístico fora do ambiente do qual ele foi criado ou concebido para ser desfrutado:

A autenticidade de uma coisa é a quintessência de tudo o que foi transmitido pela tradição, a partir de sua origem, desde sua duração material até o seu testemunho histórico. Como este depende da materialidade da obra, quando ela se esquiva do homem através da reprodução, também o testemunho se perde.²⁰⁷

A *aura* é uma das principais questões abordadas por Benjamin, e é definida como “uma figura singular, composta de elementos espaciais e temporais: a aparição única de uma coisa distante, por mais perto que ela esteja”.²⁰⁸

²⁰⁶ BENJAMIN, 1996, p.165-196.

²⁰⁷ Idem, *ibid.*, p.168.

²⁰⁸ Idem, *ibid.*, p.170.

Para Benjamin, em épocas anteriores, a experiência da obra de arte era condicionada pela sua *aura*, isto é, pela distância e reverência que cada obra de arte, na medida em que é única, impõe ao observador. Nas sociedades tradicionais ou pré-modernas, isso ocorreria por meio do modo como a arte era associada ao ritual ou à experiência religiosa; na sociedade moderna burguesa, por meio do valor de distinção social da arte, contribuindo para colocar num plano à parte os indivíduos que podem aceder à obra autêntica.

As reflexões de Benjamin sempre se mostraram dialéticas e, se por um lado, apontavam uma visão crítica, reconhecendo os efeitos de uma estratégia mercadológica que favorece a reprodução mecânica e a cópia de obras como sintoma de decadência, por outro lado, percebiam estes elementos como sinais de experiências estéticas enriquecedoras, sendo capazes de aguçar a percepção para uma nova contemplação da realidade. Deste modo, o autor apontou as mudanças como positivas e naturais, por desmascararem a ideologia elitista da estética ocidental, libertando a arte para novas possibilidades, como, por exemplo, um acesso mais democrático que contribuísse para uma *politização da estética*.

Segundo Benjamin, a arte não deveria ser pensada em oposição à indústria cultural, mas dentro dela. E as tecnologias seriam instrumentos para desmistificar teorias supostamente universais do belo, mostrando que, na verdade, elas não passavam de visões de classe sobre códigos socialmente compartilhados de comunicação.

Ainda que Valéry e Benjamin tenham, no horizonte, apenas os meios de reprodução existentes em suas épocas pré-midiáticas, é importante ressaltar que as visões, até certo ponto premonitórias expressadas em seus textos, se mostram pertinentes para uma reflexão e abordagem de temas contemporâneos evidenciados pela artemídia, a exemplo das idéias de reprodutibilidade, autoria, apropriação, autenticidade e ubiquidade.

O advento da tecnologia numérica acelerou, de modo muito intenso, o processo de reprodução de obras de arte e, para mais além,

alterou este processo ao permitir, em muitos casos, a indistinção entre cópia e original, *colocando em xeque* as noções de reprodutibilidade, autenticidade e *aura* expressadas por Benjamin.

A reprodutibilidade numérica proporciona a existência simultânea, descentralizada, sincrônica e em tempo real de infinitos originais, todos autênticos e, cada vez mais, menos ligados a um lugar e a um tempo determinado, tornando possível a realização do antigo sonho da ubiqüidade de Valéry.

No Brasil, as idéias de Waldemar Cordeiro, lançadas na década de 1970, a respeito de uma conexão global e possibilidade de acesso democrático a obras de arte através de dispositivos de telecomunicação, anteciparam várias questões relativas ao caráter ubíquo de proposições artísticas articuladas com novas tecnologias de comunicação:

A obra que implicitamente define o espaço físico do seu próprio consumo, setoriza o ambiente, pressupondo uma zona específica para a fruição artística. [...] A setorização comunicativa e informativa conflita com o caráter interdisciplinar e integrado da cultura planetária. A utilização de meios eletrônicos pode proporcionar uma solução para os problemas comunicativos da arte mediante a utilização das telecomunicações e dos recursos eletrônicos, que requerem, para a otimização informativa, determinados processamentos da imagem.²⁰⁹

A ubiqüidade tornou-se um tema recorrente na aproximação entre arte e tecnologias de telecomunicação, ganhando ênfase, principalmente nas proposições artísticas direcionadas para a internet. Entretanto o conceito e manifestação do sentido de ubiqüidade na arte vão além da simples utilização da internet como espaço de realização artística.

De acordo com Cláudia Gianetti, o sentido de ubiqüidade na arte contemporânea aponta uma necessidade de "expandir os espaços da arte e para a arte", assim como uma reivindicação de dilatar dimensões

²⁰⁹ WALDEMAR, Cordeiro. *Arteônica*. Texto de apresentação da Exposição Internacional Arteônica realizada em março de 1971 na Fundação Armando Alvares Penteado- FAAP, Disponível em: <http://www.visgrafimpa.br/Gallery/waldemar/catalogo/arte.htm>. Acesso em: 16/02/2007.

temporais. Para a autora, esta postura implica a rejeição de estéticas centradas em materialidades permanentes e o afloramento de manifestações efêmeras “que se caracterizam pela sua adaptabilidade ao espaço e a possibilidade de se servir de qualquer tipo de material”.²¹⁰

4.3.1 Imagens impressas e projeções

A preparação e estruturação técnica da configuração do trabalho *Objetos Imaturos* através de imagens impressas e projeções de imagens luminosas, implica a disposição dos objetos da série em imagens estáticas, exibidas em suportes ou diretamente sobre a superfície de uma parede, por exemplo. Para viabilizar este modo de existência de uma arte objetual numérica, foi realizada primeiramente a seleção de alguns objetos e um estudo minucioso de suas formas no monitor de um computador, na intenção de localizar posições de observação dos mesmos. Essa tarefa foi realizada por meio de *softwares* que permitem uma exploração interativa (em tempo real), através de deslocamentos, rotações e translações no exterior e interior das formas dos objetos.

Estes movimentos, efetuados *dentro* e *fora* do objeto, visam à localização de enquadramentos e desenquadramentos da imagem do objeto, ou seja, a ação de fazer *deslizar* sobre o objeto estruturas fictícias como uma filmadora, uma *câmera* fotográfica ou um *olho imaginário que dentro de determinados limites* (como as bordas de uma janela ou uma moldura) permitem eleger um determinado ângulo de visão.

O enquadramento ou desenquadramento do objeto implicam uma estratégia e um julgamento sobre o que será mostrado e o que será deixado de fora, ou seja, o que é valorizado e o que é ocultado.

Após enquadrar e selecionar *pontos de vista* de vários objetos, realizei a captura destas imagens e posteriormente destinei as mesmas para uma conformação que ocorreu em diferentes suportes: imagens

²¹⁰ GIANNETI, Claudia. *Estética Digital*. Belo Horizonte: C/Arte, 2006, p.87.

reveladas em papel fotográfico, imagens impressas em *duratrans* (caixas de luz retroiluminadas), slides e imagens projetadas sobre superfícies lisas (utilizando computadores conectados a projetores de multimídia).

Ao analisar as características das imagens sob o ponto de vista dos suportes, Aumont estabelece uma divisão e distinção das mesmas em dois grupos: *imagens impressas* e *imagens projetadas*. As *imagens impressas* possuem uma fisicalidade que está relacionada à acomodação de pigmentos coloridos ou tintas sobre uma superfície-suporte da qual se tornam inseparáveis. São imagens que possuem uma substância que pode ser tocada, e se caracterizam pela *opacidade*, pela necessidade de luz para serem vistas, uma vez que são, em termos perceptivos, apenas superfícies refletoras. As imagens impressas possuem também uma mobilidade que as coloca no plano dos objetos cotidianos, são estruturas que podemos pegar e carregar. Já as *imagens projetadas* são o resultado da captação ou da presença, mais ou menos fugidia, de um feixe luminoso, projetado sobre uma superfície, que a absorve, mas não se integra. São imagens-luz e, portanto, possuem uma substância que não pode ser tocada. Embora sejam imagens que possuem mobilidade, seu deslocamento está condicionado ao deslocamento da fonte de luz (máquina ou ao dispositivo) que realiza a emissão da luz.²¹¹

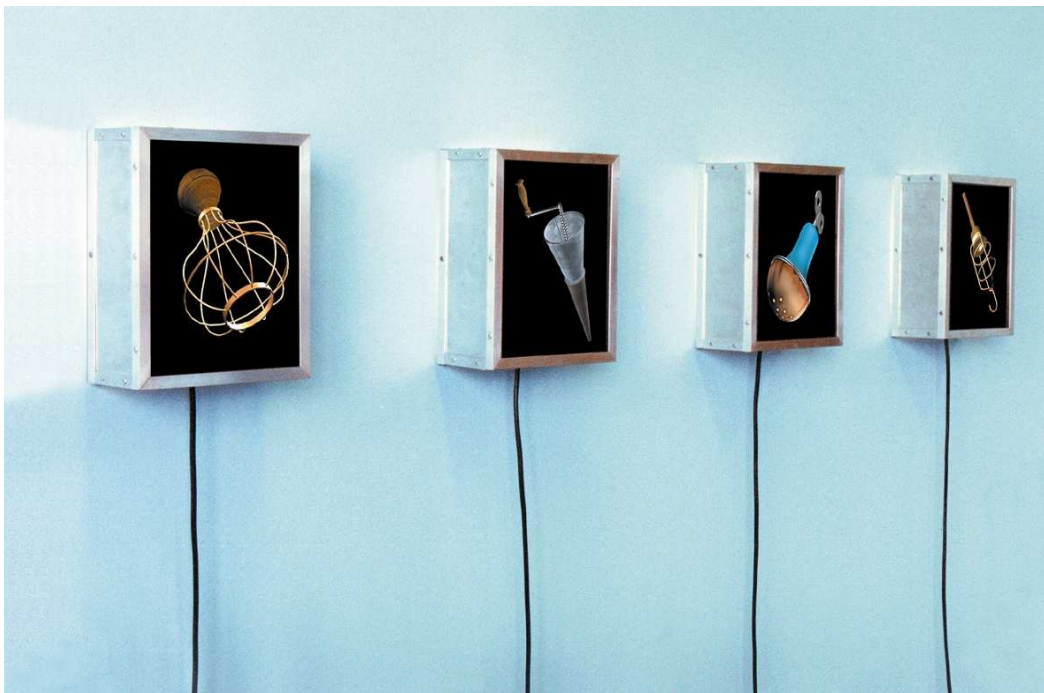
Segundo Aumont, as imagens-luz são sempre pensadas como não sendo definitivas, como estando apenas *de passagem*, assumindo, deste modo, uma forte dimensão temporal:

A imagem-luz, a imagem feita de luz, é recebida pelo observador não somente como mais imaterial do que a outra (o que é evidentemente uma fantasia, pois a luz não é nem mais nem menos material do que qualquer outro aspecto da matéria), mas como intrinsecamente dotada de dimensão temporal — pela simples razão de que é quase impossível pensar a luz sem pensá-la no tempo (a luz não é um estado, mas um processo).²¹²

²¹¹ AUMONT, 1993, p.175-178.

²¹² Idem, *ibid.*, p.178.

A distinção e análise das qualidades das imagens impressas e imagens projetadas, realizada por Aumont, é pertinente, porém não leva em consideração a possibilidade de hibridismo entre estes dois tipos de imagem e ainda a configuração de imagens que se colocam em um espaço técnico e perceptivo intermediário, como o *slide*, o *duratran* e mesmo o vitral. Imagens impressas que precisam ser atravessadas pela luz (retroiluminadas) para adquirir visibilidade (imagem 120).



120. Objetos da série *Objetos Imaturos* apresentados em caixas de luz como *duratran*.

Em meu processo de trabalho, percebo que estes formatos de apresentação dos trabalhos configuram a idéia de ponto de observação específico para o objeto, retomando o instante fotográfico. Deste modo, o movimento espacial do observador no espaço real ou virtual, que constitui um dado importante na configuração volumétrica de estruturas tridimensionais, cede espaço para conformações que se encontram em repouso.

Entretanto, apesar deste *congelamento* do objeto, entendo ser importante uma estratégia de indução, enquanto um jogo, que revela apenas parcialmente uma estrutura, cedendo espaço a uma observação

imaginativa. Neste sentido, o objeto nunca é totalmente visto, mas apenas intuído em função de uma possível complementaridade das formas visíveis pelas formas ocultas.

Os objetos em repouso também sugerem movimentos potenciais, como algo que está intrinsecamente relacionado com sua configuração formal, com a possibilidade de seus fragmentos sugerirem comportamentos cinéticos. Um comportamento como devir, como tornar-se, transformar-se, que poderá ou não acontecer em outras formas de apresentação deste mesmo objeto.

(*) *Objetos Imaturos* através de imagens impressas, foi mostrado na exposição *Tranches de vie* na Maison de la Tunisie (Cité Universitaire de Paris/ França), em julho de 2006, coincidindo com o período de estágio de doutorado na Université Paris 8.

4.3.2 Vídeos

Se fizermos uma breve retrospectiva do surgimento do vídeo como meio de expressão, podemos constatar que ele é fruto de um sistema híbrido que opera com códigos surgidos de fontes distintas, com artifícios importados da televisão, cinema, rádio, teatro, literatura, música, fotografia, artes visuais e, recentemente, da computação gráfica. Para Arlindo Machado, esse aspecto híbrido do vídeo é um ponto chave:

O discurso videográfico é impuro por natureza, ele reprocessa formas de expressão colocadas em circulação por outros meios, atribuindo-lhes novos valores, e a sua *especificidade*, se houver, está, sobretudo na solução peculiar que ele dá ao problema da síntese de todas essas contribuições. Com exceção de certos trabalhos pioneiros e já envelhecidos da videoarte, que consistiam apenas na exploração de efeitos de *feedback* de vídeo, e que hoje poderíamos considerar exemplares raros de *vídeo puro*, a mídia eletrônica opera numa fronteira de intersecção de linguagens, donde a obsolescência de qualquer pretensão de pureza ou de homogeneidade.²¹³

Esta gênese híbrida do vídeo, advinda de outros meios, tem sido conscientemente recolocada e trabalhada como um dos eixos da artemídia. E isto ocorre de uma forma muito singular quando tomamos a prática do vídeo contemporâneo na interface e no trânsito espontâneo com a televisão, o cinema, a fotografia, a cenografia, a performance, as artes visuais e as novas tecnologias de telecomunicação. Trânsito repotencializado por processos que trafegam entre o plástico e o conceitual, entre o artístico, o documental e o ficcional.

A prática do vídeo, no contexto da artemídia, implica a idéia de uma estrutura dinâmica e fugidia, que pode sofrer traduções, transformações, adaptações em função dos vários dispositivos, meios e suportes em que o vídeo é gerado, e sobre os quais ele pode ser aplicado ou articulado. Estas circunstâncias remetem a uma prática videográfica

²¹³ MACHADO, 1997, p.190-191.

em constante circulação, abrindo a possibilidade de conformação de proposições mutantes que se acomodam e se adequam a diferentes territórios de produção e distribuição na medida em que uma proposta relacionada à imagem em movimento é desejada e requisitada.

O conceito contemporâneo de vídeo acha-se bastante expandido em função de mudanças provocadas, principalmente, pelo surgimento de novas tecnologias. Também há um princípio de liberdade que não obriga a afirmação da especificidade do vídeo, fazendo com que o recorte desta forma de expressão seja instável e circunstancial.

Podemos pensar, por exemplo, que trabalhos de videoarte já são realizados através de câmeras embutidas em telefones celulares, editados em *notebooks* através de *softwares* de edição de imagens, e distribuídos por meio de diversas mídias, a exemplo da internet. Devemos considerar conjuntamente que, em muitos casos, um trabalho em vídeo é co-participante de um sistema maior, envolvendo interfaces, interatividade, transmissão e construção da obra em tempo real.

O advento da tecnologia numérica interferiu de maneira significativa na produção de vídeos e isso se deve a natureza da imagem numérica, que permite um amplo acesso ao seu *tecido constitutivo* e o desenvolvimento de aplicativos que permitem manipular de maneira interativa imagens provenientes de diferentes fontes, sejam elas imagens de síntese ou capturadas (de forma analógica ou digital).

Também é importante considerar que o movimento aplicado às imagens numéricas desperta interesses que se vinculam a várias áreas de conhecimento e propósitos, perpassando o design de multimídia, filmes de animação (artísticos ou publicitários), simulações interativas, videoarte, videoclipes e cinema. Estas áreas, com suas técnicas e aplicabilidades específicas, se inter-relacionam se hibridizam, criando um território fecundo no qual, dia a dia, engenheiros, técnicos, especialistas e usuários comuns pesquisam, produzem e disponibilizam novos recursos de trabalho.

No caso específico do trabalho *Objetos Imaturos*, a produção de vídeos está relacionada a técnicas de animação de imagens numéricas

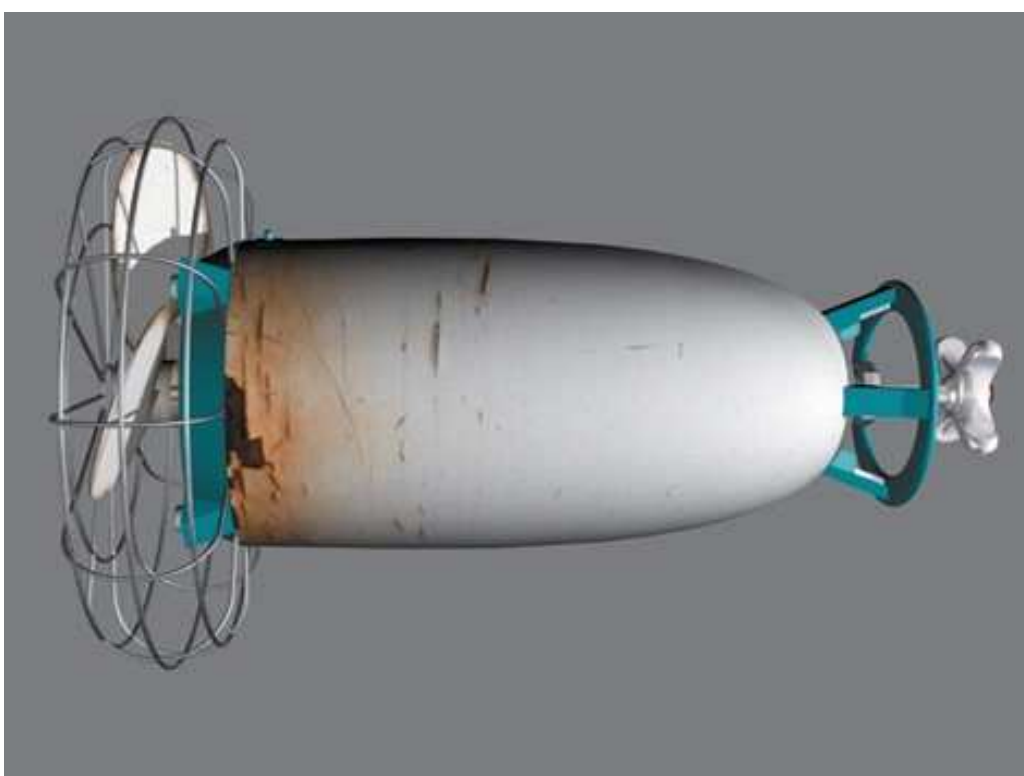
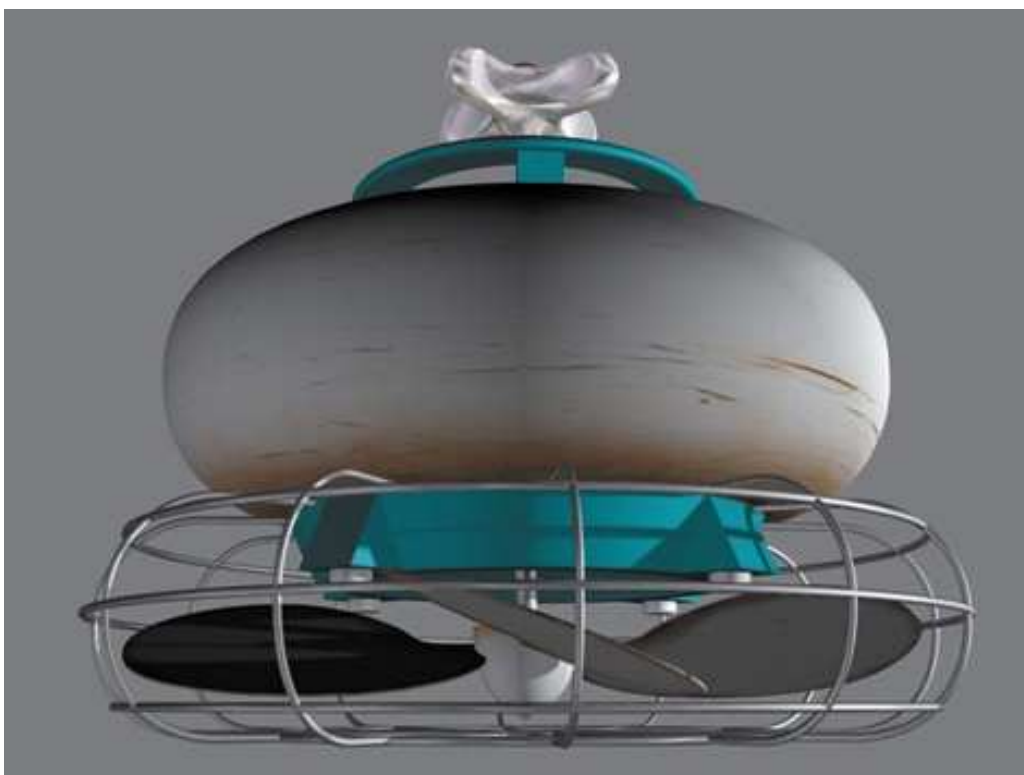
3D. Edmond Couchot enfatiza que a produção de movimento em imagens desta natureza dirige-se, cada vez mais, para a dimensão realista, permitindo reproduzir, com fiel exatidão, a *aparência fenomenal do real*. Reforçam este processo, a aparência realista de formas, texturas e efeitos de iluminação de cenas. A consequência disso é o surgimento de um ultra-realismo que permite simular o real tanto na sua aparência como nas leis físicas e comportamentais que o regem. Couchot ressalta que esta busca pelo realismo cinético dos *objetos* ou *seres* está relacionada com o realismo cinematográfico, com o desejo de introduzir na animação numérica princípios técnicos que possam dar a impressão, ou melhor, impor a certeza de que *objetos* ou *seres* foram “filmados por uma câmera, ou dito de outra forma, vistos por um testemunho que atesta sua autenticidade”.²¹⁴ Essa proximidade se justifica pelo fato de a indústria cinematográfica e principalmente a indústria de jogos serem, nos últimos anos, as principais fontes de investimento e aplicação da animação numérica.

É preciso considerar, entretanto, que a simulação cada vez mais próxima do real não é uma condição intrínseca das técnicas de animação numérica 3D, uma vez que vários produtores (animadores, artistas e cineastas) utilizam a animação numérica, tomando distância em relação ao ultra-realismo cinematográfico.

Em meu processo de trabalho, percebi, através da animação de objetos 3D direcionados para vídeos, um espaço de existência fértil e bastante específico para uma *arte objetual numérica*. Neste sentido, trabalhei com *softwares*, procurando atribuir comportamentos aos objetos, e utilizar os fragmentos de sons que havia capturado e armazenado durante as primeiras etapas práticas do trabalho.

Para animar meus objetos, levei em consideração recursos e estratégias que pudessem reforçar a idéia de estranhamento através de sons, transformações e movimentos improváveis (imagens 121 e 122).

²¹⁴ COUCHOT, 2003, p.212.



121 e 122. Imagens de vídeos da série *Objetos Imaturos*.

O resultado destas transformações e movimentos são situações paradoxais que desqualificam o objeto enquanto matéria inerte, passiva ou submissa às leis físicas naturais, ao comportamento dos materiais e à vontade do homem. Surgiu, neste processo, um objeto cinético dotado de condutas que violam e brincam com nossa fé perceptiva.

Propositalmente, os objetos se comportam de maneira incongruente, e isso diz respeito à própria natureza dos mesmos: híbridos, anti-funcionais, construídos com sucata numérica.

Ao trabalhar com o processo de animação e sonorização de objetos, revivi alguns momentos que passei na oficina de mecanografia de meu pai, quando, através de peças extraídas de máquinas de escrever, gerava estruturas mecânicas autônomas e aleatórias. Simultaneamente, percebi aproximações conceituais e formais com trabalhos da Arte Cinética. Além de Palatnik, citado no capítulo 1 desta tese, encontro afinidades com artistas que trabalharam nas décadas de 1950 e 1960 com o movimento real, ou seja, obras que se movimentavam através do emprego de uma força motriz acionada por molas ou energia elétrica, especialmente com as obras de Jean Tinguely.

Identificado com o desenvolvimento e destino da tecnologia industrial e urbana, Tinguely construiu insólitas máquinas, a partir de peças e refugos. Em seu processo de trabalho ferros-velhos foram domesticados e se transformaram em pura poesia cinética, concebida para desempenhar funções inúteis, vagamente celebrando a beleza do movimento incongruente.

Partindo de referências que provêm das pesquisas cinéticas, do movimento representado e do aerodinamismo dos trabalhos de Calder, Tinguely retoma o conceito de movimento real a partir da utilização de estruturas mecânicas que, segundo Restany, irão desembocar na *fantasia pura*.²¹⁵

Tinguely penetrou nas formas, no movimento, nas cores e na estética das máquinas, explorando o sentido dinâmico que as estruturas propunham, através da interação mecânica que ocorre entre diferentes

²¹⁵ RESTANY, 1979, p.49.

partes da obra. Ao mesmo tempo buscou, referenciado no comportamento das estruturas máqunicas, a produção de sons contínuos e persistentes. Suas obras cham, rangem, por vezes murmuram (imagem 123).



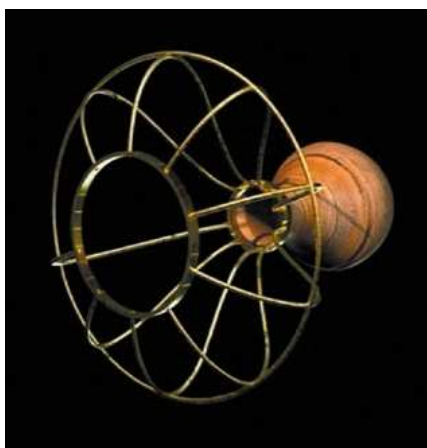
123. Jean Tinguely,
Baluba III, 1961.

Durante o processo de produção das animações para a constituição de meus vídeos, me detive na observação e estudo dos movimentos que atribuí a objetos e ressalto que, durante este período, surgiu a idéia de atribuir ao trabalho prático o nome *Objetos Imaturos*. Até este momento possuía nomes provisórios, como *gambiarra numéricas* ou *objetos ansiosos*.

O termo imaturo aparece no sentido de apontar a constituição de objetos precoces, prematuros, brincalhões, mas em estágio de *auto-reconhecimento* de suas capacidades estruturais, motoras e sonoras (imagens 124 a 125).

Acredito que a animação e sonorização propiciada pelas técnicas de vídeo constituíram um dado importante na configuração volumétrica e espacial de minha proposição objetual numérica, uma vez que, incorporaram e exerceram o papel do movimento contingente que ocorre, por exemplo, no espaço real, na medida em que um observador se desloca e muda sua posição de observação em relação a um objeto tridimensional.

Através da animação e sonorização, os objetos numéricos tornaram-se veículos de um tempo percebido, e o tempo tornou-se uma dimensão visível dos espaços. Neste sentido, os objetos passaram a se relacionar de maneira mais íntima com o tempo, tornando-se dependentes de uma duração que os revela diante do público.



124 e 125. Imagens de vídeos da série *Objetos Imaturos*.



(*) Vídeos que fazem parte da obra *Objetos Imaturos*, foram selecionados e participaram das mostras: TRANSITIO_MX, Festival Internacional de Vídeo y Artes Eletrônicas, Cidade do México (2005); 15º VideoBrasil, Festival Internacional de Arte Eletrônica, SESC Pompéia, São Paulo/SP (2005); 2º Athens Videoart Festival, Atenas, Grécia (2006); 3º Festival Internacional de Arte Electrónico 404, Museo Municipal de Bellas Artes, Rosário, Argentina (2006); 4º Festival Internacional de Arte Electrónico 404 - Itinerante, Roma e Trieste, Itália; Viena, Áustria e Hasselt, Bélgica (2007).

4.3.3 Videoinstalação

Na constituição de *Objetos Imaturos*, foram projetadas e realizadas duas videoinstalações. Estes trabalhos possuem características peculiares, em função da especificidade técnica e tecnológica envolvida na produção dos mesmos.

Minha proposta de trabalho direcionada à videoinstalação, buscou duas metas prioritárias: a primeira, envolvendo a possibilidade de mesclar situações espaciais e temporais em um mesmo lugar, de estabelecer um conjunto de relações entre objeto, espaço arquitetural e público. A segunda, na intenção de construir uma estrutura que permitisse a conjugação de duas animações de objetos em diálogo, num mesmo espaço, com um controle de interferências externas, visuais e sonoras.

Projetos de videoinstalação envolvem, de maneira muito acentuada, uma estratégia expositiva, um exercício programático do ato de expor, uma consciência das articulações, dos arranjos e ajustamentos de coordenadas espaciais e topológicas entre obra e público, tomando como referência o espaço que foi apropriado ou construído para a realização da obra. Estas características fazem com que as videoinstalações sejam pensadas e construídas em termos de *dispositivo*.

O conceito de *dispositivo* vem sendo amplamente discutido por pesquisadores no campo da sociologia, antropologia e psicologia. O pensamento sobre o dispositivo tem origem no estruturalismo francês baseado na idéia de que todas as relações entre sujeito e mundo são construídas a partir de um dispositivo. Mas são as reflexões de Foucault que expandem o conceito de dispositivo em múltiplas dimensões, tornando-o determinante nas relações entre visibilidade e subjetividade. Esta expansão, em sentido multilinear, permitiu que o dispositivo pudesse ser pensado e aplicado no território das artes visuais.

O dispositivo em Foucault não é constituído apenas por sua parte técnica ou por um equipamento, mas por um regime de fazer ver e de fazer falar. É composto por curvas de enunciação e de visibilidade, e não há como escapar de suas lógicas de saber e poder.

Segundo Deleuze, o dispositivo para Foucault é uma espécie de novo, composto por linhas de classes diferentes, que não abarcam nem delimitam sistemas homogêneos por sua própria conta (o objeto, o sujeito, a linguagem), mas seguem direções distintas e formam processos que tanto as aproximam como as afastam uma das outras, cadeias de variáveis relacionadas entre si. Neste novo, os objetos visíveis, as enunciações formuláveis, as forças em exercício, os sujeitos numa determinada posição, são como que vetores ou tensores.²¹⁶

Em 1988, Anne-Marie Duguet descreveu e analisou a utilização de *dispositivos* no âmbito das artes visuais. Passados quase vinte anos, seus enunciados continuam atuais, apesar de, na década de 1980, as proposições artísticas, envolvendo tecnologia numérica, novas mídias e redes de telecomunicação, não tenham alcançado a mesma dimensão e abrangência que ocorrem no momento contemporâneo. Tomado o devido distanciamento histórico e levando-se em consideração a preponderância da tecnologia numérica na configuração de dispositivos, ainda é extremamente pertinente retomarmos algumas reflexões de Duguet. Segundo a autora, o dispositivo pode ser definido como uma organização técnica, em muitos casos de ordem cenográfica, que visa a produzir efeitos específicos. Além disso, o dispositivo coloca em jogo diferentes instâncias enunciativas e figurativas onde são problematizadas maneiras particulares de implicação do público na obra e suas experiências perceptivas.²¹⁷

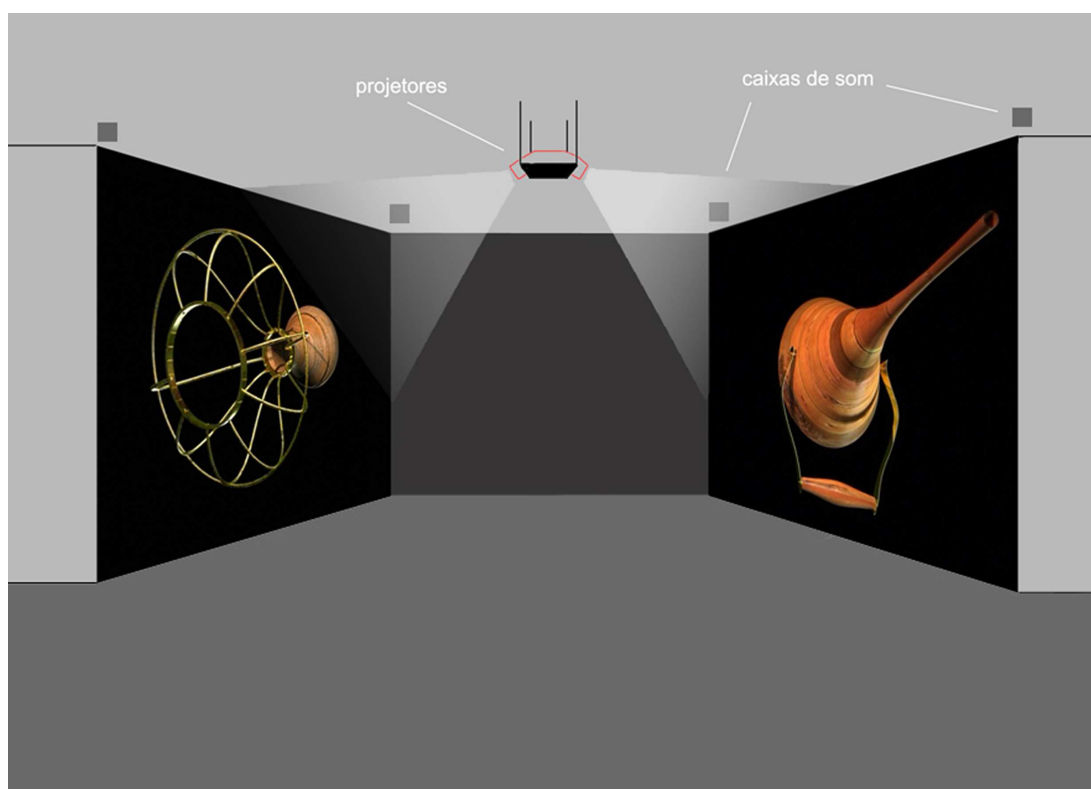
A realização de *Objetos Imaturos*, em forma de videoinstalação, envolveu a construção de um cômodo de aproximadamente 25 m², com teto pintado de preto, piso de cor neutra, duas paredes pretas e duas paredes brancas alternadas.

Neste cômodo, foram instalados no teto, dois projetores de multimídia conectados a aparelhos de DVD. Os projetores lançam, nas paredes brancas, imagens de vídeos de animações de objetos numéricos

²¹⁶ DELEUZE, Gilles. Que és un dispositivo. In: *Michel Foucault, filósofo*. Barcelona: Gedisa, 1990, p.155-161.

²¹⁷ DUGUET, Anne-Marie. Dispositifs. *Communications*, Paris: Seuil, n.48, 1988, p.226.

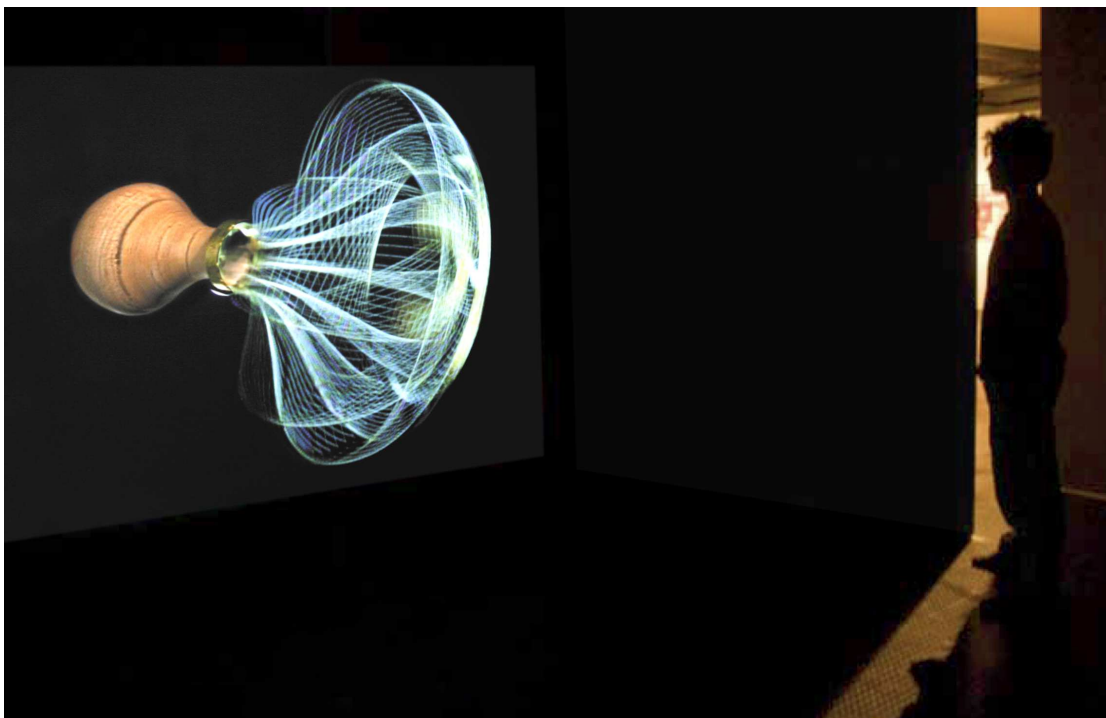
em sentidos contrários. Deste modo dois vídeos ficam frente a frente. As projeções cobrem integralmente as paredes do chão ao teto, e, portanto, apagam-lhes como superfície. Neste lugar, temos dois objetos gigantes centrados como uma imagem flutuante, suspensa no espaço, quase aérea (imagem 126).



126. Maquete eletrônica da videoinstalação *Objetos Imaturos*

Os vídeos foram produzidos para funcionar de maneira sincronizada, permitindo ao público se situar no interior de um diálogo entre dois objetos, por meio de sons e movimentos .

A videoinstalação *Objetos Imaturos* busca gerar formas de articulação entre o espaço real e o virtual, estabelecendo relações de percepção entre o físico e o não-físico, contrapondo ou justapondo, em um mesmo ambiente, a presença real do público e a presença virtual dos objetos (imagem 127).



127. Videoinstalação *Objetos Imaturos*, montada na exposição do Prêmio *FIAT Mostra Brasil*, Porão das Artes, Pavilhão da Bienal, São Paulo 2006.

A videoinstalação, enquanto dispositivo, permite ao artista fazer uma aposta em cena dos elementos constituintes da representação. O termo indica um tipo de criação que recusa a concentração sobre um objeto específico e uma aposta em uma única situação. A instalação estabelece um conjunto de relações espaciais entre o objeto e o espaço arquitetural, que levam o espectador a tomar consciência da sua integração na situação criada, considerando as relações entre vários elementos. A experiência da obra pelo espectador constitui, neste sentido, um desafio determinante. A obra toma o estatuto de um processo a ser vivenciado, a sua apreensão efetua-se em uma observação e em um deslocamento espacial do observador, e na duração destas duas ações. Comprometido num percurso, implicado num dispositivo, o espectador participa na mobilidade da obra. O dispositivo designa a forma como se dá a apresentação de uma obra, e como as circunstâncias da sua divulgação inscrevem-se numa finalidade sistêmica.

Na videoinstalação, o público passa a habitar a obra assim como habita o mundo. Elabora-se, neste sentido, a percepção de uma proposição artística enquanto *ambiente*, lugar com três dimensões espaciais, transposição cênica do quadro à realidade. As obras implicam a participação física do espectador que se torna um dos elementos da obra.

(*) Vídeoinstalações que fazem parte da obra *Objetos Imaturos*, foram selecionados e participaram das mostras: *Festival de Arte Eletrônica INCUBA*, Rio Gallegos, Argentina em 2005 (obtendo o 1º Prêmio) e *Prêmio FIAT Mostra Brasil*, Porão das Artes, Pavilhão da Bienal, São Paulo/SP em 2006.

4.3.4 Webart

Procurando explorar qualidades emergentes da artemídia, que envolve processos relacionados com participação, interatividade, imersão e teleimersão, um sentido particular de ocorrência do trabalho *Objetos Imaturos* está relacionado a sua existência como *webart*.

Neste sentido, retomei estudos e pesquisas sobre a possibilidade de configuração de interfaces 3D para internet, e optei por trabalhar com VRML (*Virtual Reality Modeling Language*)²¹⁸, uma linguagem de programação que propicia, através de comandos específicos, uma forma de exploração teleimersiva em ambientes de realidade virtual.

O VRML é um formato de arquivo que possibilita descrever objetos e mundos tridimensionais interativos, tendo sido projetado para ser usado na internet ou redes locais.

O VRML também funciona como um formato universal de conversão para sistemas gráficos 3D e multimídia e pode ser usado em uma variedade de aplicações tais como, engenharia e visualização científica, apresentações multimídia, educação, *webpages* e mundos virtuais compartilhados.

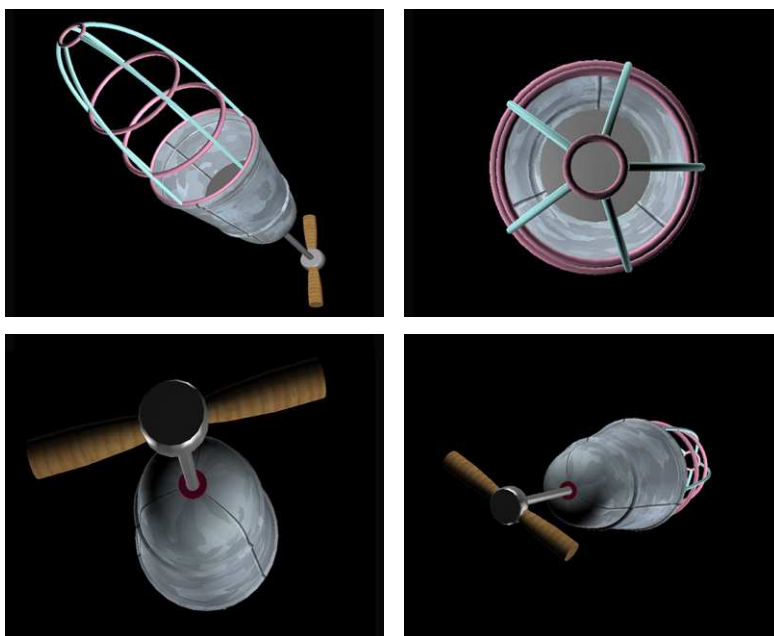
O VRML instaura-se tecnologicamente na especificidade da artemídia, e trabalhos dispostos numa estrutura dessa natureza podem buscar a exploração de mais de um sentido de nosso corpo. Ver e participar, por meio da experiência motora, constituem algumas das ações mínimas. Na maioria dos casos, constituem ações e condições necessárias

²¹⁸ A primeira versão deste programa (VRML 1.0) se chamava *Virtual Reality Markup Language*, tendo sido desenvolvido pela empresa Silicon Graphics. Essa versão era baseada no formato de arquivos *OpenGL* e *Open Inventor* e comportava apenas objetos de geometria simples, com texturas pouco elaboradas e estáticos. A segunda versão (VRML 2.0) foi inicialmente desenvolvida por um consórcio formado majoritariamente pelas empresas Silicon Graphics, Sony Research e Mitra (www.vrml.org). Através de um trabalho realizado por colaboradores em uma lista de discussão coordenada pela comunidade web3d (www-vrml@vrml.org) vários pesquisadores e interessados opinaram, revisaram e aperfeiçoaram a linguagem. Em dezembro de 1997, com pequenas modificações o VRML97 substituiu oficialmente o VRML 2.0 como padrão internacional (ISO/IEC 14772) e em 2002 foi adicionada a segunda parte do padrão, descrevendo o EAI (*External Authoring Interface*). Atualmente existe um esforço conjunto de uma comunidade de pesquisadores vinculados ao consórcio www.web3d.org trabalhando no aperfeiçoamento de uma nova versão, o X3D, interface que adiciona diversos recursos ao VRML.

de acesso ao trabalho, sob pena do mesmo permanecer em estado de latência, inacessível em seu hermetismo provisório e programado.

Em termos práticos, a implementação em VRML dos objetos, que compõem o trabalho, envolve a utilização de *softwares* específicos que permitem uma simplificação da geometria dos objetos e uma otimização de suas texturas.

O trabalho prático, direcionado a este sistema, envolveu a seleção de objetos e a atribuição de movimentos e sons que são desencadeados a partir da ação dos usuários no interior das interfaces (imagens 128 a 131).



128, 129, 130 e 131. Objeto em interfaces VRML.

Com a tecnologia VRML, é possível a produção de uma *arte objetual numérica* que, além de sua natureza virtual, pode se constituir em uma estrutura disponível ao jogo e à participação. São objetos que se apresentam como formas de uma relação de exploração, além de se mostrarem como um lugar de passagem ou transformação.

Por se constituir de objetos de natureza constitutiva diferente das existentes na experiência cotidiana do mundo e por não se sujeitar às leis físicas que determinam e interferem na disposição e inserção das formas palpáveis no mundo real, uma arte objetual em VRML pode existir sob uma nova ordem de valores físicos, materiais e formais, sem nenhuma hierarquia que condicione a solidez, os equilíbrios, as tensões e atrações entre os corpos. Esses objetos são construções que se mostram ao público como formas *sólidas*, no entanto sua solidez é relacional, pois permite uma *penetração* na anatomia de sua estrutura. São objetos que podem ser perpassados, visitados em suas entranhas e topografias internas, por diversos caminhos e velocidades escolhidas. Estas escolhas podem ser mudadas sob qualquer ordem, até que se constate que são construções espaciais abertas, onde não existe o ponto de vista privilegiado para a visão do objeto, não existe frente ou verso, certo ou errado, próximo e distante.

Enquanto a representação óptica obedece a uma geometria da convergência, onde o assunto soberano procura, a partir do ponto focal e culminante que ocupa como *indivíduo*, apreender o conjunto real e captar na imagem de cada um dos objetos que se lançam ao olhar, a simulação numérica exclui, em contrapartida, qualquer centro organizador, qualquer lugar privilegiado do olhar, qualquer hierarquia espacial e temporal. Não apresentável e inacessível na sua totalidade, multiplicando ao infinito seus pontos de vista e seus tempos, a linguagem numérica desaloja o assunto da sua posição epistêmica, projeta-o ao redor do objeto (as imagens de síntese gastam e abusam destas trajetórias do olho totalmente liberado de qualquer gravidade) enquanto mergulha ao mesmo tempo no coração da Imagem.²¹⁹

²¹⁹ COUCHOT, Edmond. *Sujet, Objet, Image*. Paris: Cahiers internationaux de Sociologie, vol. LXXXII, 1987, p.85-97. Tradução pessoal. No original: "*Tandis que la Représentation optique obéit à une géométrie de la convergence où le Sujet souverain cherche, à partir du point focal et sommital qu'il occupe en tant qu'individu, à saisir l'ensemble du Réel, chacun des objets qu'il jette au regard, et à le capter dans l'Image, la simulation numérique exclut en revanche tout centre organisateur, tout lieu privilégié du regard, toute hiérarchie spatiale et temporelle. Imprévisible et insaisissable dans sa totalité, multipliant à l'infini ses points de vue et ses points de temps, elle déloge le Sujet de sa position épistémique, le projette autour de l'objet (les images de synthèse usent et abusent de ces trajectoires de l'œil totalement affranchi de toute pesanteur) tandis qu'elle le plonge en même temps au cœur de l'Image.*"

Objetos em VRML existem em um lugar de circulação permanente entre situações de imersão e eversão, cruzando o infinitamente pequeno e o desmedidamente grande, configurando uma matéria descorporificada que só se comporta fisicamente como passagem.

Nas construções em VRML, os objetos também funcionam como vetores que projetam diferentes pontos de vista com os quais o público sente-se livre para explorar e descobrir posições de observação e relação.

Uma *arte objetual numérica* em VRML se apresenta como forma semi-oculta, visível por *janelas penetráveis* que se abrem sobre o conceito de interface dos meios informáticos. Ela está à espera de uma ação, de um movimento, de uma participação que as desvele. A obra inclui sua dissimulação e sua descoberta, é tributária de um jogo de percepção e um trajeto para perscrutá-la. A aparência é suspensa pelo exercício de um olhar/ação. O trabalho também é a concepção deste jogo e deste percurso que consagra um regime de visibilidade em que a ação real é condição de uma relação com o virtual.²²⁰

A rigor, um *objeto numérico* em VRML não se oferece apenas como uma forma que se deve contemplar e observar passivamente, mas como objetos de manipulação, como lugar de ação. O potencial expressivo do objeto não se inicia nem se esgota no resultado da simples relação contemplativa, mas vai em busca de uma possibilidade de existência do trabalho que se apresenta como dependente de uma manipulação.

Um *objeto numérico* em VRML é um tipo de objeto cuja significação é devedora da participação do público, estimulada pelo próprio objeto. Estimulação intrínseca à obra que, pela atuação do outro, libera suas potencialidades.

A mera contemplação não basta para revelar o sentido destes objetos. O público deve passar da contemplação à participação. Mas o que essa participação opera é a própria existência da obra, como ação que é absorvida pelo trabalho e incorporada a sua significação.

²²⁰ WEISSBERG, Jean-Louis. Real e Virtual. In: PARENTE, André (org.) *Imagem Máquina: A era das tecnologias do virtual*. Rio de Janeiro Editora 34, 1993, p.122.

Um objeto em VRML solicita, na relação com o público, uma ação motora e, se o público atende a essa solicitação, uma segunda relação se apresenta ainda mais rica de conotações, pois será fundada na contemplação da própria experiência motora que se aderiu à estrutura da obra. Quando se inicia uma relação dessa natureza, o objeto, aos poucos, vai se tornando um objeto intermediário e de intermediação, propiciando ao público uma percepção de se fazer presente junto ao ambiente onde está o objeto.

Uma *arte objetual numérica* em VRML não se concretiza na permanência, mas sim no movimento, porque é realizada com objetos que possuem o dinamismo cinético como força que se opõe à estabilidade. Sem participação, nada acontece, a obra não se realiza. Sem participação, o objeto não é vivenciado.

Experimentar uma *arte objetual numérica* em VRML pode significar a abertura de um campo de diferenciadas possibilidades colocadas nas relações entre artista, objeto e público, mas é necessário que se entenda o campo da realidade virtual como um meio de criação e não apenas como sistema simulador do real, aspecto muito redutor dos novos meios do ponto de vista da arte.

É importante ressaltar que a exploração de novos territórios para uma prática artística, envolvendo espaços de relação e percepção tridimensional, como é caso da VRML, constituem um campo específico de produção, liberando e não condicionando as relações entre arte, técnica e pensamento.

(*) Durante o trabalho de pesquisa, versões experimentais do *website Objetos Imaturos* foram selecionadas e apresentados em festivais de artemídia: em 2004 o trabalho participou do *File – Electronic Language International Festival*, em São Paulo (com uma menção especial do júri) e do *404 Festival Internacional de Arte Electrónico* no Museo Municipal de Bellas Artes de Rosario na Argentina.

Trabalho disponível em: www.artes.ufjf.br/objetosimaturos

4.4 Objetos *Imaturos* e especificidades

4.4.1 Realidade virtual e teleimersão

A implementação de uma *arte objetual numérica* em dispositivos de *realidade virtual teleimersiva* nos conduz a uma reflexão sobre a natureza destes ambientes face as suas especificidades formais e determinações constitutivas e relacionais.

Em sentido *estrito*, a realidade virtual refere-se apenas a uma estrutura construída com tecnologia numérica, sendo apresentada, basicamente, na forma de imagens de síntese, simulando a terceira dimensão e abrangendo toda uma ontologia de telepresença, de imersão sensorial e conectividade imaterial. Essa estrutura concretizou-se principalmente com o aperfeiçoamento de *hardwares* e *softwares* que permitiram melhoramentos na velocidade do processamento de dados e a produção de imagens numéricas sofisticadas que, em muitos casos, simulam a realidade em formas, texturas e movimentos.

Em sentido *ampliado*, a expressão *realidade virtual numérica* pode significar qualquer coisa que se refere à imagem numérica gerada em um computador. Isto acontece porque o termo *virtual* ou *virtualidade*, usado no contexto tecnológico, é aplicado também como metáfora para se referir ao espaço das operações e ocorrências numéricas no interior dos circuitos e aparelhos digitais e na conexão e comunicação entre os computadores.

Viabilizada pelo caráter ubíquo da informatização, implementada como um vernáculo eletrônico composto de redes de fibras ópticas e satélites e, dotada de técnicas e processos de produção que permitem atingir níveis sem precedentes na criação de novas formas e de novas matérias, a realidade virtual numérica, tanto em sentido *estrito* ou *ampliado*, constitui um novo espírito do tempo que se manifesta em todos os domínios da nossa existência.

Das primeiras experiências com realidade virtual, que remontam aos simuladores de vôo nos anos 60, até suas mais recentes aplicações na engenharia, astrofísica, química, biologia molecular, ciências médicas, meteorologia, entretenimento e arte, um significativo conhecimento se acumulou em torno da sua estrutura e aplicabilidade. Neste percurso, é relevante destacar o esforço que tem sido dispendido por especialistas no intuito de produzir instrumentos de relação com os ambientes virtuais que possam potencializar a *convicção de realidade* destes espaços e o *sentido de presença* no interior dos mesmos. Essa *convicção* e esse *sentido* têm sido alcançados por meio da utilização de dispositivos que geram, na relação do homem com o ambiente virtual, a percepção de imersão na imagem.

Essa forma de imersão é um processo mental e sensório-motor absorvente, não sendo um tipo de relação específica ou exclusiva do homem com a imagem digital. Como afirmam Jordan e Packer, podemos pensar que este modo de relação teve início nas cerimônias rituais realizadas na presença de pinturas no interior das cavernas no período Paleolítico e, ainda, que o sentido de imersão também perpassou o teatro grego clássico, a atmosfera do interior das catedrais góticas e a ópera de Wagner.²²¹

Oliver Grau enfatiza a experiência de ilusão e imersão junto às gigantescas pinturas dos tetos das igrejas barrocas, dos panoramas cênicos e fotográficos do século XIX, salas de projeção cinematográfica, cineramas, sensoramas, *Omnimax theater*, além de ambientes para a visualização de imagens estereoscópicas.²²² Espaços que possuem a capacidade de expurgar a consciência do mundo exterior, de isolar o campo de visão do espectador e transportá-lo a um ambiente onde tempo e espaço são homogêneos. Ambientes que fazem o espectador cambiar, através da experiência imersiva das imagens, entre os pólos de uma contemplação despreocupada e um isolamento sugestivo.

²²¹ JORDAN, Ken e PACKER, Randall. *Multimedia: From Wagner to Virtual Reality*. New York: WW Norton, 2001.

²²² GRAU, Oliver. *Arte Virtual: da ilusão à imersão*. São Paulo: Unesp, 2007, p.41-215.

Mas, certamente, um nível diferenciado de imersão se dá nos ambientes de realidade virtual. O que ocorre de específico, nestes ambientes, está relacionado à possibilidade de o sujeito se fazer presente de maneira muito mais efetiva, através de ações e deslocamentos que se processam no *interior* da imagem.

No ambiente virtual, a imersão se dá basicamente na relação com os efeitos de cinetismo das imagens tridimensionais. O movimento pelo espaço cênico dessas imagens permite *andar em torno*, sobre e sob estruturas e objetos, o que leva a uma percepção de deslocamento por múltiplas perspectivas.

A imersão na imagem de síntese ou a sensação do sujeito sentir sua *presença na imagem*, de poder modificar o seu ponto de vista, de atuar por meio de comandos, de aproximar, afastar e manipular objetos é produzida quando o sistema sensorio motor humano fica envolvido e em contato direto com imagens digitais, levando a uma forma de habitação cognitiva que permite *esquecer* temporariamente o mundo real. Stephen Jones qualifica a imersão nos mundos virtuais como um estado de *tecnoetic*, "um estado de conectividade com um sistema", um sentir através das tecnologias na relação do corpo com o espaço, sem distinção entre o exterior e o interior.²²³

A busca por dispositivos de imersão está intimamente imbricada com a evolução da tecnologia de realidade virtual. Claude Cadoz considera que a experiência de imersão na imagem foi a "partida" para o desenvolvimento da realidade virtual.²²⁴ De fato, todo histórico da pesquisa, nesta área, mostra um interesse que agrega simultaneamente o aprimoramento da qualidade visual das imagens com a elaboração de dispositivos e interfaces para participação ou interação.

A atual configuração dos diversos tipos de dispositivos e ambientes virtuais permite a existência de estruturas que podem ser classificadas como imersivas e teleimersivas.²²⁵ A realidade virtual

²²³ JONES, Stephen. Towards a Philosophy of Virtual Reality: Issues Implicit in "Consciousness Reframed". In: *Leonardo*, v.33, n.2. MIT Press, 2000.

²²⁴ CADOZ, Claude. *Realidade Virtual*. São Paulo: Ed. Ática, 1997, p.11.

²²⁵ VENTURELLI, Suzete. *Arte: espaço_tempo_imagem*. Brasília: Editora da UnB, 2004, p.102.

imersiva é um tipo de tecnologia que possibilita a experiência de “imersão total na imagem”. Sua estrutura tecnológica busca uma forma de “englobar” o ser humano, produzindo a sensação física de penetração no interior de uma cena. Isso ocorre através do uso de uma sofisticada aparelhagem, que vai desde capacetes e óculos de visão estereoscópica, até luvas, coletes ou macacão de dados dotados de sensores de movimento.

O mecanismo de imersão total é possível através de um circuito de *feedback* entre o sistema sensório-motor humano e os dispositivos de relação que processam interações em tempo real entre os corpos físicos e virtuais.

A idéia de captura dos movimentos humanos sempre esteve por trás dos dispositivos de imersão. Óculos e capacetes, com visão estereoscópica e captadores de movimento, eliminam o contato visual com o espaço real circundante e provocam uma forte sensação ou ilusão de tridimensionalidade. Embora a visão estereoscópica seja importante para a percepção tridimensional, ela é menos importante do que a mudança que ocorre na imagem quando o observador move seu corpo e a perspectiva da imagem. Conectado a dispositivos de imersão, o ser humano pode ter a percepção de “estar dentro” de um espaço tridimensional de síntese. Neste espaço, os imergentes²²⁶ podem ter a sensação de tocar os objetos e manipulá-los como se pudessem alcançar uma outra forma de realidade.

A tecnologia imersiva é capaz de restituir, em alguns casos, sensações físicas de movimento, temperatura e tato, propiciando a percepção de diferentes materialidades, relevos e texturas. Na imersão total, ocorre uma espécie de triunfo da simulação, na qual a impressão de realidade é substituída pela impressão de presença, onde se experimenta a simulação como um real. Espaços onde a noção de realidade se refere a experiências sensoriais que homologam maneiras de atuar e existir.²²⁷

²²⁶ O termo imergente é usado pela artista canadense Charlotte Davis ao fazer referência ao observador de suas obras em realidade virtual. In: GRAU, 2007, p. 226.

²²⁷ DOMINGUES, Diana. *Criação e interatividade na ciberarte*. São Paulo: Experimento, 2002, p.193.

Por outro lado, a estrutura teleimersiva pode ser experimentada pelo simples contato – já tradicional – entre o homem e um monitor de computador ou uma projeção de imagem. Nesta categoria de realidade virtual, o usuário pode navegar, e interagir com objetos através de representações abstratas ou interfaces que simulam no espaço virtual, ações ou comandos advindos de dispositivos que captam gestos, movimentos, sons ou palavras.

Esse processo substitui totalmente o ato de observação passivo de uma tela pela teleimersão e participação em uma realidade que coexiste com a nossa em tempo real. O usuário tem a sensação de habitar um espaço tridimensional que responde às suas ações dentro do ambiente simulado.

A interação entre estes dois espaços – o físico e o virtual numérico – produz, nos sentidos daquele que experimenta a teleimersão, a percepção de uma dimensão expandida.

Não se trata mais de uma bidimensionalidade como suporte de um espaço representado em sua profundidade, mas de uma dimensão que resulta da interação entre espaços heterogêneos e distintos, interconectados pela ação de um usuário.

4.4.2 Configurando um possível lugar

Algumas especificidades surgidas nos modos de produção e relação com a *arte objetual numérica*, que venho implementando em ambientes virtuais teleimersivos na web, permitem a possibilidade de conceituar e definir estes ambientes mais como um *lugar* e menos como *espaço*. Uma definição que não tem a pretensão de rotular, mas antes, resgatar e interrogar alguns conceitos de *lugar* e o possível aparecimento de um gênero específico de *lugar* que surge no contexto de trabalhos artísticos articulados com tecnologia numérica.

Comumente o conceito de *espaço* relacionado à tecnologia numérica está associado à idéia de *ciberespaço*, neologismo de origem americana, empregado pelo escritor Willian Gibson em 1984 no romance ciberpunk *Neuromancer*. No contexto desse romance, o *ciberespaço* designa o território das redes digitais como uma nova ordem econômica e cultural marcada por encontros, aventuras e conflitos.²²⁸ Com a popularização do computador pessoal e a crescente expansão da internet, a palavra *ciberespaço* ganhou outras conotações e passou a ser um termo amplamente aceito e difundido, como uma forma de designar um espaço não físico, configurado no conjunto de conexões e relações realizadas nas redes de computadores.

Para Arlindo Machado, a expressão *ciberespaço* designa não propriamente um lugar físico para onde nos deslocamos enquanto corpos matéricos.²²⁹ É uma figura de linguagem para designar aquilo que ocorre num lugar virtual, tornado possível pelas redes de telecomunicação. Pierre Levy define e aplica o conceito de *ciberespaço* ao “espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores”, ou seja, como um espaço computacional abrangente e virtual, que existe na conexão global *online*.²³⁰

Também é possível encontrar o conceito de *ciberespaço* aplicado a espaços digitais fechados, ou seja, não necessariamente globais ou de conexão em rede. André Lemos aborda a realidade virtual como lugar do *ciberespaço*, não restringindo esta realidade a uma conexão. Para o autor, podemos nos relacionar com o *ciberespaço* quando estamos em contato com qualquer interface gráfica interativa que possa figurar na tela de um computador, não havendo necessidade desta relação ocorrer através de uma conexão em uma rede mundial de computadores. Lemos nos faz pensar em um espaço gerado na interação entre homem e tecnologia, um espaço que abrange todas as topografias digitais, que vai desde a telecomunicação até a configuração de interfaces multimídias,

²²⁸ GIBSON, Willian. *Neuromancer*. São Paulo: Aleph, 2003.

²²⁹ MACHADO, Arlindo. Regimes de imersão e modos de agenciamento. In: MEDEIROS, Maria Beatriz de (org.) *A Arte pesquisa*.v.1. Brasília: Mestrado em Artes, UnB, 2003, p.177.

²³⁰ LEVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Ed.34, 1999, p.92.

bancos de dados, realidades virtuais, imagens e textos em monitores de computador, etc. Podemos concluir, assim, que o conceito de espaço digital engloba o ciberespaço.²³¹

Mas seria pertinente continuar a fazer referências aos ambientes de realidade virtual como um espaço? Quando construímos objetos numéricos nestes ambientes e estabelecemos formas de relação com os mesmos não estaríamos construindo lugares?

Anna Barros enfatiza que, no cenário do pensamento contemporâneo, a idéia de *lugar* passou a assumir uma posição importante, principalmente através da fenomenologia expressa nas obras de Husserl, Whitehead e Merleau-Ponty.²³² Sem atribuir ao *lugar* uma estrutura formal definida, percebe-se, junto a estes autores, um pensamento que sugere a idéia de *lugar* não como uma coisa fixa, mas como uma essência inconstante e mutante.

Para o filósofo Edward Casey, ocorre gradativamente no pensamento do século XX o surgimento de idéias acerca do *lugar* não como uma entidade, mas como um *evento* em processo contínuo, não estando confinado a um corpo ou a uma coisa. O *lugar*, visto como um evento, sendo capaz de *dar um lugar* a coisas de maneira complexa e com efeitos complexos, como algo responsável por uma reeducação perceptiva e sensorial.²³³

Para David Harvey, no domínio do avanço tecnológico, percebe-se o aniquilamento do espaço pelo tempo, e um novo tipo de valoração do *lugar* se desenha, ao mesmo tempo como consequência e como reação à espacialização abstrata. Temporalização do espaço que se substitui à espacialização do tempo.²³⁴

No contexto artístico, a reflexão sobre os conceitos de *espaço* e *lugar* tornou-se mais complexa a partir do Minimalismo. Vários artistas passaram a focar o espaço como parte do mundo real e não mais da

²³¹ LEMOS, André. *Cibercultura: Tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Porto Alegre: Sulina, 2002, p.137.

²³² BARROS, Anna. Corpo, lugar-tempo e novas mídias. In: Medeiros, Maria Beatriz. *A arte pesquisa*. v.1. Brasília: Mestrado em Artes UnB, 2003, p.153.

²³³ CASEY, Edward S. *The Fate of Place: A Philosophical History*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1997, p.202-330.

²³⁴ HARVEY, David. *Condição pós-moderna*. São Paulo: Loyola, 11.ed., 1992, p.257-276.

representação pictórica. Isso ocorreu principalmente devido à prioridade dada à relação entre o objeto de arte e o contexto onde ele se encontrava. O contexto passou a exigir uma nova participação fruidor-obra.²³⁵

A condição de se *perceber percebendo*, aguçada pelas obras ambientais minimalistas, em que os sentidos do público são chamados a completar a obra, aprofundou-se pelo trabalho dos artistas da costa oeste dos Estados Unidos nos anos 60 e 70 do século XX, grupo que ficou conhecido como *Light and Space Art*. Esse aprofundamento levou a definições mais sofisticadas e específicas de *espaço* e *lugar*. Maria Nordam, uma das artistas desse grupo, denomina suas obras como “lugar para ser usado”²³⁶ e dá ao espaço uma definição de transitoriedade: aquilo que se encontra vazio antes de ser humanizado, passando a ser *lugar* quando lhe são atribuídas qualidades básicas de matéria, luz e som em mudança constante.²³⁷

No livro *The lure of the place*, Lucy Lippard aborda o *lugar* como *locus de desejo*. Segundo a autora, no contexto da arte, deveríamos usar sempre a palavra *lugar* ao invés de *espaço*, porque o *espaço* é um *lugar* ainda não tocado pela memória e pela imaginação.²³⁸

Para Michel de Certeau, *lugar é espaço habitado*. O *lugar*, qualquer que seja ele, é a ordem segundo a qual objetos ou elementos são distribuídos e mantêm relações de coexistência. Num mesmo lugar, podem coexistir elementos distintos e singulares, sem dúvida, mas sobre os quais não se proíbe pensar nem as relações nem a identidade partilhada que lhes conferem a ocupação de um lugar comum.²³⁹

Louis Marin define *lugar* como superfície primeira de um corpo que, com ela, cerca um outro ou o espaço no qual um corpo é colocado. “Cada corpo ocupa seu lugar”.²⁴⁰

De um modo específico, uma *arte objetual numérica* instalada em ambientes virtuais na internet, define lugares dentro do ciberespaço.

²³⁵ BARROS, Ana. Espaço, lugar e local. *Revista USP*. São Paulo, n.40. p.33-45, dez/fev 1998/99, p.33-45.

²³⁶ BARROS, 2003, p.156.

²³⁷ BUTTERFIELD, Jan. *The Art of light and space*. New York: Abbeville Press, 1993. p.100.

²³⁸ LIPPARD, Lucy. *The Lure of the Place*. New York: New Press, 1997, p.09.

²³⁹ CERTEAU, Michel de. *A Invenção do Cotidiano* v1. Petrópolis: Vozes, 2000, p.173.

²⁴⁰ MARIN, Louis apud AUGÉ, Marc. *Não-Lugares*. Campinas: Papyrus, 1994, p.52.

Lugares que estão *além* do espaço que a física descreve. Lugares metaforicamente análogos e com conexões e similaridades no mundo físico material, porém diferenciados e separados deste, pois não são feitos de forças e partículas físicas palpáveis, mas de *bits* e *bytes*.

Afirmar que estes lugares não são feitos de matéria física palpável pode parecer óbvio, mas é algo que não devemos subestimar. Por não estarem ontologicamente enraizados ou condicionados aos fenômenos das leis da física, ou seja, presos às limitações que determinam certas propriedades físicas do mundo real, encontramos, nestes lugares, características muito específicas. São lugares onde os objetos não possuem peso, densidade e temperatura. São lugares onde as dimensões são relacionais, e que não estão contidos em nenhum complexo das leis da física. E seja qual for o número de dimensões que as teorias físicas acrescentem às suas equações, estes lugares continuaram *fora* de todas elas.

O ambiente numérico fez surgir um território de produção em artes visuais determinado por uma geometria indefinida onde é possível o abandono das noções de superfície e matéria dos objetos como dimensões físicas palpáveis. No ambiente numérico, a noção clássica de dimensão física de um objeto, de ocupação de um determinado espaço, pode perder progressivamente características da sua natureza, do seu valor analítico enquanto decupagem ou desmontagem da realidade cotidiana perceptiva, em prol de outras formas de produção e avaliação do espaço e do tempo que nada têm em comum com as do passado.²⁴¹ Sem dimensão física definida, estes objetos configuram-se, potencialmente, como formas dinâmicas e maleáveis, possuindo uma natureza adaptável às múltiplas aplicações e interfaces de visualização.

²⁴¹ VIRILIO, Paul. *O espaço crítico*. Rio de Janeiro: Ed.34, 1993, p.23.

4.4.3 Um *lugar* revelando formas de relação

Neste item, será investigada e analisada a maneira como certas estruturas tecnológicas utilizados em *Objetos Imaturos* atuam na percepção do trabalho. Para isso retomo alguns textos de Merleau-Ponty e Henri Bergson para uma análise da maneira como determinados modos de relação entre público e trabalhos realizados com tecnologia numérica explicitam o estatuto da percepção enquanto um momento privilegiado do agir.

Penso que, quando estamos diante de um objeto instalado em um ambiente de realidade virtual, um lugar se dispõe para nós e começa a existir a partir de uma experiência única, intransponível para outro meio, intransferível para outros sujeitos. A exploração desses objetos, através de dispositivos teleimersivos, como o monitor de computador, o teclado e o mouse, acabam por se traduzir em um hábito motor, que também é um hábito perceptivo dos ambientes de realidade virtual. Quando o mouse se torna um instrumento familiar, o mundo da realidade virtual se torna tátil, não mais começando na epiderme da mão que repousa sobre este objeto, mas na extremidade do comando que está sinalizado no monitor de um computador.

A imagem de um *objeto numérico*, colocado em um ambiente de realidade virtual participativa, antes de ser uma imagem sintética, é a arena onde ocorre a simulação de uma relação entre os movimentos humanos e a máquina. Deslocar o mouse provoca acontecimentos sobre a tela do monitor de computador que são como uma réplica deste movimento, mas uma réplica construída a partir de uma ordem simbólica: clicar sobre um ícone desencadeia o processo que seu aspecto anunciava, assoprar sobre a pluma a faz voar.²⁴²

Henry Bergson mostra, em *Matéria e memória*, como a percepção está sempre ligada a uma tendência motora, ao que ele chama de elemento "sensório-motor" que opera uma decomposição do percebido

²⁴² COUCHOT, Edmond. Esthétique de la simulation, une responsabilité assistée. *Art Press HS* n.12, set-oct, 1991. p.145-149.

em função da sua utilidade para nós. Perceber é agir virtualmente sobre algo, e o ato de ver é uma solicitação à ação. Neste sentido, Bergson antecipa e reafirma, de certa forma, o que as novas tecnologias digitais participativas têm explicitado sobre o estatuto da percepção enquanto momento privilegiado do agir:

Passo em revista minhas diversas afecções: parece-me que cada uma delas contém, à sua maneira, um convite a agir, ao mesmo tempo com a autorização de esperar ou mesmo de nada fazer. Examino mais de perto: descubro movimentos começados, mas não executados, a indicação de uma decisão mais ou menos útil, mas não a coerção que exclui a escolha.²⁴³

Em uma relação participativa que ocorre entre o público e um *objeto numérico* inserido em um ambiente de realidade virtual, ficamos tentados a dizer que, através das sensações produzidas pelo movimento e pressão dos dedos sobre os botões do mouse, o público *constrói* o mouse, o objeto e suas diferentes posições por dados sensíveis. “A percepção seria sempre uma leitura dos mesmos dados sensíveis, ela apenas se faria cada vez mais rapidamente, a partir de signos cada vez mais claros”.²⁴⁴ Diante de dispositivos teleimersivos e, com nossa visão agregada à relação de contato com o mouse, dispomos de instrumentos naturais para uma percepção aprofundada da realidade virtual. Essa relação de contato obtém a essência dos objetos e dos ambientes virtuais. Aprender a se relacionar com a realidade virtual pode ser compreendido como um modo de adquirir um certo estilo de relação, um modo diverso de usar o corpo próprio, enriquecer a capacidade perceptiva e reorganizar nossos esquemas corporais.

Quando o público se relaciona com uma *arte objetual numérica* em ambientes virtuais teleimersivos, seu corpo permanece defronte de uma imagem projetada em uma superfície ou uma imagem em monitor de vídeo, mas esse público – ou pelo menos algum aspecto dele – é

²⁴³ BERGSON, Henri. *Matéria e memória*. São Paulo: Martins Fontes, 1999, p.12.

²⁴⁴ MEARLEAU-PONTY, Maurice. *Fenomenologia da Percepção*. São Paulo: Martins Fontes, 1999, p.210-211.

transportado para uma outra arena, que possui sua própria lógica de relação. São ambientes que configuram uma espécie de geografia diferente da experiência no mundo físico e palpável, mas que não são menos reais por não serem materiais. O fato de estes ambientes não serem materiais não significa que são irreais e, embora destituídos de fisicalidade, podem ser exatamente lugares que permitem formas de relação e inserção.

Para Phillippe Quéau, a imagem virtual transforma-se em um lugar explorável para o corpo, mas este lugar não é um puro espaço, uma condição *a priori* da experiência do mundo, como a encontrada junto a Kant. Ele não é um simples substrato dentro do qual a experiência viria inscrever-se. Constitui-se, antes, no próprio objeto da experiência, no seu tecido mesmo.²⁴⁵

Mearleau-Ponty considera que a percepção do espaço e a *percepção da coisa, a espacialidade da coisa e seu ser de coisa* não constituem dois problemas distintos. Para o autor, a tradição cartesiana e kantiana já nos ensinava tal pressuposto, fazendo das determinações espaciais a essência do objeto, mostrando, na existência, partes *extra-partes*, na dispersão espacial o único sentido possível da existência em si. A experiência revela, sob o espaço objetivo, no qual o corpo toma lugar, uma espacialidade primordial, da qual a primeira é apenas o invólucro e que se confunde com o próprio ser do corpo.²⁴⁶

²⁴⁵QUÉAU, Phillippe. O tempo do virtual. In PARENTE, André (org.) *Imagem Máquina: A era das tecnologias do virtual*. Rio de Janeiro: Ed.34, 1993, p.94.

²⁴⁶MEARLEAU-PONTY, 1999, p.205.

« Nossa vida é uma contínua alusão a uma realidade superior que nos escapa na sua totalidade, mas da qual percebemos todos os dias indícios e centelhas. Nem tudo nos é revelado, mas nem tudo ignoramos.»

(Murilo Mendes)

5. CONCLUSÃO

É possível perceber, no contexto da produção artística contemporânea, que o uso da tecnologia numérica envolve, quase sempre, uma curiosidade de experimentação e utilização de uma nova ferramenta de trabalho. Contudo, para mais além, descortina-se a atuação de um acentuado número de artistas que se interessam pela tecnologia numérica em função de questões mais amplas, que englobam e problematizam as relações entre ciência, vida e arte. Neste sentido, encontramos proposições artísticas que trafegam nas tensões e problemáticas das influências que a tecnologia numérica exerce sobre a sociedade, na procura de um desafio reflexivo e prático que se apresenta muito envolvente.

Na articulação entre produção artística e novas tecnologias freqüentemente, é inevitável que o artista se interrogue sobre as características das estruturas onde o trabalho é produzido e compartilhado. Neste processo é importante o conhecimento do uso tradicional de suportes e meios, e um pensamento claro a respeito das intenções de exploração e utilização de tecnologias, visando a uma consciência sobre diferenças e especificidades. Mas a mesma consciência que permite a reflexão, a busca e o conhecimento dessas especificidades, revela os caminhos para suas transgressões.

A tecnologia numérica desenvolve-se, atualmente, lado a lado com um momento de expansão das linguagens artísticas e, rapidamente, a preocupação de artistas deixa de ser apenas o entendimento, conhecimento e demarcação das fronteiras de um território, para se tornar um processo de transgressão, de constituição de novas possibilidades. Entretanto, transgredir normas e fronteiras significa, por vezes, reforçar ainda mais o seu traçado, colocar os obstáculos em evidência para dar o devido valor à superação.

O trabalho *Objetos Imaturos* foi construído na intenção de investigar questões que decorreram do processo de deslocamento de

minha produção objetual do espaço real para o virtual, contudo, no decorrer de todo seu processo de criação, execução e instauração, envolveu muito mais que uma adaptação ou conversão de conceitos e procedimentos operacionais, tendo implicado a descoberta de um diferenciado instrumental de trabalho, o estudo e remanejamento relacionado à constituição de matérias, plasticidades, espaços, tempos, *automatismos* perceptivos e, fundamentalmente, o encontro e embate com um novo imaginário. Um imaginário em transformação, proveniente das relações e diálogos advindos dos contatos com alterações culturais, sociais, novas máquinas e objetos.

Parece evidente que produzir arte, utilizando tecnologia numérica, não representa necessariamente uma forma de renovação ou transgressão nos processos de trabalho artístico. Apesar da importância desempenhada pelas técnicas e tecnologias, elas não são fatores determinantes no campo artístico. Como afirma Couchot, “a técnica predispõe mas não determina” e, neste viés, uma nova técnica não acarreta forçosamente uma nova arte, “mas faz surgir as condições para sua aparição”. Segundo Couchot, uma nova técnica ou tecnologia modela a percepção, age sobre o imaginário e impõe uma visão de mundo: “Mas no final das contas é ao criador somente que cabe exercer sua liberdade enquanto sujeito autônomo ante a autonomia da técnica”.

Neste pressuposto, a principal intenção de Couchot é enfatizar que a liberdade de trabalho, na articulação entre arte e tecnologia numérica, deve ser buscada pelo artista com muito mais determinação porque, no que diz respeito ao numérico, a pressão tecnológica é de uma força excepcional, e não se restringe à atividade artística, invade quase a totalidade das atividades humanas.²⁴⁷

Muitos artistas e pensadores defendem que os trabalhos de arte, realizados com novas tecnologias, deveriam estar pautados na idéia de um *desvio tecnológico*. Um desvio de tal intensidade do projeto tecnocientífico original, que equivaleria a uma completa *reinvenção* do meio e de seu uso. A percepção que podemos depreender dessa questão

²⁴⁷ COUCHOT, 2003, p.18-19.

foi parcialmente apontada por Humberto Eco, ao argumentar que a única forma de autenticidade possível no artista é inventar e reinventar a regra da sua obra enquanto a faz, e enquanto a faz, escolher e interrogar o material com que a faz.²⁴⁸

Através destes argumentos, podemos também nos aproximar das reflexões de McLuhan quando defende que o artista seria o homem que, em qualquer campo, científico ou humanístico, se mostraria sempre capaz de perceber as implicações de suas ações e do novo conhecimento de seu tempo. Um *homem da consciência integral*, que teria a capacidade de resistir às distorções e corrigir as relações entre os sentidos, antes que o golpe das novas tecnologias manifestasse o entorpecimento, adormecendo a consciência e os sentidos.²⁴⁹

Em sentido convergente, Deleuze defende que a obra de arte é por ela própria aquilo que resiste: "A obra de arte não contém, estritamente, a mínima informação. Em compensação, existe uma afinidade fundamental entre a obra de arte e o ato de resistência. Isto sim. Ela tem a ver com a informação e a comunicação a título de ato de resistência".²⁵⁰

Ao relatar, no primeiro capítulo desta tese, a gênese de minhas referências artísticas e a procedência de determinados interesses, pretendi enfatizar o contato afetivo e a experiência profissional na oficina de mecanografia de meu pai. Certamente foi neste espaço que, convivendo com máquinas e objetos, passei a me interrogar sobre os sentidos da evolução tecnológica, da readaptação de hábitos motores e perceptivos, do processo de *marginalização* ou morte *funcional e simbólica* de objetos, técnicas e tecnologias em função de obsolescências.

Trabalhar no meio artístico com sucatas e fragmentos de objetos e máquinas implica não apenas no interesse por uma pregnância objetual e maquínica, advinda de reminiscências de brinquedos e antigas atividades profissionais, mas, essencialmente, em uma espécie de apelo

²⁴⁸ ECO, Umberto. *A definição da Arte*. São Paulo: Edições 70, 2000.

²⁴⁹ McLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. 8. ed. São Paulo: Cultrix, 1996, p. 85-86.

²⁵⁰ DELEUZE, Gilles. O ato da criação. *Folha de São Paulo, Caderno Mais*. São Paulo, 27 de junho de 1999, p.4.

por uma desaceleração no processo de descarte de objetos e máquinas promovido em grande parte pela evolução tecnológica. Vejo, em minhas proposições artísticas, um espaço de resistência, quase uma vontade de parar o tempo, para alguns segundos de reflexão e experiência acerca do ciclo de vida útil (funcional, afetiva, simbólica) dos artefatos dispostos no mundo que nos rodeia. Nas palavras de Valéry, encontro um refúgio para compreender essa insistente vontade de instaurar continuamente este espaço: "Isto é: ver mais de coisas do que sabemos a respeito delas".²⁵¹

Abro aqui um espaço para relatar um fato que marcou profundamente o meu decurso profissional. Em 1999, a *DEC - Assistência técnica em máquinas de escritório*, empresa mencionada no capítulo 1 desta tese, entrou em processo de falência gradativa por falta de clientes, ou melhor, por falta de máquinas para consertar. Desta forma, meu pai se viu obrigado a *fechar as portas*, desativar sua oficina de mecanografia e mudar de ramo profissional.

O fechamento da oficina foi ocasionado pela popularização do computador pessoal, das impressoras matriciais e à jato de tinta, pois esta popularização provocou a extinção, quase que por completo, das máquinas de escrever. Já na segunda metade da década de 1970, a calculadora eletrônica de bolso e as máquinas de fotocópia haviam aniquilado as calculadoras mecânicas e os mimeógrafos. Com o fechamento da oficina de mecanografia, a profissão desempenhada por meu avô e meu pai, construída por uma sabedoria que foi moldada por décadas de experiência, já não possuía qualquer utilidade dentro da sociedade. Ademais, já não fazia o menor sentido repassar esta sabedoria para novas gerações.

Este acontecimento, independente da minha vinculação familiar e afetiva, me proporcionou uma oportunidade de reflexão sobre a vida dos objetos e das máquinas, e percebo que, em muitos aspectos, meu desejo de trabalhar com tecnologia numérica está impregnado por este momento. E isso não diz respeito a qualquer nostalgia ou indignação, mas

²⁵¹ VALÉRY, Paul. *Introdução ao método de Leonardo da Vinci*. São Paulo: Ed.34, 1998, p.37.

a uma ocasião de reflexão, simultaneamente, crítica e poética, que trouxe noções particulares quanto à significação de máquinas e objetos dentro de um contexto tecnológico, cultural e social.

Desejo, com minha produção objetual numérica, agir de maneira transversal no processo de destinação dos artefatos provenientes do contexto tecnológico, abrindo hiatos para uma percepção permanente acerca da eterna transitoriedade e, principalmente, da impermanência e obsolescência de máquinas, objetos e materialidades.

Nesta direção, acredito que *Objetos imaturos* cumpre uma função de resistência em sua condição de objeto artístico, estético e sensível, promovendo, pelo viés da tecnologia, uma contribuição para o adensamento da reflexão acerca do homem em sua história, em seu fluxo de vida e em seus extratos futuros.

Na instauração de *Objetos Imaturos*, foi primordial definir que uma produção *objetual numérica* ocorre dentro de determinadas condições e fatores, estabelecidos sobre três questões pontuais: o significado de objeto e arte objetual; a compreensão dos princípios constitutivos da imagem numérica e a definição de artemídia. Percebo ter conseguido, no corpo desta tese, determinar e analisar, com objetividade e clareza, estas três questões, embasado nas ciências humanas, na história da arte, em autores que se dedicam ao estudo das relações entre arte e tecnologia, além de artistas e proposições artísticas que me ajudaram a entender as questões colocadas.

Deste modo, o estudo e a demarcação de diferentes conceitos de objeto, principalmente no que concerne à compreensão do estatuto que o objeto adquire em função das práticas sociais, constituíram-se em uma questão basilar, bem como a abordagem da arte objetual nos contextos de suas ocorrências no período moderno e contemporâneo. Esta abordagem do objeto e da arte objetual permitiu, fundamentalmente, selecionar e analisar informações relevantes e necessárias, em especial no que tange à questão sobre os limites da arte objetual, bem como em relação à pertinência de se trabalhar, no atual momento, sob o cunho de uma determinada categoria artística.

Ao abordar o espaço virtual configurado pela tecnologia numérica, como ambiente que permite a existência de uma *arte objetual*, creio ter sido importante compreender as características e dominar os princípios básicos de formação e manipulação da imagem numérica 3D, como território de trabalho delimitado por regras de organização. Este domínio foi primordial, pois as imagens numéricas 3D são radicalmente diferentes das imagens tradicionais, em sua materialidade, constituição, possibilidade de manipulação e armazenamento. Também são imagens que engendram um princípio de maleabilidade e fluidez, que conferem ao processo de produção artística um amplo espaço de experimentação e liberdade de ação.

Por meio do estudo e análise das especificidades da tecnologia numérica, ressalto a importância e pertinência de compreender e abordar o espaço virtual a partir da possibilidade de sua transformação em *lugar*, em função da existência de proposições artísticas instaladas ou articuladas com o mesmo. No processo de conformação de *Objetos Imaturos* no contexto da artemídia, acredito ter conseguido defender este ponto de vista, bem como perceber como determinadas estruturas de apresentação e dispositivos de existência de minha proposição atuam na percepção dos objetos.

Deslocar meus procedimentos e conceitos operacionais de apropriação, fragmentação e construção, do espaço real para a constituição de uma arte objetual no espaço virtual numérico, foi um desafio enriquecedor e uma maneira de perscrutar a essência da tecnologia numérica e sua ampla capacidade de articulação com o território das artes visuais. Este processo implicou novo aprendizado, espaço de pesquisa tecnológica e poética, que me permitiu reconsiderar e reposicionar estratégias e intenções em minha prática artística. Enfatizo, por outro lado, que os procedimentos, conceitos operacionais, intenções e estratégias, que se manifestaram na instauração de *Objetos Imaturos*, se mantêm abertos a variados campos de significação, e o objetivo da narração destas operações foi sempre o de adensar o pensamento em

torno das ações e dos temas que perpassaram a configuração do trabalho prático.

Se o conceito de deslocamento era um dos motes que desencadeou a proposição de *Objetos Imaturos*, percebo que a configuração deste trabalho, no contexto da artemídia, em diferentes estruturas, ampliou a percepção de uma *arte objetual numérica* em seu estado de potência e latência, e apontou a possibilidade do deslocamento se transformar em procedimento operacional. Deste modo, é pertinente apontar grandes possibilidades de continuidade e desdobramentos futuros desta pesquisa, em termos de produção e distribuição do trabalho.

Ressalto, por exemplo, que estruturas tecnológicas que conheci e testei, mas não utilizei no contexto do trabalho, a exemplo de algoritmos genéticos e dispositivos de interação que permitem diálogos complexos entre público e objetos, apontam terrenos férteis para novos deslocamentos.

Destaco, ainda, as pesquisas, estudos e trabalhos práticos que desenvolvi no laboratório *ATI - Arts et Technologies de l'Image de l'Université Paris 8*, na vigência da bolsa de Doutorado Sanduíche em Paris. Este estágio foi fundamental para um aprofundamento teórico, uma atualização e aprimoramento prático relativo à utilização de novas tecnologias, bem como uma oportunidade de conhecer e expandir as relações de trabalho com artistas e pesquisadores no campo da artemídia.

Enfatizo ter sido relevante mostrar etapas concluídas da proposição *Objetos Imaturos* ao longo dos quatro anos da pesquisa, em diferentes exposições no Brasil e exterior. Além de testar e verificar o funcionamento das estruturas práticas do trabalho, acredito que a opinião do público, de artistas e especialistas contribuiu de maneira significativa para reavaliações constantes da pesquisa.

A conclusão desta tese delimitou um campo de estudo, no qual considero ter aprofundado meus conhecimentos e sedimentado minha prática artística articulada no contexto da artemídia. Minhas pesquisas e estudos não necessariamente abarcaram todas as questões que, de algum

modo, tomei como pertinentes, mas aquelas que julguei prioritárias e essenciais para a existência e compreensão do trabalho.

Por fim, acredito ter conseguido, como artista plástico e professor universitário, aprofundar as relações da pesquisa artística pessoal com a pesquisa artística institucional no campo da poética, como um instrumento necessário para um aprofundamento, um posicionamento mais preciso e uma abertura de possibilidades nas articulações entre pesquisa artística e metodologia científica.

BIBLIOGRAFIA

1. Livros

ADES, Dawn. *Dada y el Surrealismo*. Barcelona: Labor Espanha, 1991.

ALEXANDRIAN, Sarane. *O Surrealismo*. Lisboa: Editorial Verbo, 1973.

AMARAL, Aracy (org.). *Arte Construtiva no Brasil*. São Paulo: Melhoramentos, 1998.

_____(org.). *Marcos Coelho Benjamin*. Belo Horizonte: C/Arte, 2000.

_____(org.). *Projeto Construtivo Brasileiro na Arte 1950-1962*. Rio de Janeiro: MAM, 1977.

_____(org.). *Waldemar Cordeiro*. São Paulo: MAC, 1986.

AUBER, Valérie; SANTOS, Helena (org.). *Le Nouveau Réalisme*. Paris: Editions du Jeu de Paume, 1999.

ADORNO, Theodor W. *Teoria Estética*. Lisboa: Edições 70, 1984.

ARAGON, Louis. *Les collages*. Colection Savoir. Paris: Herman, 2003.

ARANTES, Priscila. *@rte e mídia*. São Paulo: Senac São Paulo, 2005.

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

ARDENNE, Paul. *Art l'age contemporain*. Paris: Ed. Du Regard, 1997.

ARGAN, Giulio Carlo. *Arte Moderna*. 1.ed. São Paulo: Cia das Letras, 1992.

AUGE, Marc. *Não-Lugares*. Campinas: Papyrus, 1994.

AUMONT, Jacques. *A Imagem*. Campinas: Papyrus, 1993.

AUMONT, Jacques (et al.) *A estética do filme*. Campinas: Papyrus, 1995.

BACHELARD, Gaston. *A Poética do Espaço*. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

_____. *O novo espírito científico*. 2.ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.

BALPE, Jean-Pierre. *Contextes de l'art numérique*. Paris: Hermès, 2000.

_____(org.). *L'art numérique*. Paris: Hermès, 2000.

BARROS, Ana; SANTAELLA, Lucia (org.). *Mídias e artes: os desafios da arte no início do século XXI*. São Paulo: Unimarco, 2002.

BARTHES, Roland. *A aventura semiológica*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

- _____. *A câmara Clara*. 3.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.
- _____. *Mitologias*. 2.ed. Rio de Janeiro: DIFEL, 2006.
- BATTCKOCK, Gregory (org.). *A nova arte*. São Paulo: Perspectiva, 2002.
- BAUDELAIRE, Charles. *Poesia e Prosa de Charles Baudelaire*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1995.
- BAUDRILLARD, Jean. *O Sistema dos Objetos*. São Paulo: Perspectiva, 1993.
- _____. *Simulacros e simulação*. Lisboa: Relógios d'Água, 1991.
- BAUDRILLARD, Jean; NOUVEL, Jean. *Los objetos singulares*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Econômica:, 2001.
- BEIGUELMAN, Giselle. *O livro depois do livro*. São Paulo: Peirópolis, 2003.
- BELLOUR, Raymond. *Entre-imagens*. Campinas: Papyrus, 1997.
- BENJAMIN, Walter. *Obras escolhidas - Magia e Técnica, Arte e Política*. São Paulo: Brasiliense, 1996.
- _____. *Passagens/Walter Benjamin, 1892-1940*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo; Belo Horizonte: UFMG, 2006.
- BERGSON, Henri. *Matéria e memória*. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- BERTHET, Dominique (org.). *Art et appropriation*. Matoury-Guyane Française: Ibis Rouge Editions, 1998.
- BERTÓLA, Elena de. *El arte cinético el movimiento y la transformación: Análisis perceptivo y funcional*. Buenos Aires: Nueva Visión, 1973.
- BETTETINI, Gianfranco; COLOMBO, Fausto (org.) *Las nuevas tecnologías de la comunicación*. Barcelona: Buenos Aires: Ed. Paidós, 1995.
- BOISSIER, Jean-Louis. *La relation comme forme - L'interactivité en art*. Paris: Mamco Editions, 2004.
- BRET, Michel. *Images de synthèse*. Paris: Bordas Drunod, 1988.
- BRETON, André. *L'amour Fou*. Paris: Folio, 1990.
- _____. *Manifestos do Surrealismo*. Lisboa: Salamandra, 1993.
- BRETON, Philippe. *Le culte de l'internet*. Paris: La Découverte, 2000.
- BRITES, Blanca; TESSLER, Élda (org.). *O meio como ponto zero*. Porto Alegre: UFRGS, 2002.

- BRITO, Ronaldo. *Neoconcretismo: vértice e ruptura do projeto construtivo brasileiro*. Rio de Janeiro: FUNARTE/INAP, 1985.
- BUCI-GLUCKSMANN Christine (org.). *L'art à l'époque du virtuel*. Paris: L'Harmattan, 2003.
- BURDEA, Grigore; Coiffet Philippe. *La réalité virtuelle*. Paris: Hermès, 1994.
- BUREAUD, Annick; Magnan Nathalie (orgs.). *Connexions, art réseaux media*. Paris: Ensba, 2002.
- BUTTERFIELD, Jan. *The Art of light and space*. New York: Abbeville Press, 1993.
- BURNHAM, JACK. *Beyond Modern Sculpture. Effects of Science and Technollogy on the Sculpture*. New York: George Brazillerr, 1968.
- CABANNE, Pierre. *Marcel Duchamp: engenheiro do tempo perdido*. São Paulo: Perspectiva, 1987.
- CABANNE, Pierre; RESTANY, Pierre. *L'avant-garde au XX siècle*. Paris: André Balland, 1969.
- CAUQUELIN, Anne (et al.) *Paysages virtuels*. Paris: Édition Dis voir, 1988.
- CASEY, Edward S. *The Fate of Place: A Philosophical History*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1997.
- CADOZ, Claude. *Realidade Virtual*. São Paulo: Ed. Ática, 1997.
- CERTEAU, Michel de. *A Invenção do Cotidiano: 1. Artes de fazer*. 10.ed. Petrópolis: Ed. Vozes, 2004.
- CHATEAU, Dominique; DARRAS, Bernard. *Arts et multimédia*. Paris: Ed. Sorbonne, 1999.
- CHÉNIEUX-GENDRON, Jacqueline. *O Surrealismo*. São Paulo: Martins Fontes, 1992.
- CHISTOFOL, Jean (et al.). *Nouveaux Médias, Nouveaux Langages, Nouvelles Ecritures*. Paris: L'Entretemps, 2005.
- CHKLOVSKI, Victor. A arte como procedimento. In: TOLEDO, Dionísio (org). *Teoria da Literatura: Formalistas russos*. Porto Alegre: Globo, 1973.

- CIRLOT, Juan Eduardo. *El mundo do objeto a la luz del surrealismo*.
Barcelona: Anthopos, 1990.
- CLAIR, Jean. *L'oeuvre de Marcel Duchamp*. Paris: Musee National d'Art
Moderne, Centre Georges Pompidou, 1977
- CLAYSSSEN D.; LOBSTEIN D.; ZEITOUN J. *Les nouvelles images*. Paris:
Bordas, 1987.
- COCCHIARALE, Fernando; GEIGER, Anna Bella. *Abstracionismo geométrico
e Informal: a vanguarda brasileira nos anos cinqüenta*. Coleção
Temas e Debates, n.5. Rio de Janeiro: Funarte, 1987.
- COSTA, Helouise. *Waldemar Cordeiro: a ruptura como metáfora*. São
Paulo: Cosac&Naify, 2002.
- COSTA, Mario. *O sublime tecnológico*. São Paulo: Experimento, 1995.
- COUCHOT, Edmond. *A tecnologia na arte: da fotografia à realidade virtual*.
Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.
- _____. *Images: de l'optique au numérique*. Paris: Hermès, 1988.
- _____. *Imaginaire numérique*. Paris: Hermès, 1986.
- _____. *La technologie dans l'art*. Paris: Chambon, 1998.
- COUCHOT, Edmond; HILLAIRE, Norbert. *L'art numérique - Comment la
technologie vient au monde de l'art*. Paris: Flammarion, 2003.
- DAIBERT, Arlindo. *Caderno de Escritos*. Rio de Janeiro: Sette letras, 1995
- DAMISCH, Hubert. *The origins of perspective*. Cambidge: MIT Press, 1995.
- DANTO, Arthur. *A transfiguração do lugar-comum: uma filosofia da arte*.
São Paulo: Cosac & Naify, 2005.
- DEFORGE, Yves. *L'oeuvre et le produit*. Paris: Champ Vallon, 1990.
- DELEUZE, Gilles. *A imagem Tempo*. Cinema II. São Paulo: Brasiliense,
2005.
- DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *O que é a filosofia?* São Paulo: Ed. 34,
2000.
- DESCOMBES, Vincent. *Grammaire d'objets en tous genres*. Collections
Critiques. Paris: Les Éditions de Minuit, 1983.
- DOMINGUES, Diana. (org.). *Arte e vida no Século XXI. Tecnologia, ciência
e Criatividade*. São Paulo: Editora da Unesp, 2003.

- _____. (org.). *A Arte no Século XXI. A humanização das tecnologias*. São Paulo: Editora da Unesp, 1997.
- _____. *Criação e interatividade na ciberarte*. São Paulo: Experimento, 2002.
- DOMINGUES, Diana; VENTURELLI, Suzete (orgs.). *Criação e Poéticas digitais*. Caxias do Sul: Educs, 2005.
- DUGUET, Anne-Marie. *Déjouer l'image - Créations électroniques et numériques*. Paris: Jacqueline Chambon, 2002.
- DUCHAMP, Marcel. *Duchamp du signe*. Paris: Flammarion, 1994.
- ECO, Umberto. *A definição da Arte*. São Paulo: Edições 70, 2000.
- _____. *Obra aberta*. São Paulo: Perspectiva, 1976.
- EPSTEIN, Isaac. *Cibernética*. São Paulo: Ática, 1986.
- FATORELLI, Antonio; BRUNO, Fernanda (orgs.) *Limiares da imagen*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2006.
- FER, Briony (et al.). *Realismo, Racionalismo, Surrealismo: a arte do entre-guerras*. São Paulo: Cosac & Naify, 1998.
- FERREIRA, Glória; COTRIM, Cecília (orgs.) *Escritos de artistas anos 60/70*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.
- FLUSSER, Vilém. *Filosofia da caixa preta*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.
- FOREST, Fred. *Pour un art actuel*. Paris: L'Harmattan, 1998.
- FOURMENTRAUX, Jean-Paul. *Art et Internet - Les nouvelles figures de la création*. Collection Cnrs communication. Paris: CNRS, 2005.
- FRANCASTEL, Pierre. *Arte e técnica nos séculos XIX e XX*. Lisboa: Livros do Brasil, 2000.
- FRASCINA, Francis. Realismo e ideologia: uma introdução à semiótica e ao Cubismo. In: HARRISON, Charles (et al.). *Primitivismo, Cubismo, Abstração*. São Paulo: Cosac & Naify Edições, 1998.
- FREUD, S (1919). O estranho. In: *Obras Completas de Sigmund Freud*. vol. XVII. Rio de Janeiro: Imago, 1988.
- GABO, Naum e PEVSNER. The Realistic Manifesto. In: *Art in Theory 1900-1990 An Anthology of changing Ideas*. London: Charles Harrison&Paul Wood, 1992.

- GIANNETTI, Claudia. *Estética Digital*. Belo Horizonte: C/Arte 2006.
- GIBSON, Willian. *Neuromancer*. São Paulo: Aleph, 2003.
- GOMBRICH, E. H. *Arte e Ilusão*. São Paulo: Martins Fontes 1986.
- GOODMAN, Cynthia. *Digital visions: computer and arts*. New York: Harry N. Abrams, 1987.
- GOODMAN, Nelson. *Linguagens da arte*. Lisboa: Gradiva, 2006.
- GRAU, Oliver. *Arte Virtual: da ilusão à imersão*. São Paulo: Unesp, 2007.
- GRAY, Camilla. *The Great Experiment: Russian Art 1863-1922*. New York: Abrams, 1962.
- GREIMAS, Algirdas Julien. *Da imperfeição*. São Paulo: Hacker, 2002.
- GROPIUS, Walter. *Bauhaus: novarquitectura*. Coleção Debates n.47. 3.ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 1977.
- GUATTARI, Felix. *Caosmose: um novo paradigma estético*. Rio de Janeiro: Ed.34, 1992.
- GUIGON, Emmanuel. *L'objet Surrealiste*. Paris: Éditions Jean-Michael Place, 2005.
- GULLAR, Ferreira. *Argumentação contra a morte da arte*. Rio de Janeiro: Revan, 1993.
- _____. *Etapas da Arte Contemporânea*. São Paulo: Nobel, 1985.
- HARRISON, Charles (et al.). *Primitivismo, Cubismo, Abstração*. São Paulo: Cosac & Naify, 1998.
- HARVEY, David. *Condição pós-moderna*. São Paulo: Loyola, 1992.
- HAYAT, Michael. *Arts Assistés par machine et art contemporain: vers une nouvelle philosophie de l'art ?* Paris: L'Harmattan, 2002.
- HENDERSON, Linda Dalrymple. *Duchamp in Context: Science and Technology in the Large Glass and Related Works*. New Jersey: Princeton University Press, 1999.
- HOLTZ-Boneau, Françoise. *L'image et l'ordinateur*. Paris: Aubier/INA, 1986.
- IZAGIRRE, Josu Rekalde (et al.). *Lo tecnológico en el arte, de la cultura vídeo a la ciborg*. Barcelona: Vírus Editorial, 1997.
- JACCARD-BEUGNET, Annick. *L'artiste et l'ordinateur*. Paris: L'Harmattan, 2003.

- JADOVA, Larissa. *Tatlin*. Londres: Thames and Hudson, 1988.
- JANG, Young-Girl. *L'objet Duchampien*. Paris: L'Harmattan, 2001.
- JORDAN, Ken e PACKER, Randall. *Multimedia: From Wagner to Virtual Reality*. New York: WW Norton, 2001.
- KRAUSS, Rosalind. *Caminhos da Escultura Moderna*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- KERCKHOVE, Derrick. *L'intelligence des réseaux*. Paris: Ed. Odile Jacob, 2000.
- KISSELEVA, Olga. *Cyberart*. Paris: L'Harmattan, 1998.
- KUBOVY, Michael. *The Psychology of perspective and Renaissance Art*. Nova York: Cambridge University Press, 1993.
- KUSPIT, Donald (ed.). *Arte digital y videorate*. Madrid: Pensamiento, 2006.
- LAFON, Jacques. *Esthétique de l'image de synthèse*. Paris: L'Harmattan, 1999.
- LAUTRÈAMONT. *Les chants de Maldoror*. Paris: Robert Laffont, 1980.
- LEÃO, Lúcia (org.) *Interlab: Labirintos do pensamento contemporâneo*. São Paulo: Iluminuras, 2002.
- LEÃO, Lúcia. *O labirinto da hipermídia*. São Paulo : FAPESP/Iluminuras, 2000.
- LEBEL, Robert. *Sur Marcel Duchamp (Relié)*. Paris: Editions du Centre Pompidou, Nouv. Ed, 1996.
- LEMOIS, André. *Cibercultura: Tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Porto Alegre: Sulina, 2002.
- LÉVI-STRAUSS, Claude. *O Pensamento Selvagem*. Campinas: Papyrus, 1997.
- LÉVY, Pierre. *A inteligência Coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. São Paulo: Edições Loyola, 1998.
- _____. *Cibercultura*. São Paulo : Editora 34, 1999.
- _____. *De la programmation considérée come um des beaux-arts*. Paris: La Découvert, 1992.
- _____. *O que é o virtual*. São Paulo: Editora 34, 1996.

- LICHETENBERG, Georg Christoph. *Aphorisms*. Londres: Penguin-Classics, 1900.
- LIORET, Alain. *Émergence de nouvelles esthétiques du mouvement*. Paris: L'Harmattan, 2004.
- LIPPARD, Lucy. *Six Years: The Desmaterialisation of the art Object from 1966 to 1972*. Londres: Thames and Hudson, 1973.
- LIPPARD, Lucy. *The Lure of the Place*. New York: New Press, 1997.
- LODDER, Chistina. *Russian Construtivism*. Londres: Yale University, 1983.
- LOVEJOY, Margot. *Postmodern currents: art and artists in the age of electronic media*. 2.ed. New Jersey: Prentice Hall, 1996.
- LUNENFELD, Peter (org.). *The digital dialectic*. Cambridge: MIT Press, 1999.
- LYOTARD, Jean-François. *A condição pós-moderna*. Rio de Janeiro: José Olympo, 2002.
- MACHADO, Arlindo. *A arte do vídeo*. São Paulo: Brasiliense, 1995.
- _____. *Arte e mídia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.
- _____. *Máquina e imaginário*. São Paulo: Edusp, 1993.
- _____. *O Quarto Iconoclasmo e outros ensaios hereges*. Rio de Janeiro: Rios Ambiciosos, 2001.
- _____. *Pré-cinemas & pós-cinemas*. Campinas: Papyrus, 1997.
- MACHADO, Irene. *Analogia do dissimilar*. São Paulo: Perspectiva, 1989.
- MANOVICH, Lev. *The language of new media*. Cambridge, Massachusetts: MIT press, 2002.
- MCLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. 8.ed. São Paulo: Cultrix, 1996.
- MÈREDIEU, Florence de. *Arts et nouvelles technologies*. Paris: Larousse/Sejer, 2003
- _____. *Histoire Matérielle et immatérielle de l'art moderne*. Paris: Larrouse/Sejer, 2004.
- MERLEAU-PONTY, Maurice. *Fenomenologia da Percepção*. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- MEDEIROS, Maria Beatriz de (org.). *Arte e Tecnologia na Cultura Contemporânea*. Brasília: Dupligráfica, 2002.

- MOLES, Abraham. *Arte e computador*. Lisboa: Afrontamento, 1990.
- _____. *Rumos de uma Cultura Tecnológica*. São Paulo: Perspectiva, 1973.
- MOLES, Abraham; ROHMER, Élisabeth. *Théorie des actes: vers une écologie des actions*. Belgique: Casterman, 1977.
- _____. (et al.). *Semiologia dos Objetos*. Petrópolis: Vozes, 1972.
- MORAES, Denis de. *O concreto e o virtual: mídia, cultura e tecnologia*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.
- MUMFORD, Lewis. *Arte e técnica*. São Paulo: Martins Fontes, 1986.
- NAGEL, Thomas. *Visão a partir de lugar nenhum*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- NADEAU, Maurice. *História do Surrealismo*. São Paulo: Perspectiva, 1985.
- NEGROPONTE, Nicolas. *A vida digital*. São Paulo: Cia. das Letras, 1995.
- NELSON, Robert S. *Critical Terms for Art History*. Chicago: University Press Books, 2003.
- NETTO, Modesto Carone. *Metáfora e montagem*. São Paulo: Perspectiva, 1974.
- OLIVEIRA, Ana Cláudia de (org.). *Semiótica Plástica*. São Paulo: Hacker Editores, 2004.
- OLIVEIRA, Ana Cláudia de; FECHINE, Yvana (orgs.) *Imagens técnicas*. São Paulo: Hacker, 1998.
- OSORIO, Luiz Camillo. *Abraham Palatnik*. São Paulo: Cosac & Naify, 2004.
- PACKER, Randall; JORDAN, Ken. *Multimedia: from Wagner to virtual reality*. New York: WW Norton, 2001.
- PANOFSKY, Erwin. *A perspectiva como forma simbólica*. Lisboa: Ed.70, 1993.
- PARENTE, André (org.) *Imagem máquina: A era das tecnologias do virtual*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.
- PARENTE, André; MACIEL, Kátia (orgs.). *Redes Sensoriais. Arte Ciência e tecnologia*. Rio de Janeiro: Rios Ambiciosos, 2003.
- PAREYSON, Luigi. *Estética: teoria da formatividade*. Petrópolis: Vozes, 1993.
- _____. *Os problemas da estética*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

- PASSERON, René. *Pour une philosophie de la création*. Paris: Klincksieck, 1989.
- PAUL, Christiane. *Digital Art*. New York: Thames & Hudson, 2000.
- PAZ, Octavio. *Marcel Duchamp ou o Castelo da Pureza*. 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 1990.
- PECCININI, Daisy. *Novos meios/multimeios Brasil70/80*. São Paulo: Faap, 1985.
- PEDROSA, Mario. *Mundo, Homem, Arte em crise*. São Paulo: Perspectiva, 1986.
- PÉROCHE, Bernard. *Les images de synthèse*. Paris: Hermès, 1991.
- PLAZA, Julio. *Tradução intersemiótica*. São Paulo: perspectiva, 1987.
- _____. *Videografia em videotexto*. São Paulo: HUCITEC, 1986.
- POISSANT, Louise (org.). *Esthétique des arts médiatiques - Interfaces et sensorialité*. Montreal: Presse de l'université du Québec, 2003.
- PONGE, Robert (org.). *O Surrealismo*. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 1991.
- POPPER, Frank. *Art, action et participation*. Paris: Klincksieck, 1980.
- _____. *Art of the Eletronic age*. London: Thames & Hudson, 1997.
- _____. (org.) *Les Transsinteractifs*. Paris: Col.Déchiffrages, 1990.
- PRADO, Gilbertto. *Arte telemática*. São Paulo: Itaú Cultural, 2003.
- PROUST, Marcel. *Em Busca do Tempo Perdido*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.
- QUÉAU, Philippe. *Le virtuel, vertus et vertiges*. Paris: Champ Vallon, 1993.
- RECTOR, Mônica e NEIVA, Eduardo (eds.). *Comunicação na era pós-moderna*. Petrópolis: Vozes, 1977.
- RESTANY, Pierre. *Os novos realistas*. São Paulo: Perspectiva, 1979.
- RHEINGOLD, Howard. *La réalité virtuelle*. Paris: Dunod, 1994.
- RUSH, Michael. *Novas mídias na arte contemporânea*. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- SANTAELLA, Lúcia. *A assinatura das coisas*. Rio de Janeiro: Imago, 1992.
- _____. *Cultura das mídias*. São Paulo: Experimento, 2000.
- _____. *Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura*. São Paulo: Paulus, 2003.

- SANTAELLA, Lúcia; NÖTH, Winfried. *Imagem*. São Paulo: Iluminuras, 1998.
- SANTOS, Laymert Garcia dos. *Politizar as novas tecnologias*. São Paulo: Ed.34, 2003.
- SANTOS, Milton. *Técnica, espaço, tempo*. São Paulo: Hucitec, 1994.
- SCHEPS, Ruth (org.) *O Império das técnicas*. Campinas: Papirus, 1996.
- SCHWARZ, Arturo. *The Complete works of Marcel Duchamp*. New York: Thames & Hudson, 1.ed. 1996.
- SIBILIA, Paula. *O homem pós-orgânico: corpo subjetividade e tecnologias digitais*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.
- SIMONDON, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Aubier, 2001.
- SOULAGES, François (org.). *Dialogues sur l'art et la technologie*. Paris: L'Harmattan, 2001.
- TARABUKIN, NiKolai. *El último cuadro. Del caballete a la máquina/Por una teoría de la pintura*. Barcelona: Gustavo Gilli, 1977.
- TAVARES, Mônica; PLAZA, Julio. *Os processos criativos com os meios eletrônicos: poéticas digitais*. São Paulo: Hucitec, 1998.
- TOLEDO, Dionísio de (org.). *Teoria da Literatura: Formalistas russos*. Porto Alegre: Globo, 1973.
- VALÉRY, Paul. La conquête de l'ubiquité. In: *Obras*, tome II, Pièces sur l'art. Paris: Gallimard, 1960
- _____. *Introdução ao método de Leonardo da Vinci*. São Paulo: Ed.34, 1998.
- _____. *Variedades*. São Paulo: Iluminuras, 1999.
- VENTURELLI, Suzete. *Arte: espaço_tempo_imagem*. Brasília: UnB, 2004.
- VIRILIO, Paul. *A arte do motor*. São Paulo: Estação Liberdade, 1996.
- _____. *A máquina de visão*. Rio de Janeiro: José Olímpio, 1994.
- _____. *O espaço crítico*. Rio de Janeiro: Ed.34, 1993.
- WEINER, Nobert. *Cibernética e sociedade, o uso humano dos seres humanos*. São Paulo: Cultrix, 1992.
- WERTHEIM, Margaret. *Uma história do espaço de Dante à Internet*. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

ZANINI, Walter. *Tendências da Escultura Moderna*. São Paulo: Cultrix, 1971.

2. Textos em anais

BARROS, Anna. A arte atualizada no espaço-tempo real e no tempo-espaço cibernético: diferentes qualidades perceptivas. In: *IX Encontro Nacional da ANPAP*. São Paulo: v.2. São Paulo: ANPAP, 1997, p.305-314.

_____. Corpo lugar-tempo e novas mídias. In: *XII Encontro Nacional da ANPAP, A arte pesquisa I*. Brasília: Unb, 2003, v.1, p.153-165.

DIAMOND, Sara. Mapping the collective. In: *XII Encontro Nacional da ANPAP, A arte pesquisa I*. Brasília: Unb, 2003, v.1, p.347-366.

GIANNETTI, Cláudia. Estética Digital. In: *XII Encontro Nacional da ANPAP, A arte pesquisa I*. Brasília: Unb, 2003, v.01, p.192-195.

MACHADO, Arlindo. Regimes de imersão e modos de agenciamento. In: *XII Encontro Nacional da ANPAP - A arte pesquisa I*. Brasília: Unb, 2003, v.1, p.173-181.

PRADO, Gilberto. Estudo e criação de *sites* de arte na Internet. In: *IX Encontro Nacional da ANPAP*. São Paulo: v.2. São Paulo: ANPAP, 1997, p.296-304.

_____. Experimentações artísticas em redes telemáticas. In: *XII Encontro Nacional da ANPAP - A arte pesquisa I*. Brasília: Unb, 2003, v.1, p.252-259.

_____. Experiências artísticas nas redes de telecomunicação. In: *VI Encontro Nacional da ANPAP*. Brasília: Unb, 1994, p.46-49.

_____. Redes e espaços artísticos de intervenção. In: *XIII Encontro Nacional da ANPAP - A arte pesquisa I*. Brasília: Unb, 2004, v.2, p.258-263.

SCHULTZ, Margarida. Arte digital y cambios epistemológicos. In: *XII Encontro Nacional da ANPAP - A arte pesquisa I*. Brasília: Unb, 2003, v.1, p.278-283.

- SOGABE, Milton. Processo criativo em arte-tecnologia. In: *XIII Encontro Nacional da ANPAP - A arte pesquisa I*. Brasília: Unb, 2004, v.2, p.328-334.
- VENTURELLI, Suzete. Arte, interação e política. In: *XIII Encontro Nacional da ANPAP - A arte pesquisa I*. Brasília: Unb, 2004, v.2, p.393-398.
- WANNER, Maria Celeste de Almeida. O perfil do artista pesquisador. In: *II Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Artes Visuais*. Salvador: UFBA, 2001, p.07-20.

3. Textos em periódicos

- ASCOTT, Roy. The A-Z of interactive arts. *Leonardo*, MIT Press v.3, n.11, 1995.
- BARROS, Anna. Espaço, lugar e local. *Revista USP*, São Paulo: USP, n.40, p.33-45, 1998.
- BUCHLOH, Benjamin H. D. Procedimentos alegóricos: apropriação e Montagem na arte contemporânea. *Arte & Ensaios*, Rio de Janeiro: EBA / UFRJ. Ano VII, n.7, 2000.
- COLAPIETRO, Vincent. Sonhos: o material de que são feitos os significados. *Face*, São Paulo, v.2, n.1, 1989.
- COSTA, Mario. Technologie, production artistique et esthétique de la communication. *Art Press*, Paris, n.122, 1988.
- COUCHOT, Edmond. Esthétique de la simulation, une responsabilité assistée. *Art Press HS*, New York, n° 12, p.145-1491, 1991.
- _____. *Sujet, Objet, Image*. Paris: Cahiers internationaux de Sociologie, v.LXXXII, 1987, p.85-97.
- DELEUZE, Gilles. O ato da criação. *Folha de São Paulo, Caderno Mais!*, São Paulo, p.4, 27 de junho de 1999.
- DUARTE, Paulo Sérgio. Chega de futuro? Arte e tecnologia diante da questão expressiva. *Arte & Ensaios*, Rio de Janeiro: EBA/UFRJ,

- ano IX, n.9, 2002.
- DRUCKREY, Timonth. From Dada to digital: montage in the twentieth century. *APERTURE*, New York, n.136, p.04-07, 1994.
- DUGUET, Anne-Marie. Dispositifs. *Communications*, Paris: Seuil, n.48, 1988, p.221-242.
- FABRIS, Annateresa. Waldemar Cordeiro: um pioneiro da arte eletrônica no Brasil. *Comunicações e Artes*, São Paulo: Moderna, n.29, 1996.
- FADON VICENTE, Carlos. Evanescent Realities: Works and Ideas on Electronic Art. *Leonardo*. MIT Press, v.30, n.4, 1997.
- _____. Interações. *ITEM-3, Tecnologia*, Rio de Janeiro, n.03, p.26-28, 1996.
- FERVENZA, Hélio. Limites da arte e do mundo: apresentações, inscrições indeterminações. *Ars*, São Paulo: ECA- USP, n.8, p.83-91, 2007.
- FREIRE, Cristina. Do perene ao transitório na arte contemporânea: impasses. *Porto Arte*, Porto Alegre: IA/UFRGS, v.11, n.20, p.51-65, 2000.
- GERVAIS, André. Liste des readymades de Marcel Duchamp (1913-1967). *Étant donné Marcel Duchamp*, Paris: Association pour l'étude de Marcel Duchamp, n.1, p.122-125, 1999.
- GRAU, Oliver. Into the belly of the image: historical aspects of virtual reality. *Leonardo*, MIT Press, v.32, n.5, 1999.
- HERRICK, K. *Kinetic and neon sculpture: a personal discourse on ways, means and influences*. *Leonardo*, MIT Press, v.23, n.04, 1990.
- HUCHET, Stéphane. A instalação em situação. *Arte & Ensaios*, Rio de Janeiro: EBA/UFRJ, ano XII, n.12, p.64-79, 2005.
- JONES, Stephen. Towards a Philosophy of Virtual Reality: Issues Implicit In Consciousness Reframed. *Leonardo*, MIT Press, v.33, n.2, 2000.
- KAC, Eduardo. *Brazilian technological art*. *Leonardo*, MIT Press, v.29, n.2, 1996.

- KRAUSS, Rosalind. A escultura no campo ampliado. *Gávea*, Rio de Janeiro: PUC, v.01, n.1, 1984.
- LAMBERT, Jean-Clarence. Le parti pris des objets. *Opus international*, n.10-11, 1969.
- LEENHARDT, Jacques. Além da matéria: Brancusi e a fotografia. *Porto Arte*, Porto Alegre: IA/UFRGS, v.10, n.19, nov. 1999.
- MACHADO, Arlindo. A imagem digital: notas para uma abordagem semiótica. *Face*, São Paulo, v.01, n.1, p.53-69, 1998.
- _____. A imagem eletrônica: problemas da representação. *Face*, São Paulo, v.2, n.1, 1989.
- PALATNIK, Abraham. Movimento aleatório disciplinado. Entrevista com Palatnik. *ARTE & ENSAIOS*, Rio de Janeiro: EBA/UFRJ, ano XI, n.11, 2004.
- PARENTE, André. A imagem virtual auto-referente. *Imagens*, Campinas, n.03, p.15-19, 1994.
- PASSERON, René. Da estética a poética. *Porto Arte*, Porto Alegre: IA/UFRGS, v.08, n.15, p.103-114, 1997.
- _____. A poética em questão. *Porto Arte*, Porto Alegre: IA/UFRGS, v.13, n.21, p.09-15, 2004.
- PENNY, Simon. From A to D and back again: the emerging aesthetics of interactive art. *Leonardo*, MIT Press, v.04 n.04, 1996.
- PLAZA, Julio. Arte e interatividade: Autor-obra-recepção. *VIS. Revista do Curso de Mestrado em Arte do IA/UnB*, v.03, Brasília: UnB, 2001.
- REY, Sandra. A instauração da imagem como dispositivo de ver através. *Porto Arte*, Porto Alegre: IA/UFRGS, v.13, n.21, p.33-51, 2004.
- _____. Da prática à teoria: três instâncias metodológicas sobre a pesquisa em poéticas visuais. *Porto Arte*, Porto Alegre: IA/UFRGS, v.7, n.13, p.81-94, 1996.
- _____. Produção plástica e a instauração de um campo de conhecimento. *Porto Arte*, Porto Alegre: IA/UFRGS, v.6, n.09, p.63-69, 1995.

_____. Cruzamentos entre o real e o (in)possível: transversalidades entre "isso foi" da fotografia de base química e o "isso pode ser" da imagem numérica. *Porto Arte*, Porto Alegre: IA/UFRGS, v.13, n.22, nov. 2006.

SCHULTZ, Margarita. Estética tradicional e imagem informática. *Porto Arte*, Porto Alegre: IA/UFRGS, v.6, n.10, p.57-61, 1995.

SENRA, Stella. Metamorfose do Corpo. *Folha de São Paulo, Caderno Mais!* São Paulo, 30/04/2000.

SHEARER, Rhonda Roland; GOULD, Stephen. Marcel Duchamp's impossible bed and other "not" readymade objects. *Art & Academe*, v.10, n.1, p.26-62, 1997.

4. Teses

DELSAUX, Jean. *Expérimentations plastiques : l'espace, la perception du vide, les technologies contemporaines*. Saint Denis (FRA), 2003. Tese de Doutorado. Université Paris 8.

ENTLER, Ronaldo. *Poéticas do acaso: acidentes e encontros na criação artística*. São Paulo, 2000. Tese de Doutorado, ECA/USP.

GRASSIAS-PUJO, Françoise. *L'image artistique et les techniques nouvelles*. Paris (FRA), 2001. Tese de Doutorado. Université Paris I.

TRAMUS, Marie-Hélène. *Recherches, expérimentations et créations dans les arts numériques: interactivité, acteurs virtuels*. V.01 et 2. Saint Denis (FRA), 2002. Tese de L'H.D.R., Université Paris 8.

VEILLAT, Aline. *Espace-milieu. Espace numérique envisagé comme espace palpable*. Saint Denis (FRA), 2002. Tese de Doutorado, Université Paris 8.

5. Periódicos consultados

- AREA REVUE*S(. Vinci d'aujourd'hui. Delirantes ou célibataires, lês machines dans l'art. n.11 Paris, 2006.
- ARTE&DESIGN*. Fluxus, today and yesterday. Profile n. 28. London: Academy Group Ltd, 1993.
- ARTE&DESIGN*. Worl Wide Video. Profile n. 31. London: Academy Group Ltd, 1993.
- ARTE&DESIGN*. Art and Technology. Profile n. 39. London: Academy Group Ltd, 1994.
- ARTSTUDIO*. L'art et l'objet. n.19. Paris, 1990.
- ARTSTUDIO*. La sculpture en mouvement. n.22. Paris, 1991.
- CONCINNITAS*. Dossiê Arte e novas mídias. Rio de Janeiro: UERJ - Revista do Instituto de Artes da Uerj. Vol. 4 n.4., 2003.
- IMAGENS*. Tecnologia, a imagem sob o signo do novo. n.03. Campinas: Editora da Unicamp, 1994.
- IMAGENS*. Fotografia. n.07. Campinas: Editora da Unicamp, 1996.
- ITEM Revista de Arte*, Textos de Artistas, n.01. Rio de Janeiro, 1994.
- ITEM Revista de Arte*, Tecnologia, n.03. Rio de Janeiro, 1996.
- ITEM Revista de Arte*, Fronteiras, n.06. Rio de Janeiro, 2003.
- LIGEIA*. Dossier: art et multimédia. n.45,46,47,48. Paris, 2003.
- Revue du ATI/Paris 8. *Recherches et créations numérique*, n.2. Saint Denis/FRA, 2003.
- Revue d'esthétique*. Les Technimages. n.25. Paris, 1994.
- VIS*. Revista do Curso de Mestrado em Arte e Tecnologia da Imagem do IA/UnB, v.01, n.01. Brasília: UnB, 1999.
- VIS*. Revista do Curso de Mestrado em Arte e Tecnologia da Imagem do IA/UnB, v.02, n.02. Brasília: UnB, 1999.
- VIS*. Revista do Curso de Mestrado em Arte e Tecnologia da Imagem do IA/UnB, v.03, n.03. Brasília: UnB, 2001.

6. Catálogos de eventos e exposições consultados

BIENAL DE SÃO PAULO, XXI e The British Council. *Bill Woodrow*. São Paulo, 1991

BIENAL DO MERCOSUR, II. *Julio Le Parc, arte e tecnologia*. Porto Alegre, 1999.

CASA DAS ROSAS. *Arte suporte computador*. São Paulo, 1997.

CENTRE G. POMPIDOU. *Brancusi et Duchamp: regards historiques*, 2000.

CENTRE G. POMPIDOU. *Le mouvement des images*. Paris, 2006.

CENTRE G. POMPIDOU. *Les Immatériaux*. Paris, 1985.

CENTRE G. POMPIDOU. *Passages de l'image*. Paris, 1990.

CENTRO CULTURAL BANCO DO BRASIL. *Maior ou igual a 4D – arte computacional interativa*. Brasília, 2004.

CENTRO CULTURAL BANCO DO BRASIL. *Movimentos improváveis. O efeito cinema na arte contemporânea*. Rio de Janeiro, 2003.

FORUM DE DEBATES DO PRÊMIO CULTURAL SÉRGIO MOTTA II. Caderno n.7. *Produção, difusão e mercado nas novas mídias*. Vitória Daniela Bousso (org). São Paulo: Instituto Sérgio Motta, 2001.

FORUM DE DEBATES DO PRÊMIO CULTURAL SÉRGIO MOTTA. Caderno n.11. *Mídia-arte: Fomento e desdobramentos*. Vitória Daniela Bousso (org). São Paulo: Instituto Sérgio Motta, 2002.

FILE 2002 - Festival Internacional de linguagem eletrônica. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo; Paço das Artes, 2001.

GALERIES NATIONALES DU GRAND PALAIS. *Le grand Repertoire, Machines de Spectacle*. Paris, 2006.

INSTITUTO CULTURAL ITAÚ. *Arte e Tecnologia*. São Paulo, 1997.

INSTITUTO CULTURAL ITAÚ. *Emoção Art.Ficial 1*. São Paulo, 2002.

INSTITUTO CULTURAL ITAÚ. *Tecnologia, cotidiano, arte*. São Paulo, 1999.

JGM. GALERIE. *Tinguely, sculpture 1960-1990*. Paris, 2006.

MUSEU DE ARTE CONTEMPORÂNEA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – MAC. *A nova dimensão do objeto*. São Paulo, 1986.

MUSEU DE ARTE CONTEMPORÂNEA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – MAC. *Artecnologia*. São Paulo, 1985.

MUSEU DE ARTE DE SÃO PAULO - MASP. *Arman*. São Paulo, 2000.

MUSEU DE ARTE DE SÃO PAULO - MASP. *Vectors*. São Paulo, 1991.

MUSEU DE ARTE CONTEMPORÂNEA DE SÃO PAULO - MAC.
Arte Tecnologia. Arte no século XXI, a humanização das tecnologias. Realização UCS/Caxias do Sul, Puc/São Paulo, MAC-USP/São Paulo, e Memorial da América Latina. São Paulo, 1995.

MUSEU DE ARTE MODERNA. *Grupo Frente*. Rio de Janeiro, 1955.

PRÊMIO CULTURAL SÉRGIO MOTTA, 3º. São Paulo: Instituto Sérgio Motta, 2002.

PRÊMIO CULTURAL SÉRGIO MOTTA, 4º. São Paulo: Instituto Sérgio Motta, 2003.

SANTANDER CULTURAL. *Apropriações Coleções*. Porto Alegre, 2002.

SANTANDER CULTURAL. *Hiper>relações eletro//digitais*. Porto Alegre, 2004.

SANTANDER CULTURAL. *Objetos do desejo*. Porto Alegre, 2002.

SANTANDER CULTURAL. *Sem Fronteiras*. Porto Alegre, 2001.

SERPENTINE GALLERY. *Richard Wentworth*. Londres: Thames & Hudson, 1991.

THE MUSEUM OF MODERN ART. *The Art of Assemblage*. New York: Plantin Press, 1961.

7. Dicionários e Enciclopédias

ABBAGNANO, Nicola. *Dicionário de Filosofia*. 4.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

CUNHA, Antonio Geraldo da. *Nova Fronteira da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1982.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.

Grande Enciclopédia Larousse Cultural. 24 vol. São Paulo: Nova Cultural, 1998.

HOUAISS, Antonio. *Dicionário Houaiss da Língua portuguesa*. São Paulo: Objetiva, 2004.

MACHADO, José Pedro. *Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa. 5vol. Lisboa: Livros Horizonte, 2003.*

MOISÉS, Massaud. *Dicionário de Termos literários*. São Paulo: Cultrix, 1974.

SOURIAU, Étienne. *Vocabulaire d'esthétique (série Grands dictionnaires)*. Paris: PUF, 2000.

8. Consultas na Internet

8.1 Textos e publicações

Centre de documentation d'Heure Exquise
<http://www.heureexquise-documentation.net/>
<http://home.nordnet.fr/~heureexquise-128/doc/newtech.htm>

Dia Art Foundation
<http://www.diacenter.org/>

FILE - Filescript revista
<http://www.file.org.br>

Instituto Itaucultural
<http://www.itaucultural.org.br>

Leonardo on-line
<http://mitpress.mit.edu/leonardo>

Litteratura.com
<http://baudelaire.litteratura.com/>

NET@ART - Fapesp
<http://netart.incubadora.fapesp.br/portal>

Revista Ghrebh. São Paulo: PUC/SP
 CISC -Centro Interdisciplinar de Semiótica da Cultura e da Mídia.

<http://revista.cisc.org.br/ghrebh2/index.html>

VISGRAF - IMPA - Instituto Nacional de Matemática Pura Aplicada

<http://www.visgrafimpa.br/>

<http://www.visgrafimpa.br/Gallery>

8.2 Instituições e artistas

Associação Cultural VideoBrasil

<http://www.videobrasil.org.br>

Ars Electronica Center (Áustria)

<http://www.aec.at/de/index.asp>

ART+COM (Berlim)

<http://www.artcom.de>

ASCI - Art Science Collaboration Shows (New York)

<http://www.asci.org/>

ARTWEB - l'U.F.R. Arts, Philosophie et Esthétique de l'Université Paris VIII

<http://www-artweb.univ-paris8.fr>

Bill Woodrow

<http://www.billwoodrow.com>

CAiiA - Centre for Advanced Inquiry in the Interactive Arts

<http://www.caiia-star.net/>

Carlos Fadon

<http://www.mecad.org/fadon/index.htm>

Centre Pompidou (Paris)

<http://www.centrepompidou.fr>

Experimenta Media Arts (Austrália)

<http://www.experimenta.org>

FAF - fineArt forum, art + technology netnews

http://www.msstate.edu/Fineart_Online/home.html

Gilbertto Prado

<http://www.cap.eca.usp.br/gilbertto/english/index.html>

Gisele Beiguelman

<http://www.desvirtual.com>

Grupo de Pesquisa de Novas Tecnologias da UCS – Caxias do Sul
<http://artecno.ucs.br/>

IAMAS - Institute of Advanced Media Arts and Sciences (Ogaki, Japão)
<http://www.iamas.ac.jp>

INTERACCESS - Electronic Media Arts Centre (Toronto)
<http://www.interaccess.org/>

ITAULAB - Instituto Itaucultural (São Paulo)
<http://www.itaucultural.org.br>

Laboratório de Pesquisa em Arte e Realidade Virtual – Unb (Brasília)
<http://www.suzeteventurelli.ida.unb.br/>

MAC - São Paulo
www.macvirtual.usp.br/mac

MECAD - Media Centre d'art i Disseny (Barcelona)
<http://www.mecad.org>
The McLuhan Program in Culture and Technology
<http://www.utoronto.ca/mcluhan/>

RHIZOME.ORG (New York e Newcastle, NSW Australia)
<http://rhizome.org/>

Vera Bighetti
<http://www.artzero.net/>

VISGRAF - IMPA – Instituto Nacional de Matemática Pura Aplicada
<http://www.visgrafimpa.br/>

V2 Institute (Roterdã)
<http://www.v2.nl/>

ZKM (Karlsruhe, Ale)
<http://www.zkm.de/>

8.3 Eventos

Ars Electronica (Áustria)
<http://www.aec.at/de/festival>

ArtMedia (Buenos Aires)
<http://artmedia.maimonides.edu/index.htm>

ARTFUTURA (Espanha)
<http://www.artfutura.org/>

Cinético Digital – Itaucultural (São Paulo)
<http://www.itaucultural.org.br/>

Cyber Art Festival (Boston)
<http://www.bostoncyberarts.org/>

Emoção Artificial 1.0 e 2.0 – Itaucultural (São Paulo)
<http://www.itaucultural.org.br>

Festival Internacional de arte Eletrônica de Rosário - 404
<http://www.404festival.com/>

FILE - Festival Internacional de Linguagem Eletrônica
<http://www.file.org.br>

Interation - International Art and Media Symposium
<http://www.iamas.ac.jp/interaction/i99/index-e.html>

ISEA - Symposium International
<http://www.isea2000.com/>

Media Arts Festival (Japão)
http://plaza.bunka.go.jp/english/index_ie.html

Premio Sergio Motta de Arte e Tecnologia
<http://www.premiosergiomotta.org.br/>

SIGGRAPH
<http://www.siggraph.org/>

Transmediale (Berlin)
<http://www.transmediale.de/site/>

TRANSMIDIA - Itaucultural
<http://www.itaucultural.org.br/transmidia/>

VIDA - Art & Artificial Life Internatiomal Competition
<http://www.fundacion.telefonica.com/at/vida/english/index.html>

Videobrasil Festival Internacional de Arte Eletrônica
<http://www.videobrasil.org.br>

VideoFormes - Vidéo et nouveaux médias dans l'art contemporain
http://www.nat.fr/videoformes/VIDEOFORMES/total_cadres.html

Websites utilizados para apropriação de objetos numéricos

Accustudio - <http://www.accustudio.com/exchange/objects.htm>
 Amazing 3D - <http://www.amazing3d.com/free/free.shtml>
 Arcuibase net - <http://www.archibase.net/gdl>
 Artist - <http://artist-3d.com/>
 Baumgarten - <http://www.baument.com/galleria.html>
 Brice works - http://www.bryceworks.com/objects_dl/modelindex.html
 Buildingenvironments - <http://www.buildingenvironments.com/>
 CGI - http://cg-india.com/cgblog_3dmodels.html
 CG explorer - <http://www.cgexplorer.com/>
 Creative 3D net - <http://www.creative-3d.net/free3D.cfm>
 Create - <http://www.createandshare.com/3DObjects.asp?section=Objects>
 Cult 3D - <http://www.cult3d.com/>
 DAZ 3D - <http://www.daz3d.com/>
 Digital Dream - <http://www.digitaldreamdesigns.com/3DModels.htm>
 Designer today - <http://directory.designertoday.com/Free/3D.Models.aspx>
 Flash Fire - <http://www.flashfire.com/>
 Free 3D - <http://www.free3d.de/>
 Free 3D models - <http://www.rocky3d.com/free3d.htm>
 Gamasutraexchange - <http://www.gamasutraexchange.com/>
 Greatbuildings - <http://www.greatbuildings.com/models.html>
 GOT 3D - <http://www.got3d.com/>
 Help 3D - <http://www.help3d.com/>
 Huntfor - <http://www.huntfor.com/3d/links.htm>
 Kit 3D - <http://www.kit3dmodels.com/>
 Klicker - <http://www.klicker.de/models.html>
 KTN 3D model - <http://ktn3d.com/>
 Max realms - <http://www.max-realms.com/>
 Meshfactory - <http://www.meshfactory.com/freedownload.htm>
 Mr Cad - <http://www.mrcad.com/?p=63>
 Mr Furniture - <http://www.mr-cad.com/>
 Planit 3D - <http://www.planit3d.com/>
 Quality 3D models - <http://www.quality3dmodels.com/>
 Quick pick - <http://nwginc.com/>
 Rhino - <http://www.rhino3dmodels.com>
 Royalty Free 3D models - <http://www.phelios.net/royaltyfree3dmodels/>
 Share 3D - <http://www.sharecg.com/>
 Singularity - <http://www.users.on.net/~sparky/>
 The 3D studio - <http://www.the3dstudio.com/>
 Turbo Squid - <http://www.3dmodelsharing.com/>
 Ultimate - <http://www.3dlinks.com/>
 Zygote 3D model - <http://www.zygote.com/>
 WG - http://www.wg3d.com/Poser_Propsx.html
 3D cad browser - <http://www.3dcadbrowser.com/browse.aspx>
 3D cad model - <http://3d-cad-model.safe-install.com/>
 3D cafe - <http://www.3dcafe.com/>
 3D cat - <http://www.3dcat.net/>
 3D content central - <http://www.3dcontentcentral.com/3DContentCentral/>

3D export - <http://www.3dexport.com/>
3D Graphics - <http://lodbook.com/models/>
3D graphics sttuf - <http://www.buckrogers.demon.co.uk/3d/3d.htm>
3D gurukul - <http://www.3dgurukul.com/>
3D kingdom - <http://www.3dkingdom.org/>
3D M.com - <http://modelsbank.3dm3.com/>
3D Millennium - <http://www.m3corp.com/index.htm>
3D model.com - http://www.3-d-models.com/3d-model_site.htm
3D model sharing - <http://www.3dmodelsharing.com/>
3D model shop - <http://lava.ds.arch.tue.nl/modelshop/>
3D nuts - <http://www.3dnuts.com/models.shtml>
3D resources - http://www.3d-resources.com/3d_models.php
3D sibiul - <http://www.3d.sibiul.ro/models.php>
3D special - <http://www.3dspecial.com/>
3D total - <http://www.3dtotal.com/>
3D valley - <http://www.3dvalley.com/>
3D Xtra - <http://www.3dextra.cygad.net/list/44/1.htm>
3Ds models - <http://3dsmodels.com/>

Livros/CD utilizados para apropriação de objetos numéricos

ArtLantis – 3D models, CDs 1 e 2.
LIGHTWAVE 3D Objects & Models, CD1.
Meshfactory.Com - 3D Models, CDs 1 a 5.
Taschen - 3D Objects 500, CDs v.1 e v.2.
Turbo Squid – Radish Works 3D model collection, CD v.1.
3D Architect Object Library CD.
3D Millenium – CD Library and textures.
3DSpecial – 3D model CD, v.1.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)