

Universidade Federal de Goiás
Faculdade de Artes Visuais
Programa de Pós-Graduação em Arte e Cultura Visual — Doutorado

Cláudio Aleixo Rocha

**O VIRTUAL NA CONCEPÇÃO DE ANIMAÇÃO
INTERATIVA NA REDE INTERNET**

Tese de Doutorado

Goiânia/GO

2015

Universidade Federal de Goiás
Faculdade de Artes Visuais
Programa de Pós-Graduação em Arte e Cultura Visual — Doutorado

O VIRTUAL NA CONCEPÇÃO DE ANIMAÇÃO INTERATIVA NA REDE INTERNET

Cláudio Aleixo Rocha

Tese apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Arte e Cultura Visual — Doutorado da Faculdade de Artes Visuais da Universidade Federal de Goiás, como exigência parcial para obtenção do título de DOUTOR EM ARTE E CULTURA VISUAL, linha de pesquisa Poéticas Visuais e Processos de Criação, sob orientação da Profa. Dra. Rosa Maria Berardo.

Goiânia/GO
2015

Ficha catalográfica elaborada automaticamente
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a), sob orientação do Sibi/UFG.

Rocha, Cláudio Aleixo

O virtual na concepção de animação interativa na rede Internet
[manuscrito] / Cláudio Aleixo Rocha. - 2015.
286 f.: il.

Orientador: Profa. Dra. Rosa Maria Berardo.

Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de
Artes Visuais (FAV), Programa de Pós-Graduação em Arte e Cultura
Visual, Goiânia, 2015.

Bibliografia.

Inclui gráfico, tabelas, lista de figuras, lista de tabelas.

1. Animação interativa. 2. Interatividade. 3. O virtual. 4. Subjetividade.
I. Berardo, Rosa Maria, orient. II. Título.

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR AS TESES E DISSERTAÇÕES ELETRÔNICAS (TEDE) NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: **Dissertação** **Tese**

2. Identificação da Tese ou Dissertação

Autor (a):	Cláudio Aleixo Rocha		
E-mail:	claudioaleixorocho@gmail.com		
Seu e-mail pode ser disponibilizado na página?	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Vínculo empregatício do autor			
Agência de fomento:		Sigla:	
País:	Brasil	UF:GO	CNPJ:
Título:	O virtual na concepção de animação interativa na rede Internet		
Palavras-chave:	Animação Interativa; Interatividade; O virtual; subjetividade		
Título em outra língua:	<i>The virtual in the design of interactive animation on the Internet</i> <i>Lo virtual en el diseño de la animación interactiva en Internet</i>		
Palavras-chave em outra língua:	<i>Interactive animation; interactivity; the virtual; subjectivity</i> <i>Animación interactiva; interactividad; el virtual; subjetividad</i>		
Área de concentração:	Arte, Cultura e Visualidades		
Data defesa: (15/12/2015)			
Programa de Pós-Graduação:	Arte e Cultura Visual		
Orientador (a):	Rosa Maria Berardo		
E-mail:	rosaberardocinemaefotografia@gmail.com		
Co-orientador (a):*			
E-mail:			

*Necessita do CPF quando não constar no SisPG

3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO¹

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF ou DOC da tese ou dissertação.

O sistema da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações garante aos autores, que os arquivos contendo eletronicamente as teses e ou dissertações, antes de sua disponibilização, receberão procedimentos de segurança, criptografia (para não permitir cópia e extração de conteúdo, permitindo apenas impressão fraca) usando o padrão do Acrobat.

Data: 15 / 12 / 2015

Assinatura do (a) autor (a)

¹ Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Os dados do documento não serão disponibilizados durante o período de embargo.

Universidade Federal de Goiás
Faculdade de Artes Visuais
Programa de Pós-Graduação em Arte e Cultura Visual — Doutorado

Cláudio Aleixo Rocha

**O VIRTUAL NA CONCEPÇÃO DE ANIMAÇÃO
INTERATIVA NA REDE INTERNET**

Defesa em 15 de dezembro de 2015.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Rosa Maria Berardo (FAV/UFG)
Orientadora e Presidente da Banca

Prof. Dr. Edgar Silveira Franco (FAV/UFG)
Membro Interno

Prof. Dr. José César Teatini de S. Clímaco (FAV/UFG)
Membro Interno

Prof. Dr. Rafael de Almeida Tavares Borges (UEG)
Membro Externo

Prof. Dr. Daniel Christino (UFG)
Membro Externo

Profa. Dra. Tânia Montoro (UnB)
Suplente Membro Externo

Profa. Dra. Maria Luísa Mendonça (FIC/UFG)
Suplente Membro Externo

Prof. Dr. Márcio Alves Rocha (FAV/UFG)
Suplente Membro Interno

Aos meus pais, irmãos, familiares e amigos. Deles vem a inspiração e motivação para chegar até aqui. Muito obrigado.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pela geração de minha vida, pela saúde, capacidade física e intelectual, motivação e inspiração.

À professora Rosa Berardo, por acreditar em meu potencial e por conduzir de forma tão generosa todo o processo e a conclusão deste que era um de meus grandes objetivos de vida no campo profissional.

Aos meus pais, pelo amor oferecido, pela educação e motivação. Obrigado ao meu pai, Geraldo Magela Lacerda Rocha, por me ensinar o respeito ao próximo, a valorizar a honestidade e a dignidade que o trabalho nos dá. À minha mãe (*in memoriam*), Maria Raimunda do Rosário Aleixo Rocha, pela educação e amor infinito com que me amou. Agradeço a ela pela entrega que, durante toda a sua vida, a mim e aos meus irmãos se dedicou. Seu olhar, seu sorriso, seus gestos amorosos, sua vontade de viver e sua alegria contagiante vivem e viverão para sempre em mim. Obrigado minha mãe. Te amo imensa e grandiosamente. Meu coração bate por você.

Aos meus irmãos que nunca, em nenhum momento, me deixaram sozinho ou deixaram de estender a mão quando precisei. Que Deus possa retribuir toda bondade, generosidade e cumplicidade que recebi de vocês. Amo vocês.

Agradeço aos meus familiares e amigos que souberam entender minhas ausências. Tudo que fiz foi pensando em vocês. Vocês fazem parte dessa história. Obrigado ao prof. Joãomar Carvalho de Brito Neto, ao prof. Luiz Carlos do Carmo Fernandes e ao prof. Hildeu de Oliveira Andrada Jr. que estenderam a mão e me ajudaram a dar os primeiros passos na carreira acadêmica. Ao Fernando Antônio Oliveira Mello, uma das pessoas mais incríveis que conheci durante toda a minha vida. Foi ele quem me fez compreender a importância da docência, assim como o zelo, a responsabilidade, o respeito e a ética para exercê-la.

Obrigado a Alzira Martins Prado e a todos os meus professores e colegas de doutorado da FAV, que, através de seus questionamentos e conhecimentos, tornaram-se peças fundamentais na realização deste projeto.

RESUMO

Nosso tema de pesquisa é a animação interativa na Internet e, para tanto, discutimos especialmente a atual generalização narrativa de seu ambiente de interação. Nosso objetivo se pauta pela relação entre a animação interativa e o conceito de virtual. Defendemos que esse é um caminho para expandir a estrutura narrativa das animações e ampliar a abertura participativa dos interagentes no ambiente de interação. Durante a pesquisa, propusemos uma investigação capaz de identificar meios de interação que valorizem a subjetividade do indivíduo em uma animação interativa. Nosso esforço se concentrou em evidenciar a importância da subjetividade singular do sujeito como condutora do processo criativo. Por fim, concomitantemente às nossas inquietações teóricas, finalizamos nossa produção artística de doutorado intitulada *Na mira do alvo*.

Palavras-chave: animação interativa; interatividade; o virtual; subjetividade.

ABSTRACT

Our work aims to explore the interactive animation on the Internet and especially discusses the current narrative generalization implied by its interaction environment. Found on the relationship between interactivity and the concept of virtual, we argue that it is a way to expand the narrative structure of animations so as to increase the user's engagement in their interactive environment. Therefore, the purpose of this investigation is to identify means of interaction that value the individual's subjectivity evincing its importance as a fundamental element in the creative process. Along with all the theoretical findings we bring out herein, this research also ends up in presenting "Na mira do alvo" [Sights on Target], the artistic production we have developed in our PhD studies.

Keywords: interactive animation; interactivity; the virtual; subjectivity.

RESUMEN

En este trabajo nos proponemos discutir la animación interactiva en Internet, especialmente la actual generalización narrativa de sus medios de interacción. Nuestro objetivo se guía por la relación entre la animación interactiva y el concepto de virtual, por lo que sostenemos que así se puede extender la estructura narrativa de las animaciones y ampliar la participación de los usuarios en el entorno interactivo. El propósito de esta investigación es, por consiguiente, identificar los medios de interacción que valorizan la subjetividad del individuo evidenciando su importancia como elemento fundamental en el proceso creativo. Junto con nuestras inquietudes y reflexiones teóricas, referenciadas a lo largo de este trabajo, presentamos también la producción artística “Na mira do alvo” [En punto de mira], que hemos desarrollado en nuestros estudios de Doctorado.

Palabras clave: animación interactiva; interactividad; el virtual; subjetividad.

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1

Cena de abertura da animação *Ranma 1/2*.31

FIGURA 2

Cena que demonstra a abertura para escolha de dois tipos de sequência narrativa.....33

FIGURA 3

Imagens de sequências de cenas animadas da animação *Ranma 1/2*.34

FIGURA 4

Imagens que demonstram a interação com o cenário por meio de *links* clicáveis.....35

FIGURA 5

Imagens de interatividade por meio de bifurcações narrativas da animação *Ranma 1/2*..36

FIGURA 6

Imagem da tela de abertura da animação interativa *Retarded Animal Babies*.41

FIGURA 7

Cenas da animação *The Flesh Network*.43

FIGURA 8

Imagens de cenas introdutórias e de duas fases do game on-line *Samorost*.....54

FIGURA 9

Imagens de visualização de ambiente, leitura de informações e narrativa multilinear.....56

FIGURA 10

Imagens de visualização de ambiente após vencer desafios de cenas anteriores.56

FIGURA 11

Imagens de cenas com mecânicas de jogabilidade: superação de desafios.....56

FIGURA 12

Sequências de cenas do fantástico mundo da animação interativa *Blue Suburbia*.63

FIGURA 13

Sequências de cenas do fantástico mundo da animação interativa *Blue Suburbia*.64

FIGURA 14	
Depoimento de Nathalie Lawhead sobre sua animação interativa <i>Blue Suburbia</i>	65
FIGURA 15	
Depoimento de um interagente da animação interativa <i>Blue Suburbia</i>	66
FIGURA 16	
Imagem da única cena narrativa presente na animação <i>Singing Horses page</i>	71
FIGURA 17	
Imagem da abertura e das sequências de morte da barata que protagoniza	75
FIGURA 18	
Imagens de progressões de cenas da animação <i>Micro-Gerbil 2001</i>	79
FIGURA 19	
Imagem das mudanças inesperadas de humor do pinguim	83
FIGURA 20	
Imagens de conclusões das cenas da animação interativa <i>Dunga vs. Imprensa</i>	86
FIGURA 21	
À esquerda, imagem da cena inicial da animação <i>Sci-Fi Guys 7</i> ; e à direita, imagem da primeira opção de escolha dentro de seu ambiente de interação.....	89
FIGURA 22	
Imagens de cenas da animação interativa <i>Sci-Fi Guys 7</i> que demonstram a contínua necessidade de escolha de como a sequência animada continuará.	91
FIGURA 23	
Continuação de imagens das cenas da animação interativa <i>Sci-Fi Guys 7</i> que demonstram a contínua necessidade de escolha	92
FIGURA 24	
Cenário da animação interativa <i>Cafe-Interactive</i> e a identificação dos oito pontos de interação utilizados para a exploração da narrativa.	118
FIGURA 25	
Imagens da introdução, briga inicial e opções de escolha entre os dois	136
FIGURA 26	
Imagens da sequência de cenas correspondentes à primeira bifurcação	138

FIGURA 27	
Imagens da sequência de cenas correspondentes à segunda bifurcação.....	139
FIGURA 28	
Imagens da sequência de cenas correspondentes à primeira bifurcação	140
FIGURA 29	
Imagens da sequência de cenas correspondentes à segunda bifurcação da animação,141	
FIGURA 30	
Imagens da sequência de cenas em que, na segunda bifurcação da animação, a escolha do interagente não recai sobre Darnell, mas sobre Pico, vencedor da luta.	142
FIGURA 31	
Imagens da sequência de cenas em que, na segunda bifurcação da animação, a escolha do interagente não recai mais sobre Pico, mas sobre Darnell.....	143
FIGURA 32	
Imagem de abertura da animação interativa <i>Singing Christmas Hedgehogs</i>	147
FIGURA 33	
Imagem das três ramificações narrativas da história do ouriço central.	148
FIGURA 34	
Imagem que demonstra a continuação narrativa	148
FIGURA 35	
Imagem que demonstra a conclusão narrativa após escolha da opção <i>snowboarding</i> ...149	
FIGURA 36	
A primeira imagem demonstra a opção de “tentar novamente”.....	150
FIGURA 37	
Imagem que demonstra a continuação narrativa após a escolha da opção <i>ice skating</i> ..151	
FIGURA 38	
Imagem que demonstra a conclusão narrativa após a escolha da opção <i>ice skating</i>151	
FIGURA 39	
Imagem que demonstra a escolha do interagente pela opção <i>sledging</i>	152
FIGURA 40	
Imagem que demonstra a conclusão narrativa após a escolha da opção <i>sledging</i>	153

FIGURA 41	
Tela de abertura da animação <i>Draw a Stickman</i>	157
FIGURA 42	
Tela em que é solicitada ao interagente a criação de seu personagem particular.....	157
FIGURA 43	
Processo de criação de um personagem no ambiente de interação	158
FIGURA 44	
Sequência de desenhos criados pelo interagente no ambiente de interação da animação interativa <i>Draw a Stickman</i>	159
FIGURA 45	
Sequência dos desenhos finais criados pelo interagente no ambiente	160
FIGURA 46	
Sequência dos desenhos finais criados pelo interagente no ambiente de.....	161
FIGURA 47	
Sequência 2 de personagens criados pelos interagentes no ambiente.....	162
FIGURA 48	
Cenário de abertura da animação interativa <i>School House Grow</i>	185
FIGURA 49	
Pontos de interação do cenário da animação interativa <i>School House Grow</i>	186
FIGURA 50	
Página de abertura de <i>This Exquisite Forest</i>	199
FIGURA 51	
Página que exemplifica as animações interativas iniciais criadas por um artista.....	199
Figura 52	
Imagem de um zoom dado em um galho de uma árvore e a imagem de uma animação que aparece em uma de suas folhas ou ramificações.....	201
FIGURA 53	
Imagem que representa o começo, meio e fim de	202
FIGURA 54	
Imagem que representa a continuação de um interagente em uma animação inicial criada por um artista animador.	203

FIGURA 55	
Aproximação do corpo do público com a obra	208
FIGURA 56	
Cenas da animação interativa <i>Octo October</i>	226
FIGURA 57	
Imagens de algumas sequências de cenas da animação interativa <i>Breedin' in Eden</i>	235
FIGURA 58	
Imagens de sequências de cenas da animação interativa <i>Come Dancing with Jah</i>	239
FIGURA 59	
Representação de alguns desfechos da animação interativa <i>Nene Interactive Suicide</i> ..	242
FIGURA 60	
Representação de alguns cenas da animação interativa <i>Modern Living</i>	247
FIGURA 61	
Imagem da capa de abertura da animação interativa <i>Na mira do alvo</i>	271
FIGURA 62	
Imagens de cenas da animação interativa <i>Na mira do alvo</i>	271
FIGURA 63	
Imagem que representa o momento em que o menino	272
FIGURA 64	
Imagem que representa o momento em que a consumidora é consumida.	273
FIGURA 65	
Imagens do game presente no ambiente de interação da animação <i>Na mira do alvo</i>	276
FIGURA 66	
Imagens do game presente no ambiente de interação da animação <i>Na mira do alvo</i>	276
FIGURA 67	
Imagem do cenário interativo da animação <i>Na mira do alvo</i>	278
FIGURA 68	
Gráfico da estrutura de interação predominante atualmente.....	279
FIGURA 69	
Imagem da estrutura que propomos para a ampliação dos pontos de contato.....	280

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa *Retarded Animal Babies 4*.....45

QUADRO 2

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Blue Suburbia*.....68

QUADRO 3

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Singing Horses page*.73

QUADRO 4

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *A Baratinha Desbocada*.77

QUADRO 5

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Micro-Gerbil 2001*.....81

QUADRO 6

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Poke the Penquin*.....85

QUADRO 7

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Dunga vs. Imprensa*88

QUADRO 8

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Sci-Fi Guys 7*.....94

QUADRO 9

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *The Press & Punch Collab*145

Quadro 10

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Singing Christmas Hedgehogs*155

QUADRO 11

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Draw a Stickman*.164

QUADRO 12

Pontos de interação da animação interativa *School House Grow* e parte das sequências animadas que deles emergem.....188

QUADRO 13

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *School House Grow*.....190

QUADRO 14

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *This Exquisite Forest*... 205

QUADRO 15

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Octo October*.....228

QUADRO 16

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Breedin' in Eden*.237

QUADRO 17

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa *Come Dancing with Jah*.241

QUADRO 18

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa *Nene Interactive Suicide*244

QUADRO 19

Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Modern Living*.....249

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1

Cenário da animação interativa *Cafe-Interactive* e a identificação dos oito pontos de interação utilizados para a exploração da narrativa.120

TABELA 2

Os níveis de uma narrativa com base na conceituação de Genette.....259

TABELA 3

Descrição da interação de cada ponto interativo do cenário central da animação.278

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	22
-------------------------	-----------

CAPÍTULO I

Animação interativa: uma definição em trânsito	29
---	-----------

1.1 A atual definição e realidade das animações interativas veiculadas na Internet	29
1.2 Elementos que estruturam a linguagem da animação interativa ambientada na Internet.....	32
1.2.1 Narrativa multilinear	32
1.2.2 Cenas animadas	33
1.2.3 Cenário interativo	35
1.2.4 Interatividade.....	36
1.2.5 Ambiente hipermidiático.....	37
1.2.6 Interface	38
1.3 Há liberdade de exploração em uma animação interativa?.....	52
1.4 <i>Blue Suburbia</i> : a exploração multilinear dos possíveis caminhos narrativos preestabelecidos	58
1.5 Características atuais da animação interativa ambientada na Internet: narrativa curta, deslumbre tecnológico, humor e generalização na interação	68
1.5.1 Animação interativa <i>Singing Horses page</i>	70
1.5.2 Animação interativa <i>A Baratinha Desbocada</i>	74
1.5.3 Animação interativa <i>Micro-Gerbil 2001</i>	78
1.5.4 Animação interativa <i>Poke the Penguin</i>	81
1.5.5 Animação interativa <i>Dunga vs. Imprensa</i>	85
1.5.6 Animação interativa <i>Sci-Fi Guys 7</i>	88

CAPÍTULO II

Subjetividade na interação.....	96
--	-----------

2.1 Interatividade plena	100
2.2 Subjetividade capitalística e processos de singularização	100
2.3 Subjetividade singular e cultura visual	112
2.4 Animação interativa <i>Cafe-Interactive</i>	116

CAPÍTULO III

Interatividade perspectiva e interatividade cocriativa.....	123
3.1 Reatividade e interatividade	127
3.2 Interatividade trivial e interatividade não trivial.....	134
3.3 <i>The Press & Punch Collab</i> : a interatividade trivial aplicada ao ambiente de interação	135
3.4 <i>Singing Christmas Hedgehogs</i> : a interatividade trivial aplicada ao ambiente de interação	146
3.5 <i>Draw a Stickman</i> : a interatividade não trivial aplicada ao ambiente de interação	156
3.6 Interatividade perceptiva	164
3.6.1 A percepção segundo Charles Sanders Peirce e sua relação com a interatividade perceptiva	174
3.6.2 A percepção segundo James J. Gibson e sua relação com a interatividade perceptiva.....	176
3.6.3 A percepção e a seleção em meio ao todo	179
3.6.4 A percepção como expressão compositiva particular	180
3.6.5 A percepção e a perambulação na hipermídia.....	182
3.6.6 Animação interativa <i>School House Grow</i>	185
3.7 Interatividade cocriativa	190
3.7.1 A cocriação e a autoria	192
3.7.2 Cocriação e negociação semântica.....	194
3.7.3 <i>This Exquisite Forest</i> : a interatividade não trivial aplicada ao ambiente de interação	197
3.8 Fundamentos teóricos precedentes aos conceitos de interatividade perceptiva e interatividade cocriativa	206
3.8.1 Modelo de interatividade perceptiva.....	209
3.8.2 Modelo de interatividade cocriativa	209
3.8.3 Modelo de interatividade perceptiva.....	210
3.8.4 Modelo de interatividade cocriativa	211

CAPÍTULO IV

O virtual na concepção de animação interativa.....	212
4.1 O virtual.....	218
4.2 Virtualidade e interatividade perceptiva	223
4.3 Virtualidade e interatividade cocriativa.....	228

4.3.1 Virtualidade e mixagem na criação e cocriação	230
4.3.2 Narrativa labiríntica	232
4.3.2.1 <i>Breedin' in Eden</i> : uma narrativa labiríntica	234
4.3.2.2 <i>Come Dancing with Jah</i> : uma narrativa labiríntica	237
4.3.2.3 <i>Nene Interactive Suicide</i> : uma narrativa labiríntica	241
4.3.3 Narrativa rizomática	244
4.3.3.1 <i>Modern Living</i> : uma narrativa rizomática.....	246

CAPÍTULO V

Produção artística: animação interativa de multinarratividade paralela.251

5.1 Multinarrativa paralela	252
5.2 A multinarratividade paralela e os estudos narratológicos de Gérard Genette.....	258
5.2.1 Nível descritivo	259
5.2.1.1 Ordem	259
5.2.1.2 Duração.....	260
5.2.1.3 Frequência	261
5.2.2 Nível narrativo	262
5.2.2.1 Modo	262
5.2.2.2 Voz	264
5.2 A produção artística e os enredos alternativos da multinarratividade paralela	267
5.2.1 Modelo de interatividade perceptiva	269
5.2.1.1 Multinarratividade observativa	269
5.2.1.2 Multinarratividade contemplativa	269
5.2.2 Modelo de interatividade cocriativa	269
5.2.2.1 Multinarratividade interventiva	269
5.2.2.2 Multinarratividade cocriativa	270
5.2.2.3 Multinarratividade mista	270
5.3 A produção artística e a descrição da animação interativa conclusiva.....	270

CONSIDERAÇÕES FINAIS 277

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 282

INTRODUÇÃO

O escopo de estudo da presente tese de doutorado surgiu após o término de minha dissertação de mestrado, também elaborada e defendida no Programa de Pós-Graduação em Arte e Cultura Visual da Universidade Federal de Goiás, no ano de 2011. Na época, assim como atualmente, o objeto de estudo era a animação interativa ambientada na Internet. Posteriormente à conclusão da dissertação de mestrado, vieram novos questionamentos sobre esse tipo de animação.

De maneira mais intensa, as inquietações iniciais para a elaboração de um projeto de doutorado partiram da atual definição conceitual sobre o que é uma animação interativa veiculada na Internet e, por fim, reforçaram-se a partir dos resultados obtidos na pesquisa de mestrado sobre como essas animações interativas, de fato, fundamentam-se no ambiente virtual da rede.

Após essa investigação de caráter exploratório e empírico, é possível afirmar que essas animações estruturam sua interação por meio de mecanismos de ações generalizadas para todos os interagentes. Tal conformação não condiz com sua fundamentação teórica, porquanto seus objetivos preestabelecidos sejam verticais ou unilaterais e, em certa medida, busquem o envolvimento e interesse do interagente pelo mero deslumbre oferecido pelas constantes inovações tecnológicas pulverizadas no mercado dos dispositivos interativos on-line. Logo, o processo de interação com essas animações na Internet e, em específico na Web, torna-se horizontalizado, homogeneizado e pasteurizado para todos os indivíduos. Dito de outra forma, durante a interação prevalece uma espécie de massificação à ação. Toda atuação do interagente parte da observância às regras sequenciais de exploração narrativa preestabelecidas com

antecedência pelo idealizador da animação ou da supervalorização dos mecanismos interativos. Majoritariamente, partindo desse viés durante a escolha do ambiente de interação, não surge uma relação singular ou particularizada, mas, sim, mecânica e repetitiva para todos os que interagem com as animações. Nestas, existe pouca abertura para a experimentação ou descoberta de seu ambiente de interação que seja gerada por meio de motivações sensíveis e perceptivas de seus interagentes.

Esses apontamentos não têm por intuito desmerecer as animações interativas veiculadas na rede Internet; ao contrário, reconhecemos seu valor artístico e cultural para a atual contemporaneidade e afirmamos por elas profunda admiração. No contexto desta pesquisa e, a partir de sua atual definição, nosso propósito é, em especial, refletir sobre como esse tipo de animação na rede pode investir em outras formas de interação para a exploração narrativa, de modo que todo nosso esforço investigativo teve por objetivo conceber, criar e produzir uma animação interativa que valorizasse tais prerrogativas. Essa animação é nossa produção artística de doutorado e a concepção poética de seu ambiente de interação foi estruturada de maneira que viabilizasse ao interagente uma maior liberdade de contemplação e de escolhas durante sua exploração.

De fato, a animação interativa que construímos tem seu ambiente de interação estruturado por um discurso narrativo criado a priori. Entretanto, esse ambiente narrativo oferece ao interagente uma flexibilidade maior de escolhas não sequenciais que, por sua vez, acarretam uma imprevisibilidade de visualização e escolha que cada interagente atualizará. Sendo assim, a partir dessa animação, pretendemos que os interagentes, conforme seus interesses e particularidades pessoais, se sentissem mais livres e, ao mesmo tempo, estimulados a percorrer, agir e decidir dentro do ambiente de interação de maneira mais autônoma. Trabalhamos para que ele, interagente, se orientasse livremente e não fosse unicamente orientado a priori pelo sistema interativo.

Partindo dessa premissa, a pesquisa enfatizou a valorização da sensibilidade do sujeito durante o processo de interação entre humanos e máquinas. O pensamento conceutivo de nosso experimento pautou-se pela necessidade de valorização da identidade, particularidade e alteridade do sujeito em meio a um ambiente interativo. Todo esforço foi canalizado na construção

prática de um sistema interativo que proporcionasse a esse sujeito a viabilidade de ali registrar sua sensibilidade particular e identitária durante a escolha de um determinado estímulo sensorial — fosse ele um personagem, uma cor, forma, imagem, objeto ou qualquer elemento que compusesse o sistema complexo de signos da animação interativa.

Tendo em vista estes apontamentos, defendemos que o registro deixado pelo interagente dentro do espaço de interação da animação interativa pode ter sido gerado por interesse perceptivo pessoal a estímulos sensoriais que, em princípio, afetaram suas emoções, as quais, possivelmente, foram motivadas por fragmentos de suas características culturais identitárias e/ou subjetivas. Por esse pensamento, tal inquietude no ato de interagir pode apresentar como circunstância motivacional o fato de o interagente, diante de algum aspecto de suas características subjetivas e culturais, ver-se afrontado, representado, incluído ou excluído por determinado acontecimento ou estímulo perceptivo que compõe o ambiente de interação da animação.

Sob esta perspectiva, a pesquisa primou por reflexões teóricas que dialogassem sobre a importância valorativa da subjetividade interpretativa do indivíduo durante o processo de escolha de algum tipo de representação visual. Acreditamos que nesse pensamento exista uma maior liberdade para o diálogo entre sistema interativo e interagente durante a exploração do ambiente narrativo desse tipo de animação presente na rede Internet. Em outras palavras, é possível que exista a manifestação da subjetividade individual de cada interagente no diálogo construído durante a busca ou sugestão de inserção de novas informações junto ao ambiente de interação da animação interativa.

Ponderamos que, em um espaço que apresente uma abertura maior para o indivíduo expressar suas emoções e se colocar como sujeito ativo, nele também existe uma maior probabilidade de se vislumbrarem as surpreendentes e inesperadas manifestações da criação humana. Tais manifestações podem ter sido motivadas pelo engajamento ou resistência pessoal diante de um signo que compõe uma situação contextual narrativa. Na pesquisa, o signo, bem como sua variedade de estímulos sensoriais, é visto por nós como o “outro”. O contato com o “outro” sempre gera algum tipo de embate. Sendo assim, vale esclarecer que, nessa conjuntura de pesquisa, o “outro”, para o interagente, imerso em um

ambiente de interação, abrange desde tipos de representações culturais, até personagens, atos registrados por outrem, gestos, cores, formas, sons, atitudes ou qualquer tipo de manifestação da linguagem.

Como dito, durante toda a pesquisa, buscamos um ambiente de interação que potencializasse um espaço com uma maior liberdade exploratória. Almejou-se que por ele as escolhas ou sugestões de intervenções fossem promovidas pelos díspares sentidos que seus elementos sígnicos e acontecimentos pudessem vir a provocar em seus interagentes, a ponto de expô-los pública e abertamente na interação.

O processo criativo que engendrou a poética construtiva do ambiente de interação de nossa animação interativa articulou-se com as reflexões sobre como a *subjetividade* — manifestada pelo interagente durante o agir ou no interagir com o sistema — mantém estreita relação com os conceitos de *interatividade*. Conforme os interesses desta pesquisa, todas as reflexões que emergiram durante sua elaboração nos levaram a inferir que, para que o ambiente de interação de uma animação interativa ofereça abertura à expressão da *subjetividade* do indivíduo, tal ambiente deve estar intrinsecamente relacionado com a noção de *virtualidade*. Portanto, para responder às inquietações desta pesquisa, defendemos que a definição de animação interativa se relaciona, essencialmente, com o conceito de *virtual*. Para nós, em um sistema interativo, a ideia de virtualidade está organizada por um processo dialógico que oferece a possibilidade de valorizar e estimular a subjetividade individual durante o pensamento e a *produção de sentidos* dos interagentes como força motriz durante a exploração narrativa de uma animação interativa. Outrossim, em sua configuração, o virtual viabiliza o fortalecimento da ação reflexiva e a colaboração no ambiente de interação da animação interativa em rede, de maneira não impositiva ou unilateral. Ele, potencialmente, favorece a manifestação crítica e, portanto, imaginativa e criativa contida na subjetividade do interagente.

Vale pontuar que uma forte motivação justificadora da proposta de estudo sobre animações interativas ambientadas na Internet reside no fato de elas serem manifestações criativas contemporâneas pouco exploradas nos ambientes acadêmicos da arte, design, comunicação e audiovisual. Da mesma forma, elas têm-se revelado um tipo de imagem interativa às margens dos estudos artísticos

tecnológicos contemporâneos. Ademais, outro fator motivacional está na constatação de que, em sua maioria, os sujeitos que as produzem são anônimos, desconhecidos e distantes do circuito comercial artístico e acadêmico. São artistas de obras autorais e independentes. Em suma, são sujeitos que, em certa medida, estão na periferia da história da arte oficial, mas que, por outro lado, nos levam a refletir sobre como o tecido visual que compõe o meio social contemporâneo tem sido construído. Nessas animações, os sujeitos se revelam assim como revelam características de seu tempo, espaço, gostos, suas culturas e o contexto social de onde tais animações são produzidas e inspiradas.

É de total consciência que a teorização sobre o que é uma animação interativa na rede ou como ele se estrutura pressupõe uma investigação constante. A evidência da transitividade permanente de sua teorização está fundamentada no fato de que novas descobertas tecnológicas no campo da imagem digital continuarão a surgir e, conseqüentemente, passarão a figurar na estrutura que forma o ambiente de interação de uma animação interativa inserida na Internet. Esses recursos, por sua vez, poderão ser utilizados como forma de valorização da subjetividade durante o processo de interação. Este é um dos motivos que levam a pesquisa a não conceber a tecnologia como sendo o mote de maior interesse de estudo sobre as características artísticas da animação interativa. A tecnologia é algo de difícil controle no que tange às suas inovações. Por isso, o interesse de pesquisa orienta-se no aspecto humano, no sujeito que com essas diferentes tecnologias interage e na forma como esse sujeito pode ser valorizado.

Nosso interesse consiste nos meandros sobre como a tecnologia interativa proporciona abertura para o sujeito se revelar durante o processo de interação. A maneira como o interagente pode encontrar espaço para se expressar e se revelar no ato de utilizar ou adaptar a tecnologia interativa à sua característica pessoal traduz um campo rico de estudo conforme a situação de interesse desta pesquisa. Neste aspecto, averiguamos como os mecanismos de interatividade empregados em uma dita “animação interativa” foram articulados de forma a garantir ao interagente a autonomia para experimentar, e não o contrário.

No intuito de evidenciar como a *subjetividade* pode manter relação com a noção de *interatividade* e que, por essa correlação, é possível concatenar o ambiente de interação de uma animação interativa com o conceito de *virtual*, a estrutura da presente tese de doutorado foi alicerçada em cinco capítulos. Essa organização teve por objetivo demonstrar como o ambiente de interação de uma animação interativa pode abrir espaço para o registro da subjetividade do interagente e, a partir desse princípio, ser amplificado ou potencializado como um campo produtivo para a construção de experiências criativas pessoais.

Inicialmente, a fim de atingir tal propositura, o CAPÍTULO I descreve a atual definição de animação interativa na rede Internet. Por essa abordagem introdutória, é possível demonstrar como a definição de animação interativa é fundamentada e como essa definição está aberta a novas reflexões sobre seu estado da arte. Na sequência, como forma de esclarecer essa observação, são apresentadas as primeiras discussões sobre a interatividade aplicada às animações interativas on-line e, se é possível, por essa interatividade, existir liberdade de exploração nessas animações. Em específico, abordamos a importância de a técnica aplicada à interatividade não permitir apenas que os interagentes façam um mero uso repetitivo de suas ferramentas de interação. Para tanto, é demonstrado como o processo de interação entre humanos e máquinas deve priorizar mecanismos de interatividade que deem suporte para que o ambiente de interação de uma animação interativa possa ser explorado a partir de um processo de experimentação e de reinterpretações durante o uso por meio de diferentes pontos de vista particulares de seus interagentes. A fim de que seja demonstrada como a animação interativa deve se afastar da mecanicidade na interação, é explicitado, anteriormente, como o deslumbre tecnológico tem sido o enfoque de interação entre interagentes e essas animações. Para reforçar essas explicações iniciais, o próximo ponto a ser discutido diz respeito à exploração de uma narrativa curta das animações interativas. Apontamos como a generalização tem sido a base de interação das animações interativas.

As questões relacionadas à subjetividade e sua valorização junto ao ambiente de interação de uma animação interativa são tratadas no CAPÍTULO II. O objetivo desse capítulo é esclarecer de que forma pode ser possível traçar pontos de relação entre os conceitos de sujeito, subjetividade e interatividade. É a partir

dessas prováveis relações que nos são apontadas a possibilidade e a viabilidade de amenizar a presença rígida do atual mecanicismo e generalização no ambiente de interação das animações interativas na rede Internet.

O CAPÍTULO III dedica-se a reflexões sobre a interatividade. Entre as teorias estudadas nesse capítulo citamos as relações entre reatividade e interatividade, os graus de interatividade e como ambos estão vinculados aos conceitos de interatividade trivial e não trivial. Para encerrar esse capítulo, propomos a criação de dois modelos de interatividade que podem ser aplicados ao ambiente de interação de uma animação interativa a favor da liberdade criativa e interpretativa do sujeito, a saber: a *interatividade perceptiva* e a *interatividade cocriativa*. Esses dois modelos aproximam-se daquilo que, de fato, acreditamos ser um processo interativo, uma vez que sugerem um vínculo ao conceito de virtualidade.

O CAPÍTULO IV defende como o conceito de virtual — proposto pelos estudos de Pierre Lévy e Gilles Deleuze — tem relação com a concepção de animação interativa na rede Internet. Para tanto, aprofundamos as explicações sobre como a virtualidade no ambiente de interação está relacionada com as discussões anteriores sobre a subjetividade. Em específico, será abordado como o virtual e a subjetividade ampliam as possibilidades de escolhas e interpretações da interação a partir da ideia de contexto de recepção. Também, nesse capítulo, pontua-se como a subjetividade e a interatividade potencializam o ambiente de interação da animação interativa veiculada na Internet por meio da noção da criatividade presente na mixagem digital.

A tese é concluída no CAPÍTULO V, o qual expõe a produção artística de doutorado. Por meio desta, propomos refletir sobre como o ambiente de interação de uma animação interativa veiculada na Internet pode ser aberto para díspares explorações, sequências e cocriações narrativas.

CAPÍTULO I

Animação interativa: uma definição em trânsito

1.1 A atual definição e realidade das animações interativas veiculadas na Internet

Situamos a animação interativa veiculada na Internet como uma manifestação da web arte. De acordo com Fábio Nunes, “uma web arte é toda produção que foi pensada a partir do campo de significados e das especificidades da Internet” (NUNES, 2003, p. 28). Fazem parte de seu conjunto todas as obras que foram pensadas para serem vistas, manipuladas e experienciadas na World Wide Web (www). Efemeridade, participação, acontecimentos em tempo real, exploração da própria linguagem como mensagem — eis algumas das características que o autor elenca como pertencentes à web arte. Entre estas características, a que mais nos interessa nesta pesquisa referente à animação interativa na Internet é a *participação*. Sobre tal questão, o próprio autor menciona que a arte neste ambiente “acontece no interior de um meio participativo por essência: afinal, o hipertexto necessariamente pede a ação do usuário” (*idem*, p. 31).

A partir desta consideração inicial, nossa proposta de estudo fundamenta-se no desejo de pensar meios contínuos de criação e produção de animações interativas veiculadas na Internet, os quais apresentem um ambiente de interação capaz de propiciar a seus interagentes² uma maior liberdade perceptiva, participativa e criativa, no tocante à exploração de seu espaço gráfico e narrativo.

² *Interagente* é o indivíduo que interage direta e ativamente com uma obra interativa.

Acreditamos que, por pertencer ao ambiente Web,³ estas são características que valorizam a expressividade artística e identitária do interagente.

Entendemos e defendemos que, para atingir tal propósito, é de grande relevância que existam, nesse ambiente almejado, espaços de contato, meios, dispositivos ou mecanismos interativos que possibilitem ao sujeito se colocar ou se autorrevelar de modo menos impositivo possível. Pretendemos — com o auxílio de cores, formas, textos, imagens, sons, atitudes comportamentais, gestos, objetos e outros estímulos sensoriais formadores do sistema complexo de signos do ambiente de interação de uma animação interativa — que o interagente sinta-se instigado e estimulado a revelar sua personalidade, posicionamento, impressões, desejos e percepções durante o ato de escolha.

O intuito é que esse ambiente oportunize ao seu interagente, no ato de escolher, formas de também se expor e não somente atender ou responder mecanicamente a solicitações feitas por um sistema interativo. Com essa finalidade definida, acreditamos que a valorização da subjetividade individual é uma possível proposta para a elaboração desse ambiente interativo que, como descrito, propõe ser mais democrático no que diz respeito aos processos de interação entre humanos e máquinas.

Nosso propósito é que, a partir de seus interesses perceptivos e interpretativos particulares, o interagente seja o construtor de seu próprio caminho sequencial de leitura ou visualização, haja vista que este é um quesito relevante em uma obra interativa veiculada no meio on-line.

Sobre esta questão, Julio Plaza (2001) observa que o leitor de uma obra interativa tem à disposição uma série de opções de escolha em seu percurso e que, como ocorre no hipertexto, ele

[...] é também um pouco escritor, pois, ao navegar pelo sistema, vai estabelecendo elos e delineando um tipo de leitura. O principal problema da leitura, agora transferido para as questões da interatividade, é o da qualidade da resposta, qualidade da significação, ou seja, qualidade do interpretante. É aqui que reside o nó da questão, pois todo leitor escolhe e é escolhido. Neste

³ Segundo Pierre Lévy (1999), atualmente a Web — às vezes, também utilizada como sinônimo de Internet — é a parte mais dinâmica, multimídia e popular da Internet e a única que muitos utilizam. Entretanto, a World Wide Web é fundamentalmente um modo de organização da informação e dos arquivos na rede.

sentido, o leitor interativo deve escolher as melhores opções que lhe convêm para se manifestar, como leitor criativo ou não. (*idem*, p. 24)

Por entendermos que a animação interativa ambientada na Internet é uma manifestação da arte interativa contemporânea, também ponderamos que a construção de seu pensamento poético contemple o sujeito. É salutar que esse tipo de animação oportunize — por meio do incentivo à livre exploração e/ou à cocriação — a inserção do interagente a diferentes registros pessoais em seu espaço de interação. É válida a criação de um ambiente de contato que não tenha um único centro de controle, que não force a obediência a objetivos unilaterais, mas que fomente, por meio de seus mecanismos de interação e de seu sistema complexo de signos, reverberações capazes de incitar a imaginação e a multiplicidade de escolhas por diversos pontos de contato narrativos.

Para continuarmos esta discussão, é importante demonstrarmos quais os elementos que compõem a linguagem de uma animação interativa veiculada na Internet. Utilizaremos a animação interativa *Ranma 1/2* (meio)⁴ como um modelo exemplificativo para cada item abordado na sequência. Essa animação interativa é uma paródia ao *mangá* e *anime Ranma 1/2* de Rumiko Takahashi.



FIGURA 1: Cena de abertura da animação *Ranma 1/2*.

⁴ Disponível em: <<http://www.jeuxclit.com/jeux/game-1255524597.swf>>. Acesso em: 20.02.2014.

1.2 Elementos que estruturam a linguagem da animação interativa ambientada na Internet

1.2.1 Narrativa multilinear

Em uma estrutura multilinear⁵ a narrativa tem a possibilidade de ser contada a partir de vários pontos de vista distribuídos nas distintas ramificações de sua história principal. É neste sentido que Janet Murray (2003) utiliza a expressão *história multiforme* para “descrever uma narrativa escrita ou dramatizada que apresenta uma única situação ou enredo em múltiplas versões — versões estas que seriam mutuamente excludentes em nossa experiência cotidiana” (*idem*, p. 43).

Neste tipo de ambiente interativo, o tempo não é uma linha absoluta e uniforme, mas uma teia que aglomera diferentes possibilidades sequenciais de percurso narrativo, cheia de bifurcações com múltiplas alternativas temporais, de realidades alternativas e, até mesmo, contraditórias.

De uma maneira mais complexa, em alguns ambientes interativos, o interagente também pode colaborar com a continuação ou o desfecho da história da animação interativa. Este tipo de multilinearidade narrativa é construído em conjunto entre autor e interagentes. Por sua vez, estes podem acrescentar, a partir da animação introdutória, personagens, objetos, cenários, etc.

No decorrer da narrativa da animação interativa *Ranma 1/2*, constantemente disponibiliza-se ao interagente a escolha de duas opções para as versões finais da sequência da história. Deste modo, tal animação é constituída de bifurcações com realidades alternativas e contraditórias típicas de uma narrativa multilinear.

⁵ Para Marcos Palácios (1999), a multilinearidade se estabelece quando o interagente, em uma segunda ou terceira leituras do mesmo texto, adentra diferentes *linearidades* entre si, a depender dos *links* que sejam seguidos e das opções de leitura que sejam escolhidas. Essa opção por novos caminhos de exploração ocorre em momentos nos quais a história se bifurca ou oferece múltiplas possibilidades de continuidade. Palácios defende a ideia de que não se pode falar em não linearidade, mas sim em uma multilinearidade, tendo em vista que os diferentes e possíveis percursos são sempre linearizados pelo interagente.

A seguir, apresentamos a imagem de uma cena que demonstra as possibilidades de escolhas por duas bifurcações narrativas.



FIGURA 2: Cena que demonstra a abertura para escolha de dois tipos de sequência narrativa.

1.2.2 Cenas animadas

As cenas das animações interativas são compostas de planos de ambientação. Nestes, o desenrolar das situações são vistas de maneira expandida em um cenário de plano aberto, não fragmentado em partes, como ocorre nas histórias em quadrinhos (HQs).

Os cenários são animados e, conseqüentemente, o tempo de duração das cenas animadas de forma predeterminada é longo. Em relação ao todo, em suas cenas existe um maior volume de ambientes animados do que ambientes de imagens estáticas para serem vistos pelo interagente.

Na animação interativa *Ranma 1/2* o tempo de cada cena animada limita-se a 3 minutos. Abaixo demonstramos algumas sequências de cenas animadas dessa animação.



FIGURA 3: Imagens de seqüências de cenas animadas da animação *Ranma 1/2*.

1.2.3 Cenário interativo

Os cenários das animações interativas podem tanto ser acessados quanto modificados pelos interagentes. Seus elementos gráficos são acionados e manipulados através de *links* ou por meio de programação orientada para objetos. Valendo-se dos *links* clicáveis ou dos pontos de interação (*point and click*), os interagentes podem ouvir efeitos sonoros, mover e animar imagens e, até mesmo, simular sua modificação no cenário em tempo real. Os cenários interativos podem oferecer formas simples e também complexas de interação. *Links*, em certa medida, são formas simples de interferir no cenário. Entretanto, estes, valendo-se de recursos de interatividade, podem disponibilizar meios complexos de interação aos seus interagentes. A exemplo disso, há as formas de interação que simulam personagens e objetos capazes de se mover pelo cenário, bem como imagens que são modificadas sincronicamente, conforme os movimentos do cursor do mouse do usuário.

A animação interativa *Ranma 1/2* disponibiliza apenas dispositivos simples de interatividade em seu cenário. De modo específico, é oferecido aos seus interagentes opções de *links* para a escolha de qual será a sequência narrativa da animação. A imagem a seguir demonstra isso.



FIGURA 4: Imagens que demonstram a interação com o cenário por meio de *links* clicáveis.

1.2.4 Interatividade

As *bifurcações narrativas* e a *intervenção no cenário* revelam duas formas distintas em que a interatividade se materializa em uma animação interativa.

A bifurcação narrativa diz respeito à possibilidade de o interagente atualizar o potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de um sistema fechado. Neste tipo de interatividade, o que foi pré-programado por seu idealizador corresponde ao leque de ações sequenciais que o interagente pode acessar durante sua exploração narrativa.

Já as intervenções no cenário são possibilitadas por meio dos mecanismos interativos distribuídos nas cenas da animação interativa e utilizadas pelo interagente para modificar, bem como para contribuir com a animação, ou seja, criar ao inserir novas informações no sistema, transformando-o e, conseqüentemente, expandindo-o.

Esses dois tipos de interatividade citados relacionam-se, respectivamente, aos conceitos de *interatividade trivial* e *interatividade não trivial* propostos por Roy Ascott (1995) e serão abordados com maiores detalhes durante esta pesquisa.

Como demonstra a imagem seguinte, a animação interativa *Ranma 1/2* utiliza como estratégia de interatividade apenas a bifurcação narrativa.



FIGURA 5: Imagens de interatividade por meio de bifurcações narrativas da animação *Ranma 1/2*.

1.2.5 Ambiente hipermidiático

O ambiente de interação que comporta a estrutura narrativa da animação interativa está em conformidade com o conceito de hipermídia. Na hipermídia, a transmissão da informação digital ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como “escrita, visual e sonora, conduzindo-se simultaneamente a diversos sistemas sensoriais aptos a perceber a informação, especificamente o olho e o ouvido, com grande interferência do sentido tátil-motor na interatividade” (SANTAELLA, 2004, p. 53).

Para Santaella, a hipermídia, além de permitir a mistura de todas as linguagens, também permite a organização sequencial reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. O hipertexto quebra o fluxo linear de um texto, dispondo sua linearidade em unidades ou módulos de informação, deixando-o fragmentado. Assim, os *links*⁶ e nexos associativos são como “tijolos”, os quais se constituem como a base de sua construção. Os *links* (ou nós) são as unidades básicas de uma informação contida em um hipertexto. Em um documento hipermídia existe uma variedade de conexões sequenciais possíveis, e seguir seu caminho é de inteira responsabilidade do interagente.

Como bem observa Santaella (*op. cit.*), na hipermídia a leitura está “em trânsito”, o que nos permite concluir que a animação interativa construída com uma estrutura hipermidiática deve possibilitar ao interagente não apenas ser impactado pelas distintas linguagens presentes em seu ambiente de interação, mas também ter autonomia para organizar a sequência de seu próprio percurso narrativo.

As linguagens que compõem o ambiente de interação de uma animação interativa, por meio da fusão que a hipermídia permite, são:

IMAGENS: podendo ser imagens estáticas e animadas. Majoritariamente, são bidimensionais. Em algumas áreas do cenário das animações interativas podem ser encontradas imagens tridimensionais.

⁶ Conforme exposto por Steven Johnson (2001), a palavra alude a um elo ou vínculo por meio do qual é possível traçar conexões entre coisas. Trata-se de uma maneira de forjar relações semânticas.

TEXTOS: os textos compõem diálogos narrativos entre sistema e interagente e entre balão de fala e personagens. Em alguns casos, os textos também são utilizados para informar a contextualização de tempo e descrever espaços narrativos da animação.

SOM: utilizado para produzir a dublagem sonorizada de falas, a trilha sonora ambiente e os efeitos sonoros.

Na construção de seu ambiente hipermediático, a animação interativa *Ranma 1/2* utiliza imagens estáticas e dinâmicas, textos, sons, além de uma estrutura hipertextual articulada por *links*, os quais podem quebrar a sequência linear da narrativa da animação.

1.2.6 Interface

Para a entrada e saída de informação em seu ambiente de interação, uma animação interativa pode utilizar um sistema de interface composto por interface de entrada (*mouse*, teclado e som) e de saída (gráfico e sonoro). *Mouse* e teclado são considerados interfaces físicas. As interfaces gráficas referem-se a tudo o que é visto na tela do computador e as interfaces sonoras, ao que é percebido pelos ouvidos.

A animação interativa *Ranma 1/2* utiliza como interface de entrada o *mouse* e o teclado e, como interface de saída, a tela do computador e o som.

Após apresentarmos os elementos que compõem a linguagem da animação interativa veiculada na Internet, iremos descrever sua atual definição teórica. Tal explanação é necessária para demonstrarmos quais são os fundamentos teóricos e práticos que dão contorno à expressão artística e identitária da animação interativa veiculada na Internet. Desta forma, será possível correlacionar como estas características estão atreladas aos nossos objetivos de pesquisa.

Uma animação interativa ambientada na Internet é caracterizada por possuir um foco narrativo estruturado por um sistema hipertextual capaz de propiciar a livre exploração sequencial de seus percursos através da ação direta do interagente junto ao seu ambiente gráfico. Necessariamente, devem existir em

seu ambiente de interação mecanismos interativos que ofereçam, de forma não impositiva, a acessibilidade exploratória dos elementos que compõem sua narrativa. Uma típica animação interativa veiculada na Internet concede ao interagente abertura para prosseguir os desdobramentos e o desfecho da história a partir de suas intenções e escolhas particulares. Os percursos narrativos são compostos por mecanismos interativos que possibilitam ao interagente a livre exploração, experimentação, manipulação e modificação de seus espaços gráficos. Noutros termos, ao interagente é dada liberdade para experimentar sua presença ativa, sensível, intuitiva, perceptiva e criativa durante o processo de exploração e/ou expansão da narrativa da animação interativa.

No entanto, atualmente, de forma majoritária, esse tipo de animação guia-se pela técnica, pela generalização e pelo automatismo aplicados aos recursos tecnológicos de interatividade, utilizando-os como motivo preponderante de sua criação. Prioritariamente, os objetivos unilaterais de escolha narrativa do criador da animação interativa prevalecem durante o processo de exploração. Na prática, grande parte delas evidencia que as intenções criativas de interatividade narrativa não abrem espaço para escolhas sequenciais advindas de decisões particulares dos interagentes. Ao contrário, apenas disponibilizam recursos interativos para a condução desses interagentes a fim de revelarem, gradativamente, os objetivos preestabelecidos por seu criador.

Suas finalidades também não residem na tentativa de criar uma intrigante história para cativar a atenção de seus participantes, mas em prendê-la, possibilitando, unicamente, que os mesmos brinquem e se divirtam com os recursos de interatividade espalhados por seu ambiente gráfico de maneira meramente mecânica.

Em certa medida, isso não sugere totalmente um ponto negativo, tendo em vista que toda forma de vivenciar experiências na Internet é válida e contribui para pensar diferentes possibilidades de criação de narrativas nesse meio. Por outro lado, podemos afirmar que a participação aliada aos recursos interativos e à existência de um envolvimento instigante e particularizado com os elementos simbólicos e com a trama narrativa da história ainda é um ponto que precisa ser explorado de maneira mais intensa pelas animações interativas presentes na Internet.

Os apontamentos feitos até aqui podem ser constatados na animação interativa *Retarded Animal Babies 4*. Em sua tela de abertura, o envolvimento inicial na exploração da narrativa da animação é obtido recorrendo-se ao apelo de encantamento do interagente com os recursos técnicos de interatividade. Outrossim, na construção de sua narrativa, para que seja possível visualizar a programação de desenhos disponíveis na TV, ao mesmo tempo que o interagente é instruído durante a experimentação com o sistema, também é levado a pensar e a compreender como os recursos de interatividade da animação podem ser utilizados para fazê-lo adentrar nos canais de entretenimento acessíveis naquele momento.

Nesse primeiro contato com o ambiente de interação o que motiva o interagente a manter uma relação com o sistema e a acessar o conteúdo narrativo da animação é a sensação de prazer que experimenta ao notar que consegue controlar os recursos de interatividade oferecidos pelo sistema. Portanto, inicialmente, é o deslumbre com a capacidade de controle da técnica que o motiva a interagir com o sistema de animação.

Dito de outra forma, a princípio, não são suas vontades e interesses pessoais que o instigam e o levam a percorrer os elementos narrativos da animação interativa. Isso poderá existir posteriormente. No primeiro embate com o sistema interativo da animação o interagente é instigado a aprender o manuseio da técnica; na sequência, em um segundo momento, experimenta a sensação de prazer por conseguir dominá-la e, conseqüentemente, por manter o equilíbrio durante a exploração das bifurcações narrativas. Tudo isso representa uma espécie de desafio proposto pelos recursos de interatividade da animação, os quais o interagente precisa compreender e superar, no intuito de experimentar o efeito de autocontrole da situação.

A estratégia para manter a interação entre sistema e interagente reside na competência ou no bom desempenho de seu explorador em compreender os recursos técnicos de interatividade. Somente após esses dois estágios iniciais é que será possível ao interagente escolher e adentrar as histórias disponíveis no ambiente de interação.

Detalhadamente, o ambiente gráfico de interação da animação apresenta a imagem de uma TV fora do ar e de um controle remoto, o qual precisa ser acessado para procurar canais abertos de visualização e contemplação. O interagente — após compreender que cada número do controle remoto é um canal e quais são os botões de *play*, *stop*, avançar e retornar — está apto a explorar e, em seguida, a visualizar passivamente as histórias oferecidas por cada desenho animado dos canais. Posteriormente, nenhuma outra forma de atuação associada ao ambiente de interação da animação interativa lhe é oferecida. Neste aspecto, os mecanismos de interatividade de tal animação mais se parecem com o que já é, há tempos, oferecido pelos controles remotos das televisões e aparelhos de reprodução de CD, DVD e *Blu-Ray*. Pouco se explora das potencialidades de interatividade e de hipermídia presente no ambiente on-line.



FIGURA 6: Imagem da tela de abertura da animação interativa *Retarded Animal Babies*.⁷

⁷ Disponível em: <<http://www.newgrounds.com/portal/view/102517>>. Acesso em: 04.04.2014.

Ao utilizar o *mouse* para escolher o número 1 (correspondente ao canal 1), o botão *play* para visualizar, *stop* para parar, e assim sucessivamente, o interagente compreende a sistemática do ambiente de interação da animação interativa. Todavia, como exposto, posteriormente a isso, não há mais nada a ser feito, a não ser contemplar uma a uma das animações disponíveis no ambiente de interação.

É neste instante que começam a surgir as noções de automatismo, generalização e massificação na interação, as quais são comumente encontradas na maioria das animações interativas veiculadas na Internet. O interagente tem a abertura para escolher, dentro das quantidades limitadas de escolhas que o sistema lhe oferece, qual animação verá em primeiro, segundo, terceiro e assim por diante. Em suma, num primeiro momento, o interagente desfruta do prazer de se encantar com a técnica interativa e, num segundo, de apenas ser um contemplador passivo diante das histórias que lhe são apresentadas pelo sistema.

As figuras que apresentaremos posteriormente demonstram essa afirmação. A FIGURA 2 corresponde à animação *The Flesh Network* escolhida pelo interagente ao clicar no número 1 do controle remoto. Assim como essa, todas as demais animações visualizadas, quando acessadas pelo *controle remoto*, apresentam como temática narrativa a comicidade, as bizarrices e as situações embaraçosas observadas no cotidiano e protagonizadas pelos personagens das animações que, por sua vez, fazem paródias com as celebridades da TV e do cinema.

A presença do cômico, do sarcasmo, das banalidades, da violência, do sexo, das bizarrices e das paródias é muito comum na maioria das animações interativas difundidas na Internet. De fato, o humor excêntrico e as esquisitices são uma das características peculiares e identitárias das animações interativas veiculadas na Web.

Em seguida, apresentamos algumas imagens das cenas da animação interativa *Retarded Animal Babies 4*. Posteriormente, demonstramos, por meio de um quadro descritivo, como os elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa veiculada na Internet se comportam nessa animação em específico.

Para uma melhor compreensão dos apontamentos feitos aqui, adotaremos essa sistemática explicativa para todas as demais animações interativas citadas na tese.



FIGURA 7: Cenas da animação *The Flesh Network*.⁸

⁸ Disponível em: <<http://www.newgrounds.com/portal/view/102517>>. Acesso em: 04.03.2014.

<p style="text-align: center;">CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>A interatividade do cenário permite que seus elementos gráficos sejam acessados por meio de <i>links</i> clicáveis.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado ou expandido.</p> <p>Não há a presença de <i>links</i> nos cenários que permitam acionar, adentrar ou animar imagens internas da animação.</p> <p>Nos cenários não é utilizada programação orientada a objetos.</p> <p>Não são possíveis movimentos sincrônicos de personagens ou modificação de imagens e cenários a partir do movimento do cursor.</p> <p>O acionamento dos <i>links</i> permite visualizar novas cenas, ouvir efeitos sonoros, modificar a trilha sonora, iniciar, parar, pular, avançar e retornar as cenas.</p>
<p style="text-align: center;">CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Existe um grande volume de imagens animadas nas cenas.</p> <p>Os cenários e personagens são animados ao longo da narrativa.</p>
<p style="text-align: center;">INTERATIVIDADE</p>	<p>A interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado.</p> <p>O que foi preestabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao leque de opções sequenciais que o interagente pode acessar durante a exploração narrativa.</p>
<p style="text-align: center;">INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (mouse e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com o conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal, visual e sonora.</p> <p>Além da mistura de linguagens, ainda permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. Pode-se quebrar o fluxo linear de visualização das cenas, dispondo-as em unidades fragmentadas.</p> <p>De maneira limitada, o interagente tem abertura de opções para construir seu próprio percurso narrativo.</p> <p>As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>Retarded Animal Babies 4</i>, são:</p>	
	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento e bidimensionais.
	Texto	Diálogos narrativos entre sistema e interagente. Balão de fala que orienta ações do interagente. Contextualização de tempo e espaço narrativo.
	Som	Dublagem sonorizada, narração da história, trilha sonora ambiente e efeitos sonoros.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa curta e de conteúdo humorístico.</p> <p>De maneira geral, a narrativa é predominantemente construída por uma estrutura hipertextual multilinear. A narrativa da história é contata a partir de diferentes pontos de vista, acessados por meio de <i>links</i> que bifurcam a história principal. No entanto, as ramificações são utilizadas na animação apenas para que o interagente possa ver, na sequência que desejar, cada canal de entretenimento disponível na programação da televisão. Não são as múltiplas versões de um mesmo enredo, mas os recursos de interatividade que levam o interagente a sentir-se como o próprio personagem da animação, pois escolhe quais canais de TV deseja assistir.</p> <p>Pouca liberdade de exploração do ambiente que compõe o cenário narrativo, pois limita o interagente a escolher apenas por qual canal de televisão a animação continuará sendo vista.</p>	

QUADRO 1: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa *Retarded Animal Babies 4*.

Os dispositivos de interatividade presentes nessas animações são empregados a fim de que o interagente contribua, de alguma forma, para contemplar, gradativamente, as cenas hilárias disponíveis. Nesse aspecto, a técnica de interatividade é utilizada para que o interagente concretize os objetivos preestabelecidos pelo criador da animação. Ao mesmo tempo, tais dispositivos são estruturados para despertar o interesse do interagente, de modo que ele possa brincar e se divertir com o sistema.

Em sua atual definição, uma animação interativa possui um foco narrativo estruturado por um sistema hipermediático. A dissonância entre teoria e prática consiste no fato de se afirmar que, em tal sistema hipermediático, deve existir a livre exploração de seus percursos através da ação direta do interagente junto ao seu ambiente de interação. Necessariamente, devem existir em seu espaço gráfico mecanismos interativos que ofereçam, de forma não impositiva ao interagente, a acessibilidade exploratória de seus elementos visuais e narrativos.

Essa afirmativa revela uma fragilidade ou uma qualidade que merecem ser averiguadas com maior cautela. Através de experimentação de seus recursos interativos, concluímos que uma exploração mais livre, por meio de um envolvimento construído a partir de um interesse particular com a trama narrativa de sua história, ainda é um ponto que precisa ser aprofundado nas animações interativas veiculadas na Internet.

Uma segunda questão que merece ser ponderada na atual definição de animação interativa advém da afirmação de que é necessário que existam, em seu ambiente de interação, mecanismos interativos que possibilitem ao interagente a livre experimentação, manipulação e modificação de seus espaços gráficos, assim como de seus variados percursos narrativos. Noutros termos, ao interagente deve ser dada ampla liberdade para experimentar sua presença ativa, sensível, intuitiva, perceptiva e criativa durante o processo de exploração e expansão da narrativa desse tipo de animação. Todavia, conforme exposto — por meio de investigação e experimentação da maioria das atuais animações interativas veiculadas na Internet —, percebemos que elas ainda pautam suas formas de interação por mecanismos de ações generalistas e no deslumbre oferecido pelas inovações tecnológicas de interatividade aplicadas em imagens digitais no meio on-line. Desta forma, a interação exploratória contida no processo

de escolhas de sequências particulares passa a ser extremamente repetitiva e, ao mesmo tempo, mecânica e pouco intuitiva.

Diante do que foi até aqui apresentado, nos questionamos sobre como criar outras possibilidades de interação entre o ambiente narrativo de animações interativas na Internet a partir das características subjetivas de seus interagentes. Sabemos que, por possuir um foco narrativo estruturado em um sistema hipertextual, a exploração sequencial da história de uma animação interativa necessita da ação direta do interagente junto a seu ambiente de interação, porquanto seu espaço de contato seja organizado por um sistema narrativo multilinear. Sendo assim, sempre cabe ao interagente agir de modo a explorar tal ambiente. No entanto, é um desafio pensar mecanismos que ofereçam ao interagente a acessibilidade exploratória da história da animação interativa de forma aberta e não impositiva, mas direcionada para suas intenções e escolhas subjetivas ou particulares.

No tocante ao foco de estudo e à contribuição desta pesquisa, entendemos que as intenções subjetivas ou particulares ocupam um papel importante para nortear e conduzir as sequências das escolhas narrativas. Nas intenções estão as particularidades e as intencionalidades subjetivas do indivíduo. Não havendo espaço para elas, o ambiente de interação limita-se apenas a escolhas em detrimento das intenções. Não estamos aqui discutindo o talento do criador da animação como narrador, mas, de fato, como ele poderia utilizar os dispositivos de interatividade no intuito de aprimorar seu talento para narrar histórias em ambientes virtuais interativos.

As possibilidades de escolhas contidas nos dispositivos interativos não devem remeter apenas a limitadas reações previsíveis, especialmente porque existe um baixo nível de abstração e criação nos atos reativos. Dentro de um ambiente de interação estruturado apenas por limites reativos torna-se difícil para o interagente administrar e experimentar sua liberdade pessoal de escolha ou presença ativa durante a exploração narrativa da animação interativa. Neste caso, existem poucas possibilidades concretas de o interagente construir seu próprio percurso de leitura pessoal dentro das possíveis sequências lógicas e esquemáticas lançadas de maneira predeterminada pelo autor da história da animação. As interações tornam-se, portanto, ações generalizadas.

Sob este enfoque, torna-se importante questionar como criar um ambiente de interação que possibilite ao interagente uma abertura maior para se tornar um “buscador” autônomo das sequências de suas informações, tendo em vista o grau de importância dado por ele a certo elemento narrativo em um determinado momento e espaço da animação interativa.

Refletir sobre como o interagente pode colocar-se intuitivamente no ato de optar é sobremaneira relevante para a animação interativa veiculada na Internet. Assim sendo, conforme os fundamentos da hipermídia, estaremos construindo um ambiente em que a leitura esteja de fato em trânsito e, portanto, menos linearizada previamente.

A respeito dessas questões, Edmond Couchot (2003), ao referir-se sobre a tecnologia aplicada à arte virtual, contribui para nossas reflexões quando enfatiza que “o modo dialógico faz curto-circuito entre os momentos da emissão e da recepção, do fazer e do ver. O espectador vê a obra no momento em que ela se faz, com sua participação” (*idem*, p. 223). Como exposto pelo autor, em obras virtuais é importante que se façam presentes a participação, o fazer e o modo dialógico. Participação e fazer não dizem respeito apenas à execução de tarefas, senão à criatividade para improvisar e criar. O dialógico não está apenas relacionado à noção de respostas reativas. Ao contrário, no diálogo entre dois agentes envolvidos em um processo comunicativo, devem prevalecer também a discussão, o debate e o inesperado.

É a partir destas considerações que embasamos nossa discussão, ou seja, nosso interesse nesta pesquisa é pensar o foco motivacional de interação entre sistema e interagente para a construção de um espaço mais flexível no que tange à noção de criação vinculada ao acaso que o dialogismo possui.

Acreditamos que a estrutura narrativa de uma animação interativa ambientada na Internet está aberta ao desenvolvimento de diferentes formas de interação que possibilitem ao interagente participar do desvendamento, não apenas de sua história central, mas também de um acontecimento particular presente em seu espaço gráfico-narrativo.

De fato, as animações interativas on-line apresentam características estruturais equivalentes às animações interativas presentes em suportes off-line. Contudo, uma vez inseridas na Internet, elas concedem a seus interagentes uma

maior abertura para a visualização e a experimentação sequencial de sua estrutura narrativa. Tal condição se deve ao fato de elas estarem inseridas em um meio que veicula conteúdos virtuais e globalmente acessíveis. Portanto, estão imersas em um contexto amplamente aberto ao uso de seus participantes e, conseqüentemente, propício à participação. Na Internet, a visualização e a construção participativa de cada uma das cenas de uma animação interativa são disponibilizadas a um número incontável de usuários pessoais. Em ambientes on-line é propício tanto inserir as animações interativas em um terreno espacial de interação particular como em um contexto de multiusuários sem um centro de controle específico.

Neste sentido, é importante que os elementos estruturantes de uma animação interativa sejam trabalhados a partir das características do meio virtual em que está imersa, visto que esse meio é globalmente acessível e, ao mesmo tempo, permite que as ações de seres humanos pensantes sejam virtualmente inseridas nele.

A esse respeito, Derrick de Kerckhove (1997) destaca e valoriza as características que devem ser exploradas na Internet. Segundo o autor, a Internet é, na realidade, uma espécie de “cérebro, um cérebro coletivo, vivo, que dá estalidos quando o estamos a utilizar. É um cérebro que nunca para de trabalhar, de pensar, de produzir informação, de analisar e combinar” (*idem*, p. 91). Não estaríamos aproveitando o potencial expressivo desse meio virtual caso não projetássemos meios para que os cérebros criativos de cada interagente tivessem a oportunidade de se revelarem pelos pensamentos sensíveis ou racionais durante a exploração do ambiente narrativo das animações interativas. Portanto, pensar um ambiente de interação idealizado apenas para que seus interagentes executem e respondam a ordens significa não compreender os aspectos técnicos e sociais que fundamentam a Internet. Nela não existe apenas um centro de comando, mas vários que crescem e se estabelecem de forma não hierárquica. A ausência de hierarquia sugere a possibilidade de inserção particular e criativa de cada interagente que adentra ao ambiente de interação de uma animação interativa.

A partir deste pensamento, Kerckhove (1997) afirma que, por sua estrutura constituída em rede, de forma não hierárquica, a Internet apresenta a descentralização como outra de suas características fundamentais. “Trata-se de uma rede de redes que permite a transmissão muito precisa e coloca o controle nas mãos do utilizador” (*idem*, p. 90). Essa assertiva dialoga com o que Suzete Venturelli e Mário Luiz Maciel (2008) defendem ao afirmarem que

[...] ao inserir um agente ativo, por exemplo, a animação interativa questiona as categorias clássicas de emissor, receptor e de mensagem. Ainda hoje a interatividade é um conceito pertinente, pois proporcionou o surgimento de uma cultura de interação numérica. (*idem*, p. 90)

Pela virtualização ou numerização da informação na Internet e, concomitantemente, pelas possibilidades de controle descentralizado que essas mudanças permitiram às pessoas, amplificaram-se também as variáveis possíveis de exploração e expansão da multilinearidade narrativa de uma animação presente no meio on-line. Diante disso, tanto um ambiente hipermidiático como a Web podem ser pensados tanto para a exploração aleatória como para a criação de um ambiente de interação que possibilite ao interagente a inserção simultânea de diferentes estímulos sensoriais, tais como textos, imagens e sons, os quais, por sua vez, enriquecem a estrutura narrativa de uma animação interativa.

As obras veiculadas na Internet devem ser pensadas conforme as características desse meio. Como exposto por Marshall McLuhan (2007) “o meio é a mensagem, porque é o meio que configura e controla a proporção e a forma das ações e associações humanas” (*idem*, p. 23). Neste sentido, é importante que — no momento de criação de qualquer tipo de obra a ser veiculada no meio on-line — sejam consideradas suas características hipermidiáticas e, ainda, o fato de esse ambiente não representar apenas uma mídia massiva e passiva. Por não consistirem em um ambiente massificado, suas obras também não deveriam comportar-se de forma intrusiva ou invasiva diante de um interagente.

Na Internet, com especial atenção à Web, o ambiente multimídia e hipertextual permite que seja estruturada, em suas obras, uma abertura em direção à cultura da busca e da atitude colaborativa. Caso não explorássemos algumas dessas características, não estaríamos extraindo as potencialidades

desse meio. No que diz respeito à ação ativa de procura, como bem descreve Pierre Lévy (1999), “um sistema de interconexão e de pesquisa de documentos como a *World Wide Web* tem a capacidade de transformar a Internet em um hipertexto gigante, independente da localização física dos arquivos de computador” (p. 106). Como a Web caracteriza-se pela presença de textos dentro de textos, a fim de fortalecer o conteúdo identitário de animação interativa na Internet, é sobremaneira relevante que sejam pensadas alternativas para que seus interagentes escolham suas próprias sequências, busquem as informações que consideram relevantes e, até mesmo, continuem a inserir outros textos⁹ em seu ambiente de interação.

Entendemos que a animação interativa — por meio da liberdade oferecida a seus interagentes de introduzirem novos elementos sógnicos e também de explorarem livremente seu espaço narrativo — não apenas concede a eles a oportunidade de experimentarem seu espaço de interação, mas também de se revelarem, ao expressarem, durante o ato de suas escolhas, suas sensibilidades particulares como seres individuais que são.

É importante frisar que, de acordo com nossos argumentos, o processo de escolha deve estar pautado pela sensibilidade perceptiva do interagente. A forma como o ambiente de uma animação interativa estrutura as variáveis de escolhas e a maneira como essas escolhas são motivadas ou organizadas não podem ser limitadoras, restritas ou fechadas para atingir apenas a objetivos unilaterais. Ao contrário, ao interagente deve ser proporcionada a oportunidade de escolha a partir de seu interesse por um determinado elemento imagético. É preciso que o ambiente da animação interativa ofereça a seu interagente a liberdade de escolher o que lhe for interessante explorar. Outrossim, o acaso e a aleatoriedade também devem estar presentes no ato da escolha, não apenas o aprender a usar. Em linhas gerais, a animação interativa — servindo-se tanto da escolha aleatória do interagente, como da inserção de novos estímulos sensoriais no ambiente de interação — possibilita a ampliação e o aprofundamento de sua temática narrativa inicial.

⁹ A palavra texto é empregada aqui em seu sentido mais amplo, ou seja, abrange não apenas textos verbais, mas também os não verbais.

1.3 Há liberdade de exploração em uma animação interativa?

A liberdade de escolha ou de experimentação que uma animação interativa proporciona a seu interagente consiste em uma dúvida que surge, em especial, do pressuposto de que tudo já teria sido antecipadamente determinado pelo idealizador da criação de um ambiente interativo. Existem duas possíveis respostas à questão da determinação. A primeira seria sim, porém, apenas no que se refere à programação técnica do sistema de interatividade. Entretanto, seria não, caso tal sistema fosse articulado de maneira que garantisse ao interagente autonomia perceptiva diante dos estímulos sensoriais, estes representando sua motivação particular para explorar ou criar alguma intervenção junto ao ambiente gráfico da animação interativa.

Tendo em vista essas observações, entendemos que é relevante criar recursos de interatividade que permitam ao interagente vasculhar, construir sua sequência ou intervir no ambiente narrativo da animação interativa de maneira experimental, aleatória e inesperada, de modo que ele tenha um maior controle sobre o que optará por ver, o que irá acrescentar no porvir ou que resultados surgirão após essas ações ou acréscimos.

A partir destas atitudes — as quais envolvem escolhas e ações subjetivas, não somente objetivas, restritivas e limitadas ao aprendizado do uso das ferramentas de interação —, a dimensão semântica do espaço gráfico da animação interativa passaria a ter seus possíveis percursos de escolhas e significados diferenciados para cada interagente. A forma de atuação nesse espaço não estaria apenas vinculada à estratégia ferramental de interatividade do sistema. A interação não se pautaria tão somente por inferências que adviessem da correta compreensão de regras determinadas pelo idealizador do sistema.

As teorias sobre interatividade nos dão subsídios para vislumbrarmos a materialização de sistemas interativos que contemplem tal perspectiva de interação. As pesquisas sobre os níveis de interação na *ciberart* de Edmond Couchot (2003) constituem um bom exemplo sobre isso.

Para o autor, a *interatividade exógena*, a *interatividade endógena* e a *interatividade mista* representam os três níveis de interação aplicados às obras da *ciberart* contemporânea. Por meio delas, muitos processos de experimentação criativa aliados à interatividade podem surgir.

A interatividade exógena é a mais recorrente no diálogo entre humanos e máquinas. Nela, *mouses*, telas *touchscreen* e luvas de captação de dados são exemplos de dispositivos que intermedeiam o *feedback* entre os canais de entrada e saída de informação nas máquinas.

Por outro lado, Couchot denomina o diálogo da máquina com ela mesma de interatividade endógena. Nela, os objetos simbólicos formados por dados têm a capacidade de notar um ao outro e interagir entre si dentro do sistema da máquina, sem que, contudo, exista a intervenção humana.

Ao associar estes dois níveis em um só, surge o terceiro e o mais complexo nível de interatividade nomeado por Couchot: a *interatividade mista*. Nela, por meio de objetos interativos de saída, o sujeito, ao inserir dados na máquina, interage com ela e, após essa ação introdutória, passa a existir a interação interna entre os diferentes objetos simbólicos que estruturam seu programa.

Por estes três níveis de interatividade definidos por Couchot constata-se a amplitude com que a interatividade pode ser usada para criar estratégias de interação entre humanos e máquinas.

Voltando à questão da liberdade de escolha e sua relação com a exatidão sequencial e com as regras de conduta, entendemos a relevância de apresentarmos à animação interativa outras manifestações interativas tangenciais. Em específico, abordaremos os jogos on-line e as HQtrônicas.

Durante nossa pesquisa identificamos o emprego inadequado do termo “animação interativa” em alguns jogos on-line. Tal fato ocorre especificamente em *websites* de *games* experimentais construídos por artistas ou designers, como é o caso do grupo Amanita Design¹⁰ que desenvolveu o *game Samorost*.¹¹ Todavia, levando em consideração suas características, este *game* não se confunde com uma animação interativa justamente pelo fato de apresentar regras de

¹⁰ Disponível em: <<http://www.amanitadesign.com>>. Acesso em 02.01.2014.

¹¹ Disponível em: <<http://www.amanita-design.net/samorost-1/>>. Acesso em 02.01.2014.

jogabilidade durante todo o seu percurso. O conjunto de todas as suas cenas — as quais formam a extensão de sua narrativa — é composto por obstáculos e desafios a serem superados e, dessa forma, caracteriza-se como *game*/jogo, e não como uma animação interativa.

Este *game* foi elaborado a partir da estratégia de interatividade *point-and-click*. Por meio dela, o jogador deve identificar pontos de interação no cenário do jogo, cuja sequência de escolhas corretas revela pistas que, por fim, ajudam-no a desvendar o mistério que impedia o personagem principal de seguir em frente e realizar sua missão.

Muitos dos jogadores desse *game*, no momento em que vão referenciá-lo ou tecer algum comentário sobre ele na rede, empregam-lhe diferentes termos como: *história interativa*, *animação interativa*, *quase jogo*, ou o *semijogo*.

Seguem algumas imagens desse jogo com duas de suas fases que apenas podem ser visualizadas caso o jogador compreenda sua regra de jogabilidade e supere seus obstáculos.



FIGURA 8: Imagens de cenas introdutórias e de duas fases do game on-line *Samorost*.

Já o neologismo HQtrônica foi batizado pelo pesquisador e artista multimídia Edgar Franco. A HQtrônica é um outro tipo de produção artística hipermidiática que, por vezes, é denominada erroneamente como animação interativa. Tal vínculo ocorre devido à tênue afinidade entre as características compositivas de suas linguagens. Tanto a animação interativa quanto a HQtrônica possuem o hibridismo como uma de suas características mais proeminentes. No que concerne ao hibridismo pertinente à HQtrônica, Franco salienta que esta inclui, efetivamente,

[...] os códigos da linguagem tradicional das HQs no suporte papel [...], com uma (ou mais) das novas possibilidades abertas pela hipermídia, sendo elas: animação, diagramação dinâmica, trilha sonora, efeitos sonoros, tela infinita, tridimensionalidade, narrativa multilinear e interatividade. (FRANCO, 2008, p. 171)

As características de maior similaridade hipermidiática que mantêm intersecção entre animação interativa e HQtrônica são: a trilha sonora, os efeitos sonoros, a animação, a narrativa multilinear e a interatividade.

Considerando que tanto a animação interativa quanto a HQtrônica são obras híbridas, ambas também assimilam em seu ambiente de interação a linguagem dos *games*. É o que ocorre especificamente com a HQtrônica *El Laberinto Esferico*¹² de Nacho Rodríguez. Nesta HQtrônica, é notória a assimilação das características dos *games*, mediante os desafios e resolução de problemas contidos em seu ambiente de interação. Para que seja possível chegar ao seu “suposto final”, é necessário que, durante todas as fases que compõem sua extensão narrativa, sejam observadas todas as regras de jogabilidade pelo interagente. No entanto, nesta HQtrônica, por amalgamar-se aos princípios que regem um jogo clássico, não existe liberdade de escolha, mas, sim, observância às regras preestabelecidas por seu idealizador.

A seguir, apresentamos algumas imagens que demonstram a composição formal do ambiente de interação da HQtrônica *El Laberinto Esferico*.

¹² Disponível em: <<http://www.mistercoo.com/laberinto.html>>. Acesso em 02.01.2015.



FIGURA 9: Imagens de visualização de ambiente, leitura de informações e narrativa multilinear.

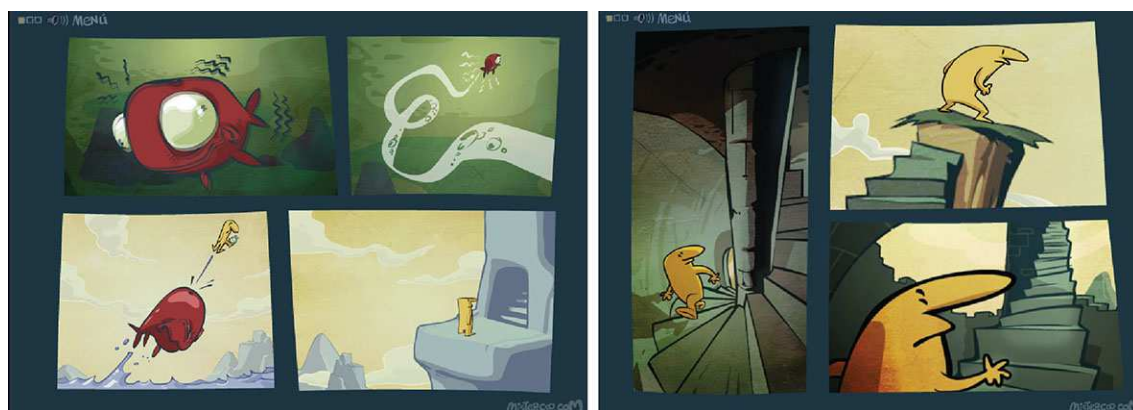


FIGURA 10: Imagens de visualização de ambiente após vencer desafios de cenas anteriores.



FIGURA 11: Imagens de cenas com mecânicas de jogabilidade: superação de desafios.

Entendemos que a animação interativa também pode assimilar as características de jogabilidade dos *games*/jogos, o que certamente enriquece a experiência do interagente. No entanto, tendo em vista o interesse desta pesquisa, entendemos que uma animação interativa não deve apresentar mecânicas de jogabilidade durante todo o seu percurso narrativo. Se assim for, o tempo gasto para a exploração e a conclusão da narrativa dependerá de quão ágil e rápido seja o interagente. Portanto, o tempo de experimentação passa a estar ligado a questões objetivas próprias da linguagem do *game*/jogo. Neste aspecto, uma linguagem híbrida deixa de existir e cede lugar a uma linguagem única, ou seja, a do jogo. A exploração narrativa passa a não ter relação com questões subjetivas particulares, mas sim com sistemáticas de funcionalidade do próprio sistema interativo.

No jogo, a observância da ordem dos fatos e acontecimentos para a resolução de um problema é fundamental. Caso a ordem lógica em que os acontecimentos de sua narrativa devem ocorrer não seja seguida pelo jogador, o jogo pode acabar (*game over*) ou, de outra forma, o jogador ficará impossibilitado de seguir adiante. A continuidade narrativa da história de um jogo só existirá se o jogador obedecer à linearidade da ordem contida nas regras daquela cena ou fase. Dessa forma, para cada fase, só existirá uma forma de se contar o fim para aquele momento específico da história, seja desvendando um mistério, vencendo um adversário, encontrando a combinação de objetos específicos, dentre outros. Somente mediante a obediência à mecânica de suas regras ou, em outras palavras, de sua jogabilidade, é que o desfecho de cada uma de suas fases se concretizará.

Em conformidade com as reflexões desta pesquisa, entendemos que a subjetividade e a criatividade do interagente teriam uma maior possibilidade de serem reveladas, caso existisse uma maior abertura para ele experimentar e criar a partir das ferramentas que lhe fossem dadas, seja durante a exploração sequencial, seja por alguma forma de acréscimo interventivo. Da mesma forma, pela dimensão pragmática contextual, seria difícil prever com antecedência os múltiplos comportamentos, interpretações e ações que o interagente poderia vir a assumir diante de um estímulo sensorial presente no ambiente de interação de uma animação interativa, uma vez que tal dimensão é construída durante o uso e,

em específico, a partir do contexto sociocultural do interagente. Por essa razão, as possíveis interpretações que o interagente assumiria sobre esses elementos sógnicos que compõem o ambiente narrativo da animação passariam a ser ampliadas.

Para atender às inquietações pontuais dessa pesquisa, nossa proposta de estudo enaltece a importância de que seja articulada — no espaço de interação de uma animação interativa — a recusa a uma condução logicamente preestabelecida. Priorizamos a aceitação da irregularidade linear e a fragmentação de possíveis leituras e caminhos de exploração e intervenção em sua narrativa. Acreditamos que a proliferação de possíveis direções de conduta e do enriquecimento da narrativa emerge dos lances ou jogos de linguagens que o interagente assimila e constrói durante o uso dialógico e não impositivo do ambiente gráfico da animação interativa. Por sua vez, tais percepções são frutos de um saber local e pessoal culturalmente aprendido.

1.4 *Blue Suburbia*: a exploração multilinear dos possíveis caminhos narrativos preestabelecidos

A animação interativa *Blue Suburbia*, da artista e designer Nathalie Lawhead, é um exemplo de exploração espacial concebida nos fundamentos de um rizoma ou de uma narrativa multilinear. A fragmentação e a profundidade narrativa da animação são surpreendentes: uma “saída” encontrada pelo interagente o conduz a outras saídas e a outras formas de continuidade; quanto mais se busca uma saída mais se adentra e, ao mesmo tempo, mais se perde no triste e sinistro mundo dos sonhos de *Blue Suburbia*.

Os estímulos sensoriais — sejam eles sonoros, textuais ou imagéticos — que compõem o ambiente gráfico e de interação da animação supracitada são o principal artifício para que o interagente percorra e adentre o espaço narrativo. Não há uma única ou duas lógicas sequências para que o discurso narrativo da animação seja aprofundado. Ao contrário, ao interagente é concedida a liberdade de optar por aquele elemento sógnico que mais o instigue a continuar seu percurso dentro do submundo de lembranças de *Blue Suburbia*.

Tal animação pode ser apontada como uma grande representante da definição conceitual de animação interativa na Internet, ainda que não ofereça a seus interagentes meios de intervirem no espaço narrativo. No entanto, a obrigatoriedade de junção desses dois quesitos — a saber, livre exploração e cocriação na narrativa — não deve, necessariamente, figurar em uma animação interativa na rede. A existência de apenas uma dessas características bem trabalhadas no ambiente de interação é o suficiente para que esse tipo de animação atinja seus diferenciais em relação aos audiovisuais tradicionais. Neste sentido, *Blue Suburbia* desenvolve primorosamente o quesito de livre exploração sequencial do espaço gráfico-narrativo. O ambiente não impõe a seu interagente a apreensão de um correto modo de interação. Ao contrário, dá-lhe a liberdade de percorrer seus espaços a partir do estímulo sensorial que mais o instigue.

O prazer experienciado no percurso espacial da animação mencionada não reside na tentativa de o interagente desvendar um mistério ou de realmente encontrar uma saída, como ocorreria em um jogo labiríntico, mas, sim, no anseio de locomover-se pelas ramificações espaciais presentes na interface gráfica e na possibilidade de ele ser, a todo instante, conduzido e surpreendido por um novo, instigante e misterioso cenário. A estrutura rizomática da animação revela-se durante todo o percurso narrativo, e, por vezes, em situações diferentes, um bombardeio de sequências de cenas animadas é transmitido ao interagente, numa espécie de *flashback* de um passado experienciado por alguém. O interagente se envolve intensamente com os novos ambientes que surgem no decorrer da animação, não apenas pela oportunidade que lhe é dada de contemplar as sucessões psicodélicas de imagens, mas também pelo fato de, ao passar o cursor do *mouse* sobre áreas sensíveis de interação, contemplar uma cena que é a todo instante modificada pela inserção de outras imagens e textos. Tais imagens foram minuciosamente elaboradas, adquirindo um tom de profunda melancolia e angústia, no intuito de transmitirem a impressão de estarem presentes de forma indesejável nas tristes recordações passadas da vida de seu observador oculto. Neste sentido, aos poucos, o interagente começa a perceber que não está inserido em um simples sonho, mas cada vez mais perdido nos corredores e calabouços de um assustador pesadelo.

Utilizando os recursos multimídia do *software Adobe Flash*, Nathalie Lawhead conseguiu materializar em *Blue Suburbia* um mundo subconsciente dramático e assustador, caracterizado por um profundo pesadelo repleto de imagens marcantes, acompanhadas de vinhetas sonoras melancólicas e sombrias, as quais, juntas, contribuem para a ambientação de cada cenário contido nas dezenas de ramificações da narrativa da animação.

A obra da designer surgiu como uma pequena animação. Atualmente, o projeto é uma obra mutante em constante atualização e expansão, o que lhe garante mais consistência rizomática. Periodicamente, novas poesias e cenários criados pela própria artista multimídia são incorporados ao ambiente espacial da animação. Aparentemente, de forma sutil, Lawhead critica a sociedade ocidental moderna. Inconformada com a destruição e escravização humanas, frutos da cobiça pelo poder, a artista alude aos olhos fechados e ao sono como tentativas de escape da implacável realidade representada pelo mundo material. Porém, mesmo nos sonhos, a busca da fuga — que poderia resgatar alguém da escuridão e conduzi-lo à luz — não impede que os olhos das lembranças contemplem cenas repletas de marcas de tortura e dor. No pesadelo sombrio da artista, são debatidas questões como as guerras vinculadas ao ensino mecanizado, voltado à padronização do indivíduo, o qual será inserido e encerrado em uma sociedade competitiva, “pasteurizada” e consumista. Em linhas gerais, tal animação apresenta uma narrativa longa, profunda e com uma crítica social consistente.

Blue Suburbia é uma mistura de poesia e animação interativa. A obra não possui nenhuma relação esquemática com a proposta de um jogo. Essa questão é exposta de forma clara por Nathalie Lawhead quando disponibiliza a seus pretensos interagentes um pequeno *pop-up* na tela de abertura da animação, com o intuito de esclarecer que o ambiente no qual se está adentrando não é um jogo.

Em sua obra, ao contrário dos jogos e da própria vida em sociedade, não existem metas ou padrões a serem atingidos. A estrutura rizomática na navegação espacial da animação fica evidente no momento em que o interagente adentra suas ramificações. Não existe um claro caminho a seguir; a proposta é simplesmente clicar, avançar e aguardar para ver o que acontece. A experiência

que a animação oferece ao interagente reside na espera angustiante, por vezes assustadora, que cada cena propicia no momento em que se abre.

No surreal mundo dos sonhos dessa animação interativa, o ambiente gráfico de cada uma de suas cenas contém a inserção hipertextual de diferentes pontos clicáveis. Todos os pontos são compostos por animações interativas pré-programadas, e a disposição deles no espaço visual permite que o interagente perceba quão mutante e dinâmico é o ambiente, ainda que totalmente dependente de sua ação. Esse entendimento faz com que o interagente busque constantemente a tão almejada zona de salto, a qual o levará a outros lugares, até então não vislumbrados e experienciados por ele.

A sistemática de navegação proposta pela animação apresenta uma fácil apreensão cognitiva. Ao posicionar o cursor do *mouse* em determinado ponto hipertextual do cenário, este se modifica conforme o que será apresentado. Especificamente, ora o cursor será modificado para uma espécie de seta, indicando que o interagente será conduzido a uma outra cena, ora terá a aparência de um olho que lhe revelará imagens relacionadas ao contexto do objeto escolhido na cena. Aparentemente, a visualização das imagens contextuais do objeto consiste em lembranças do passado, impregnadas no subconsciente e vivenciadas no presente de cada uma das cenas oníricas.

A multilinearidade é um ponto forte na exploração narrativa. Ela nos é apresentada logo no início da animação, momento em que o interagente tem a opção de escolher por qual dos dois caminhos possíveis pretende começar sua jornada. Nesse momento da história, a trajetória pode ser iniciada clicando-se em uma chave disposta no chão ou sobre uma sombria casa, cuja janela apresenta uma discreta luz. Em seguida, é disponibilizada ao interagente a oportunidade de acionar um mapa da casa, o qual é subdividido em quatro pedaços, cada um contendo uma sequência narrativa espacial específica. Em ambas as possibilidades, o interagente perde-se pelas diversas ramificações e, ao inserir-se nos ambientes espaciais da animação, terá sempre a alternativa de voltar ao mapa, ponto de partida para a escolha de outra possível trajetória de navegação. Para tanto, lhe é disponibilizado o ícone de uma chave que representa a volta ao início e a possibilidade de escolha de um outro caminho, diferente daquele em que estava prosseguindo.

Em *Blue Suburbia*, é permitido ao interagente navegar pelo espaço narrativo por meio de hipertextos, cabendo-lhe a escolha de seus caminhos. No ambiente gráfico da animação não é possível retirar ou acrescentar novas cenas e objetos, assim como não é possível inserir ou modificar parâmetros em seu espaço. Contudo, a curiosidade pelo porvir e o caráter lúdico prevalecem. Da mesma forma, distintos sentimentos e sensações povoam, a todo instante, o universo fictício e visual da animação interativa.

O ambiente narrativo de *Blue Suburbia* é elaborado pela reunião de música, poesia e animação. Juntas, elas contribuem para a produção de sentido conforme o ambiente visual em que se está inserido. Todas as três linguagens se completam e aumentam a dramaticidade de cada cenário.

Por tudo o que foi exposto aqui, pontuamos que a livre experimentação sequencial é o objetivo maior dessa animação interativa; tal experimentação traduz a possibilidade de seus interagentes vivenciarem experiências distintas e singulares. Na exploração espacial da narrativa, o interagente não precisa preocupar se está ou não clicando em objetos corretos, bem como se terá a oportunidade de prosseguir seu trajeto apenas mediante tal observância. O prazer vivido durante a navegação consiste na exacerbada curiosidade e no desejo de o interagente ser, a todo instante, surpreendido pela abertura de um incrível ambiente espacial até então inexplorado.

Durante a pesquisa exploratória, *Blue Suburbia* revelou-se um exemplo pontual sobre como, atualmente, as animações interativas da Internet podem explorar de maneira criativa a estrutura de livre exploração sequencial de sua narrativa.

Abaixo estão dispostas algumas sequências de cenas da animação interativa *Blue Suburbia*. Por meio delas é possível perceber o quanto o ambiente gráfico e narrativo é surpreendente, fantasioso e sombrio. Vasculhar esse espaço em sua riqueza de detalhes certamente é o maior desejo e objetivo de quem nele se aventura adentrar.



dove

The taught with a thousand censored thought
 I am the listless puppet whose limbs move
 wherever they ought
 I am the child, the adolescent, the youth
 the pet taught to be passive
 I do not heed I will face rebuke
 see the way I am supposed to see
 and speak the way I am supposed to speak
 assume my position and am where I am required to
 must be discrete not to displease
 in the slave told I am free
 I am the hypocrite that pledges to the
 hypothetical flag
 The fool that faces this foolish rag
 Driven mad by the fact that I'm promised life, libe

FIGURA 12: Sequências de cenas do fantástico mundo da animação interativa *Blue Suburbia*.¹³

¹³ Disponível em: <http://www.bluesuburbia.com/BlueSuburbia_vol2/BlueSuburbia.html>. Acesso em: 05.04.2014.

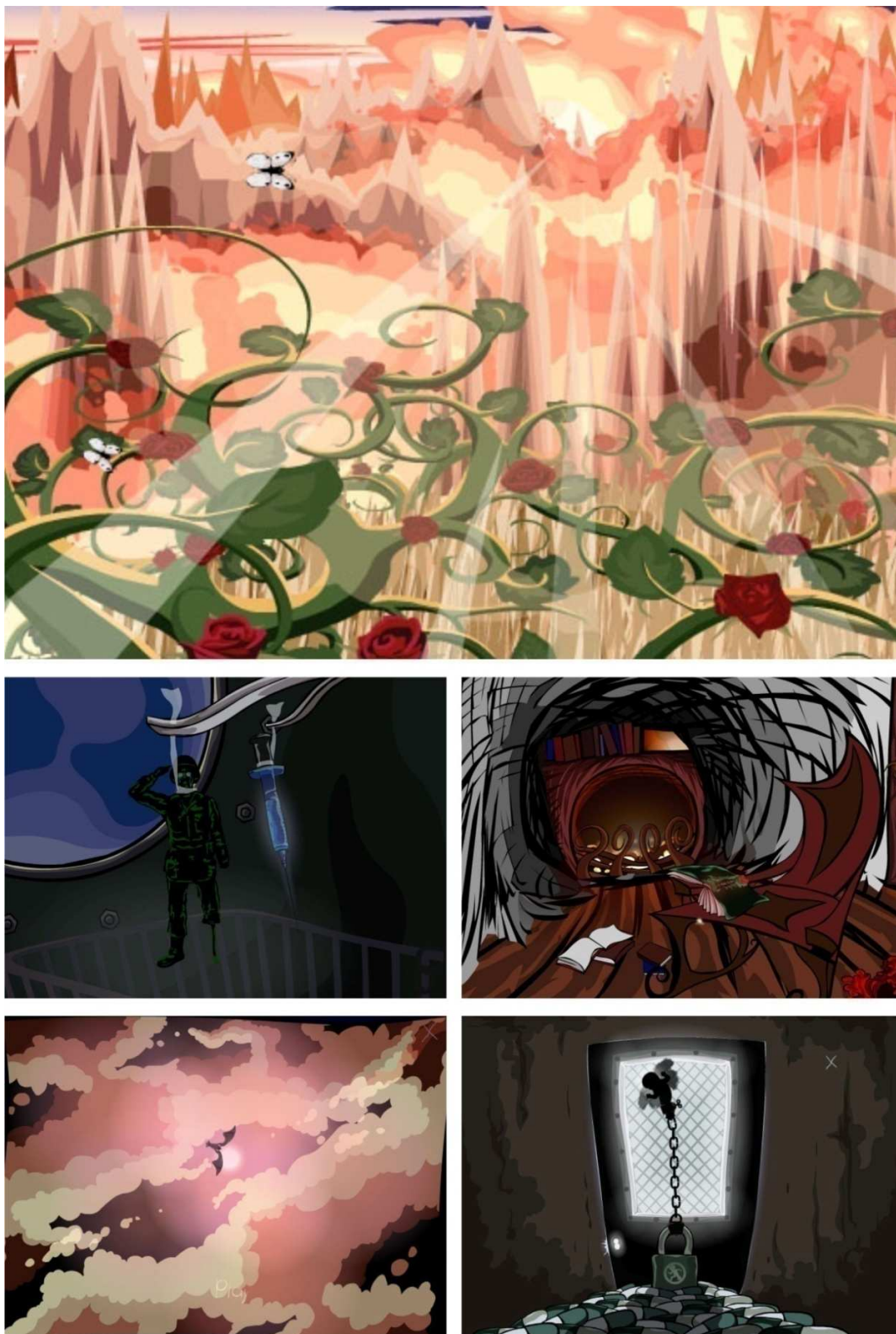


FIGURA 13: Sequências de cenas do fantástico mundo da animação interativa *Blue Suburbia*.¹⁴

¹⁴ *Ibidem*.

Apresentamos, em seguida, um depoimento de Nathalie Lawhead sobre sua obra. As palavras da artista multimídia demonstram o quanto a virtualidade e a hipermídia modificaram a arte do século XXI. Segundo a autora, não existem restrições para a criação no ambiente interativo da Internet. Neste, o interagente não observa a obra passivamente, mas atua junto dela e, ao mesmo tempo, vê-se impactado pelas respostas de suas ações. Diante disso, Lawhead afirma que o artista tem a oportunidade de convidar o interagente para participar da obra, de modo que ele sinta emoção ao utilizar os recursos textuais, visuais e sonoros que o ambiente interativo permite inserir.

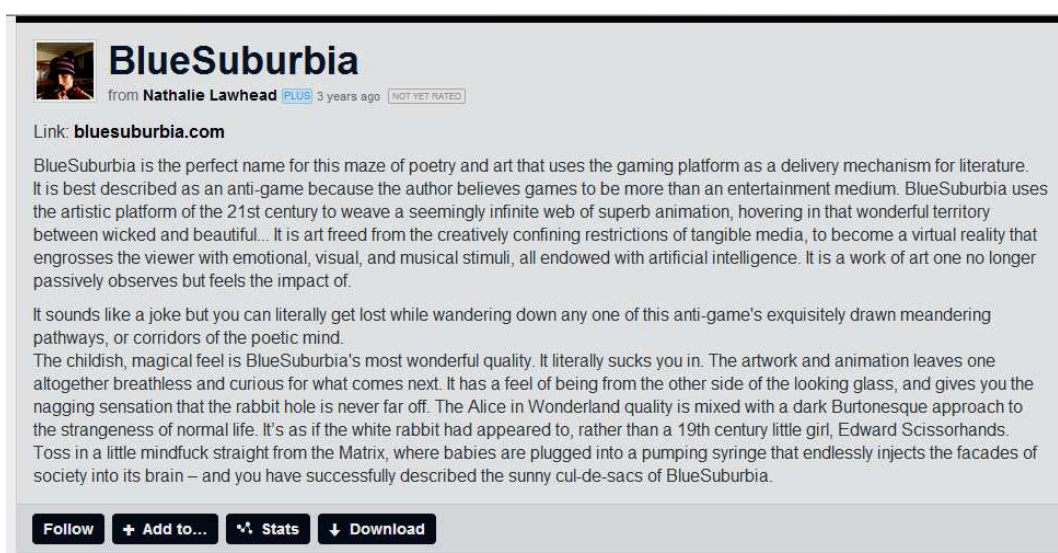


FIGURA 14: Depoimento de Nathalie Lawhead sobre sua animação interativa *Blue Suburbia*.¹⁵

Disponibilizamos abaixo o depoimento de um interagente que experimentou desbravar o mundo de *Blue Suburbia*. Conforme suas palavras revelam, o fato de ele se autoconduzir e se surpreender com os recursos hipermidiáticos da obra em questão é suficiente para que ele seja atraído e impactado por esse tipo de arte virtual. Sob este enfoque, acreditamos que a exploração sequencial do ambiente narrativo de uma animação on-line merece ser continuamente trabalhada, configurando-se uma das características identitárias do ambiente de interação da Internet.

¹⁵ Disponível em: <<http://vimeo.com/18485692>>. Acesso em: 05.04.2014.

2 Comments



Nicole M Hamilton 3 years ago

Hey, Nathalie. You're probably the first person I'd seen use flash in such an expansive, compelling way. Blue Suburbia still blows me away.

Thanks for being an inspiring heap I was an 8th grader fooling around with flash 4!



Nathalie Lawhead PLUS 3 years ago

Thank you! I sincerely appreciate the kind words.

This conversation is missing your voice. Please [join Vimeo](#) or [log in](#).

FIGURA 15: Depoimento de um interagente da animação interativa *Blue Suburbia*.¹⁶

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>A interatividade do cenário permite que seus elementos gráficos sejam acessados por meio de <i>links</i> clicáveis.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado ou expandido.</p> <p>Existe a presença de <i>links</i> nos cenários que permitem acionar, adentrar ou animar imagens internas da animação.</p> <p>Em algumas partes dos cenários é utilizada programação orientada a objetos. São possíveis movimentos sincrônicos e animação de algumas imagens internas do cenário.</p> <p>Não é possível a mudança ou desenho sincrônico de imagens a partir do movimento do cursor.</p> <p>O acionamento dos <i>links</i> permite visualizar novas cenas, ouvir efeitos sonoros, modificar a trilha sonora, iniciar, parar, pular, avançar e retornar as cenas.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Existe um grande volume de imagens animadas nas cenas.</p> <p>Os cenários, objetos e personagens são animados.</p>

¹⁶ Disponível em: <<http://vimeo.com/18485692>>. Acesso em: 05.04.2014.

INTERATIVIDADE	<p>A interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado.</p> <p>O que foi preestabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao leque de opções que o interagente pode acessar durante a exploração narrativa.</p> <p>Não existe uma, duas ou mais sequências narrativas lógicas a serem seguidas.</p>	
INTERFACE	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>	
RECURSOS HIPERMÍDIA	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com o conceito de hiperímídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal, visual e sonora. Além da mistura de linguagens, também permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. É possível quebrar o fluxo linear de visualização das cenas, dispondo-as em unidades fragmentadas. Neste aspecto, o interagente tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo.</p> <p>As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>Blue Suburbia</i> são:</p>	
NARRATIVA MULTILINEAR	Imagem	<p>Compostas por imagens estáticas, em movimento e bidimensionais. Em algumas cenas existem fotografias e pequenos trechos de filmes.</p>
	Texto	<p>Orientações narrativas textuais do sistema para o interagente.</p> <p>Poesias textuais.</p> <p>Contextualização de tempo e espaço narrativo.</p>
	Som	<p>Trilha sonora ambiente e efeitos sonoros.</p>

NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa longa e de conteúdo crítico.</p> <p>Narrativa construída predominantemente por uma estrutura hipertextual multilinear. A narrativa da história é contada de maneira fragmentada.</p> <p>O acesso a suas cenas é feito por meio de <i>links</i> que bifurcam a partir de uma discreta história principal.</p> <p>As ramificações são utilizadas na animação para que o interagente possa ver, na sequência que desejar, os cenários e mistérios do sombrio mundo de <i>Blue Suburbia</i>.</p> <p>Não são múltiplas as versões de um mesmo enredo, mas recursos de interatividade que levam o interagente a sentir-se o explorador de um imenso labirinto.</p> <p>Boa liberdade de exploração sequencial do ambiente que compõe o cenário narrativo. O interagente tem autonomia para hierarquizar seus próprios percursos exploratórios em meio aos sub-percursos de cada novo cenário da animação.</p>
----------------------------------	---

QUADRO 2: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Blue Suburbia*.

1.5 Características atuais da animação interativa ambientada na Internet: narrativa curta, deslumbre tecnológico, humor e generalização na interação

De modo geral, as animações interativas veiculadas atualmente na Internet apresentam como característica uma estrutura narrativa curta. Além disso, tais animações são, em sua grande maioria, autorais. Considerando que criar e produzir uma animação não é uma tarefa simples para um trabalho independente, justifica-se sua estrutura narrativa curta.

Em muitos casos, para compensar essa extensão narrativa simplificada e conquistar a atenção dos interagentes, seus criadores têm-se concentrado nos recursos tecnológicos de interatividade aplicados no meio on-line.

Conforme mencionado, outra característica da animação interativa diz respeito ao envolvimento do interagente com construções narrativas cujos conteúdos pautam-se pelo humor pastelão e, por vezes, pelo bizarro. A violência, a paródia, o sarcasmo e a diversão aliada aos apelos sexuais são alguns dos principais focos conteudísticos destas criações. Enfatizamos que esses temas não são um problema, mas uma característica.

Um ponto que consideramos aberto à reflexão consiste no fato de essas animações limitarem-se apenas a visualizações efêmeras, com apelo a satisfações momentâneas, as quais não estimulam o interagente a uma apreciação narrativa progressiva. Como as animações o levam a intuir que o final da história será extraordinariamente mais trágico, cômico, bizarro ou com efeitos fantásticos, induzem-no, por vezes, a assistir ao final da história sem antes, contudo, observar os ambientes e ramificações que constituem sua estrutura como um todo.

Aliada a essas características, surge uma excessiva ênfase aos recursos tecnológicos de interatividade, como forma de reter a atenção do interagente. Tais recursos são empregados no intuito de lhe transmitirem uma sensação de “poder” de controle sobre o ambiente de interação e de participação na “criação” narrativa. Dito de outra maneira, o encantamento proporcionado pelos recursos de interatividade permite que haja um envolvimento inicial do interagente com o espaço gráfico-narrativo da animação. No entanto, a história da animação tradicional nos alerta dizendo que esse tipo de subterfúgio é empregado como a moeda de troca para a permanência de uma audiência ou interação com uma obra.

Relacionando esse atual estágio da animação interativa ambientada na Internet com o histórico do desenvolvimento da animação tradicional, é possível perceber similaridades em seus percursos construtivos. Tal constatação pode ser comprovada nas reflexões de Barbosa Júnior (2005). O autor demonstra que as primeiras animações tradicionais exploravam — a fim de conquistar a atenção do espectador — a magia dos efeitos visuais proporcionada pelos novos recursos técnicos de produção da imagem animada. Todavia, a ideia de manter o público interessado por meio de tal estratégia logo começou a apresentar sinais de desgaste.

Tal situação impôs à animação tradicional a busca de um caminho expressivo identitário para a sedimentação de uma linguagem artística própria. Assim, os artistas animadores da época passaram a utilizar os novos recursos tecnológicos para construções mais expressivas e vinculadas ao âmbito da própria arte da animação. A partir de então, os aspectos plásticos, narrativos, temáticos, conteudísticos e do movimento através do tempo passaram a ser valorizados como características das animações tradicionais e, ao mesmo tempo, tornaram-se os meios de renovação e produção de novos estímulos que compunham sua identidade expressiva e artística.

As palavras de Barbosa Júnior (2005) são esclarecedoras ao demonstrarem que a arte não deve limitar-se ou manifestar-se apenas em virtude dos recursos tecnológicos:

Se a arte, porém, não está na tecnologia em si mesma, mas nas possibilidades expressivas que a tecnologia proporciona, a animação teria de voltar-se para modelos artísticos tradicionais relacionados à produção visual e que, de preferência, lidassem com o movimento através do tempo, de maneira a formar sua própria identidade. (*ibidem*, p. 46)

Neste sentido, é importante que se tenha cautela na busca isolada de inovações tecnológicas e de efeitos visuais que garantam a participação e a permanência do interagente na exploração de uma animação interativa. O encantamento por modismos tecnológicos é transitório. Entretanto, o uso da tecnologia associado a um conteúdo narrativo instigante enriquece a linguagem da animação interativa, bem como motiva a permanência da interação.

1.5.1 Animação interativa *Singing Horses page*

*Singing Horses page*¹⁷ é um exemplo de animação interativa disponível na Internet que apresenta uma narrativa curta, cujo objetivo é conquistar a atenção inicial e a permanência do interagente por meio do encanto tecnológico.

¹⁷ Disponível em: <<http://www.herofish.com/downloads/avsluta-singing-horses-page>>. Acesso em: 23.03.2014.

Nessa animação, o foco narrativo limita-se aos acionamentos de sons de vozes transmitidas pelos quatro cavalos que compõem a única cena. Ao ser clicado o cursor do *mouse* sobre os cavalos, cada um deles emite um som particularizado. A finalidade da animação é criar uma melodia que se completa ao término dos cliques sobre os quatro cavalos. No máximo, o interagente tem a liberdade para desligar uma das vozes, bem como ouvir três, duas ou apenas uma delas.

Tendo em vista a sistemática de som aberto ou som fechado, o interagente passa a ser uma espécie de “regente” de um coral. Ao ouvir todas as vozes juntas do quarteto de equinos não resta mais nada a fazer, pois a curta narrativa dessa animação estará finalizada. Sua continuidade será uma mera repetição da mesma melodia em *looping*.

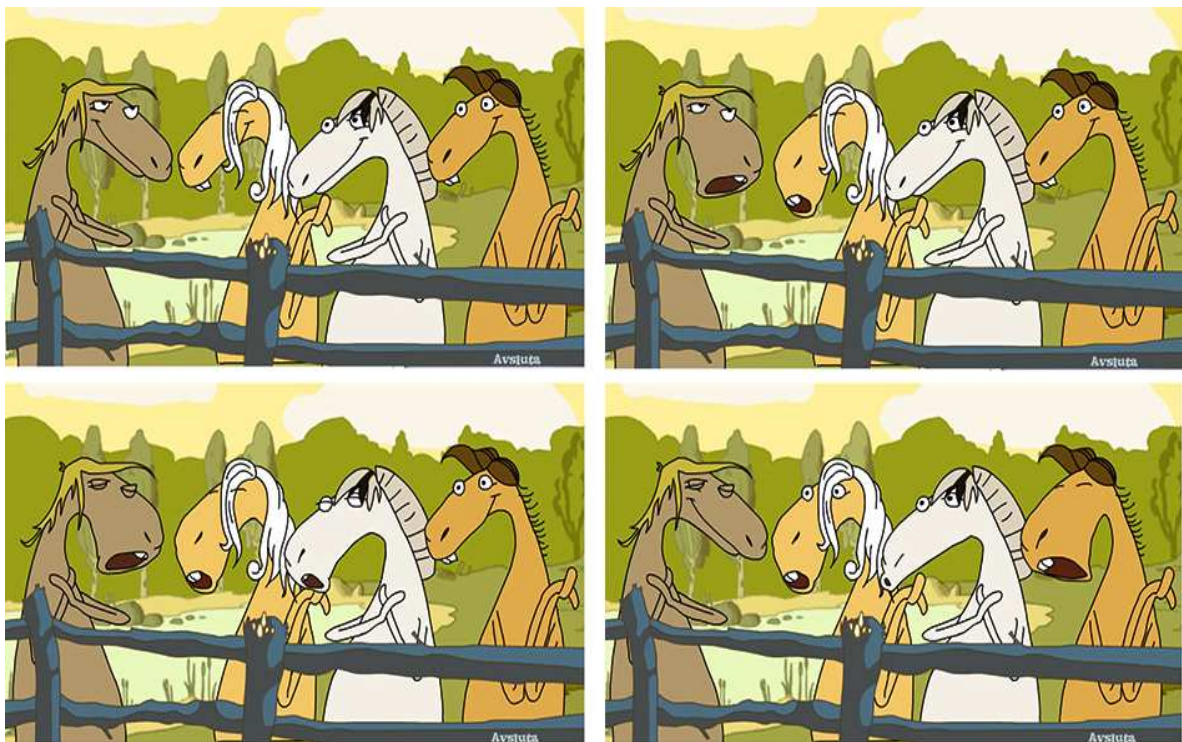


FIGURA 16: Imagem da única cena narrativa presente na animação interativa *Singing Horses page*.

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>A interatividade do cenário permite que seus elementos gráficos sejam acessados por meio de <i>links</i> clicáveis.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado ou expandido.</p> <p>Não há a presença de <i>links</i> nos cenários que permitam adentrar ou ramificar as imagens internas da animação. Entretanto, por meio dos <i>links</i> é possível acionar as imagens internas de seus cenários.</p> <p>Nos cenários não é utilizada programação orientada a objetos. Não são possíveis movimentos sincrônicos de personagens ou modificação de imagens e cenários a partir do movimento do cursor. O acionamento dos <i>links</i> permite apenas ouvir e combinar efeitos sonoros.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>As imagens são animadas gradativamente pelo interagente.</p> <p>O único cenário da animação é estático e seus personagens aumentam seus movimentos animados quando há a intervenção do interagente sobre eles por meio do cursor do <i>mouse</i>.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>Não há bifurcação narrativa.</p> <p>A interatividade aplicada na animação está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado. O que foi pré-estabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao leque de opções que o interagente pode acionar no cenário da animação.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com o conceito de hiperímida. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como visual e sonora.</p> <p>Além da mistura de linguagens é possível quebrar o fluxo linear de visualização da cena. O interagente tem autonomia para construir sua própria combinação sonora.</p> <p>As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>Singing Horses page</i> são:</p>	
	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento e bidimensionais.
	Som	Efeitos sonoros.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa curta e de conteúdo humorístico.</p> <p>De maneira geral, a narrativa é predominantemente construída por uma estrutura hipertextual multilinear. A narrativa da história é contada a partir de diferentes pontos de vista, acessados por meio de <i>links</i>.</p> <p>Não há a bifurcação da história principal, mas apenas a hierarquização de sua composição sonora.</p> <p>Não são múltiplas versões de um mesmo enredo, mas recursos de interatividade que levam o interagente a sentir-se o próprio “regente” do coral de equinos.</p> <p>Pouca liberdade de exploração do ambiente que compõe o cenário narrativo, pois limita o interagente a escolher apenas em qual sequência os sons deverão ser ouvidos.</p>	

QUADRO 3: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Singing Horses page*.

1.5.2 Animação interativa *A Baratinha Desbocada*

A Baratinha Desbocada,¹⁸ que começou a circular na Internet por volta de 2001, é um exemplo clássico de humor escrachado recorrente nas animações interativas autorais. Sua narrativa gira em torno de como matar uma barata. Tal animação é estruturada por meio de uma narrativa multiforme, pois apresenta diferentes versões para o final de uma mesma história, ou seja, como matar a baratinha, sua protagonista principal.

Como também possui uma narrativa curta, a forma de obter a audiência do interagente ocorre por meio dos hilários finais de morte da baratinha. Ao todo são três possíveis finais. A cada investida de morte, a barata, irritadamente, descarrega um turbilhão de palavrões contra seu oponente assassino.

Entendemos que esta é uma estrutura de interação narrativa generalizada. Por mais que exista a interatividade, todos os interagentes sempre terão as mesmas três opções de finais. A escolha das sequências narrativas conclusivas já foram estabelecidas com antecedência por seu idealizador, de modo que não resta mais nada a seus interagentes, a não ser escolher qual das três visualizar primeiro. Assim, a transitividade e perambulação são limitadas durante o ato de escolher.

Demonstramos a seguir imagens de abertura desta animação e as três sequências de mortes da barata.

¹⁸ Disponível em: <<http://www.oskaras.com/barata-que-xinga>>. Acesso em: 02.02.2014.

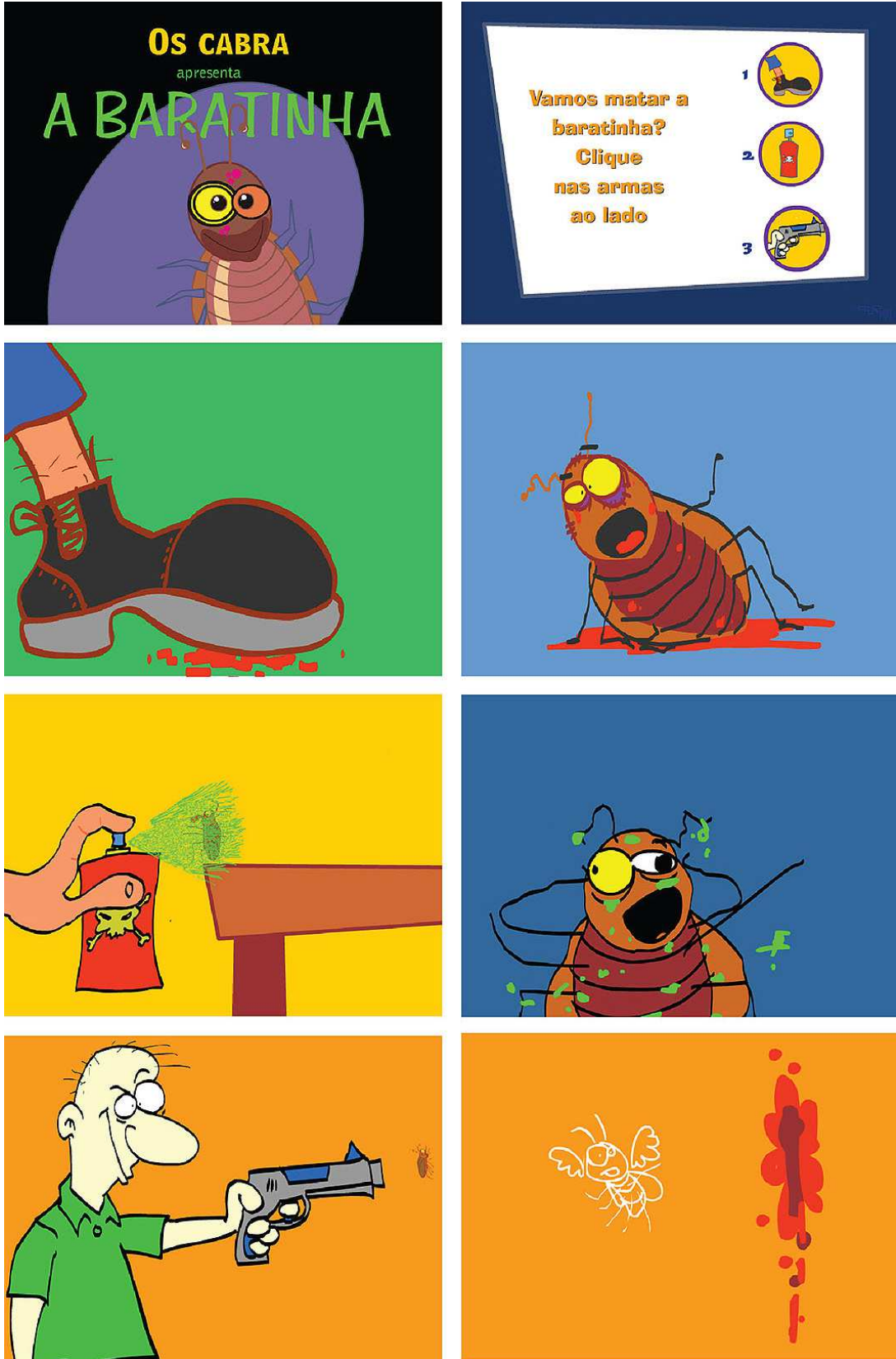


FIGURA 17: Imagem da abertura e das seqüências de morte da barata que protagoniza a animação interativa *A Baratinha Desbocada*.

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>A interatividade do cenário permite que seus elementos gráficos sejam acessados por meio de <i>links</i> clicáveis.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado ou expandido.</p> <p>Não existe a presença de <i>links</i> nos cenários que permitem acionar, adentrar ou animar imagens internas da animação.</p> <p>Não é utilizada a programação orientada a objetos.</p> <p>Não são possíveis por meio do <i>mouse</i> movimentos sincrônicos e animação de algumas imagens internas do cenário.</p> <p>Não é possível a mudança ou desenho sincrônico de imagens a partir do movimento do cursor do <i>mouse</i>.</p> <p>O acionamento dos <i>links</i> permite ouvir efeitos sonoros e modificar a trilha sonora.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Os cenários, objetos e personagens são animados gradativamente.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>A interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado.</p> <p>O que foi pré-estabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao leque de opções que o interagente pode acessar durante a exploração narrativa.</p> <p>Não existe uma sequência narrativa lógica a ser seguida.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com o conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal, visual e sonora. Além da mistura de linguagens, também permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. É possível quebrar o fluxo linear de visualização das cenas, dispondo-as em unidades fragmentadas. Neste aspecto, o interagente tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo.</p> <p>As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>A baratinha desbocada</i> são:</p>	
	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento e bidimensionais.
	Texto	<p>Orientações narrativas textuais do sistema para o interagente.</p> <p>Orientação de como interagir com a animação.</p>
	Som	Dublagem sonorizada das vozes dos personagens.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa curta e de conteúdo humorístico.</p> <p>Narrativa construída predominantemente por uma estrutura hipertextual multilinear. A narrativa da história é contada de maneira fragmentada.</p> <p>O acesso de suas cenas é feito por meio de <i>links</i> que se bifurcam a partir de uma discreta história principal.</p> <p>As ramificações são utilizadas na animação para que o interagente possa ver, na sequência que desejar, os desfechos da história principal. São múltiplas as versões de um mesmo enredo.</p> <p>Pouca liberdade de exploração sequencial do ambiente que compõe o cenário narrativo. O interagente tem autonomia para escolher qual final gostaria de ver primeiro.</p>	

QUADRO 4: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa *A Baratinha Desbocada*.

1.5.3 Animação interativa *Micro-Gerbil 2001*

A curta narrativa de uma animação interativa, em linhas gerais, pode ser identificada a partir dos eventos que a estruturam: estes são pouco enfatizados no que concerne aos possíveis modos de se contar uma mesma história ou histórias derivadas dela. O que ocorre em boa parte destas histórias são formas parceladas de se contar uma mesma história. Com isso, os pontos de interesse, conflitos e tensões tornam-se enfraquecidos, pois passam a ser previsíveis diante do homogeneizante enfoque narrativo apresentado a todos os interagentes. Por este tipo de sistema interativo, o trabalho de exploração torna-se meramente automatizado ou repetitivo. Ao serem utilizados, os ambientes disponibilizam pouca abertura para os aspectos perceptivos e criativos que a técnica possibilita revelar ao interagente. O excesso de redundância contido em tais ambientes permite que ele aprenda rapidamente o processo de progressão da lógica de construção da história. Diante disso, o interagente é condicionado a não se interessar pela construção gradativa da narrativa da animação. Por meio desta, ele entende e prevê o que virá. Dessa forma, sua motivação para continuar investigando o ambiente gráfico-narrativo logo se esvai.

É exatamente isso que acontece durante a exploração do ambiente narrativo da animação interativa *Micro-Gerbil 2001*.¹⁹ O interagente, dentro do contexto fechado de construção narrativa dessa animação interativa, logo entende que, de 1 a 10, quanto maior for o número escolhido para que a história seja contada, mais trágico será o golpe aplicado ao Gerbil, protagonista da história. Na narrativa dessa animação, o inesperado é enfraquecido e o previsível fortalecido. Gerbil, personagem emblemático da Web, criado em 1998 pelo quadrinista e animador Joseph C. Shields, passa por complicadas situações dentro de um micro-ondas. A cada número escolhido pelo interagente, progressivamente, o roedor é assado vivo. Ao optar pelo número 10, de forma hilária, o trágico fim do protagonista da história é revelado.

¹⁹ Disponível em: <<http://www.joecartoon.com/index.php/episodes/gerbil-in-a-microwave>>. Acesso em: 24.03.2014.

As regras de escolhas aprendidas no aqui e agora impõem limites ao processo de interação, deixando pouco abertura para que a subjetividade e sensibilidade perceptiva do interagente possam fluir. A ele, resta apenas observar as regras preestabelecidas pelo criador da animação por meio do encantamento e vislumbre que a técnica de interatividade lhe oferece.

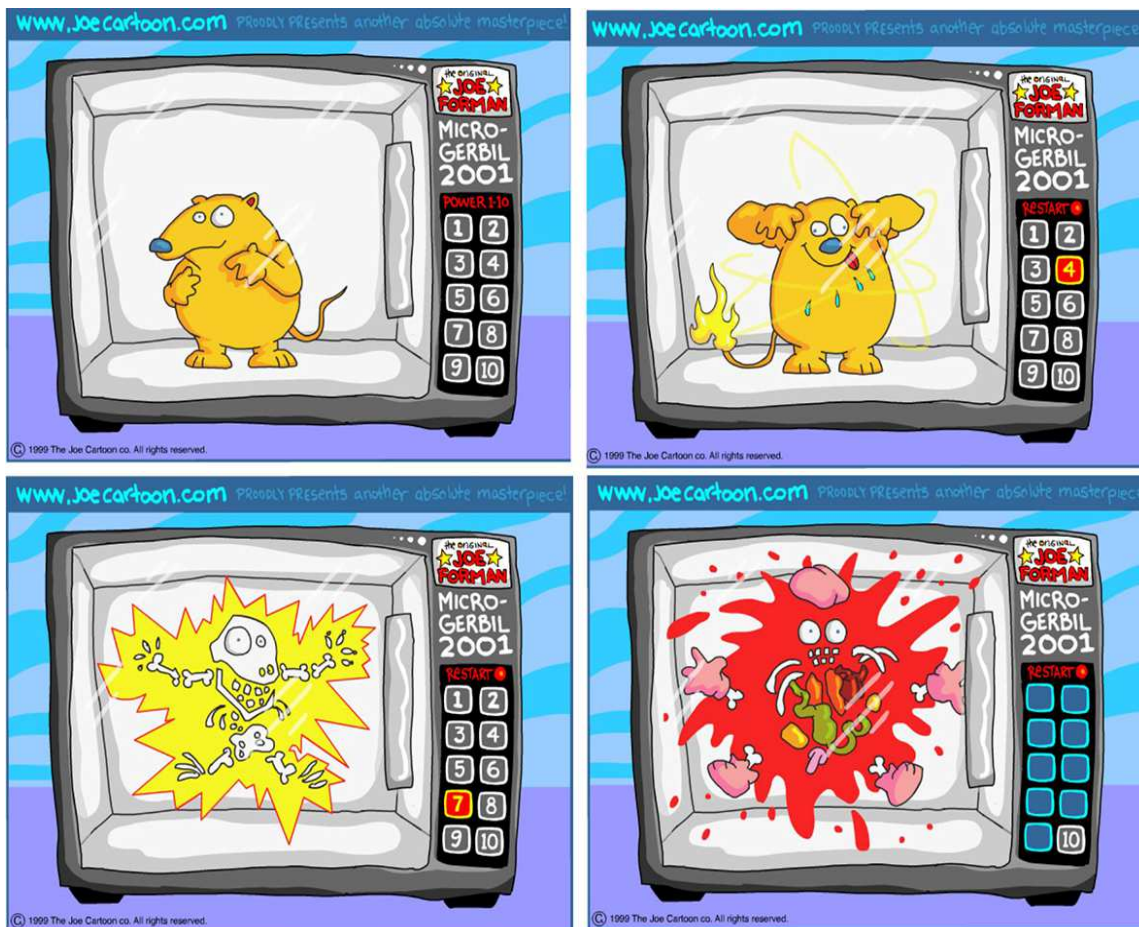


FIGURA 18: Imagens de progressões de cenas da animação *Micro-Gerbil 2001*.

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>A interatividade do cenário permite que suas áreas de escolhas sejam acessadas por meio de <i>links</i> clicáveis.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado ou expandido.</p> <p>Não há a presença de <i>links</i> nos cenários que permitam acionar, adentrar ou animar imagens internas da animação.</p> <p>Nos cenários não é utilizada programação orientada a objetos.</p> <p>Não são possíveis movimentos sincrônicos de personagens ou modificação de imagens e cenários a partir do movimento do cursor.</p> <p>O acionamento dos <i>links</i> permite visualizar novas cenas, ouvir efeitos sonoros, iniciar, parar, pular, avançar e retornar as cenas.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Existe um grande volume de imagens animadas nas cenas.</p> <p>Cenários e personagens são animados ao longo da narrativa.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>A interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado. O que foi pré-estabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao leque de opções que o interagente pode acessar durante a exploração narrativa.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>
<p>RECURSOS HIPERMÍDIA</p>	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com o conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal, visual e sonora. Além da mistura de linguagens, também permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. É possível quebrar o fluxo linear de visualização das cenas, dispondo-as em unidades fragmentadas. Neste aspecto, o interagente tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo.</p> <p>As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>Micro-Gerbil 2001</i> são:</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento e bidimensionais.
	Texto	Orientação textual para escolha de números para visualização de cenas e acesso ao botão <i>Restart</i> para reiniciar a animação.
	Som	Dublagem sonorizada, trilha sonora ambiente e efeitos sonoros.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa curta e de conteúdo humorístico.</p> <p>De maneira geral, a narrativa é construída predominantemente por uma estrutura hipertextual.</p> <p>Narrativa multilinear pouco explorada. A narrativa da história é contata por meio de <i>links</i> que dão progressão à história principal. As ramificações são utilizadas na animação para que o interagente possa ver, na sequência que desejar, como o Gerbil reage a cada nível de calor escolhido por cada número disponível no microondas.</p> <p>Não são múltiplas versões de um mesmo enredo, mas recursos de interatividade que levam o interagente a sentir-se como o próprio personagem da animação, aquele que escolhe o trágico fim do Gerbil.</p> <p>Pouca liberdade de exploração do ambiente que compõe o cenário narrativo, pois limita o interagente a escolher apenas por qual número do microondas a animação continuará sendo vista.</p>	

QUADRO 5: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa *Micro-Gerbil 2001*.

1.5.4 Animação interativa *Poke the Penguin*

Em *Poke the Penguin*²⁰ a interatividade ocorre a partir da mudança da forma dos objetos que reagem ao clique do cursor do *mouse* sobre eles. O objeto reagente é, a princípio, um simpático pinguim. Quando o interagente clica sobre a figura de uma mão — que compõe a cena juntamente com o rechonchudo pinguim —, esta, por sua vez, cutuca-o. Ao lançar mão dessa estratégia de interatividade, o interagente experimenta a sensação de poder.

²⁰ Disponível em: <<http://www.albinoblacksheep.com/flash/pokepenguin>>. Acesso em 23.03.2014.

Poke the Penguin é uma animação interativa composta de uma narrativa curta, de interação generalizada e de expressivo conteúdo humorístico. Tal animação enfoca o deslumbre tecnológico, pois o usuário se confunde com a própria mão que cutuca o pinguim. À medida que o pinguim é cutucado pela mão, sua paciência vai-se esgotando, de modo que ele passa por transformações monstruosas e toma atitudes inesperadas advindas de surtos psicóticos.

A narrativa curta é constatada porque o pinguim, em apenas três ocasiões, transforma-se e reage agressivamente sobre a mão que o cutuca. Feito isso, nada mais pode ser realizado pelo interagente, a não ser, repetidamente, provocar as mesmas reações desequilibradas no pinguim pois, ao final de cada conclusão narrativa, ele é convidado a cutucá-lo novamente.

Em tal animação interativa, assim como em muitas outras, há a presença de uma estrutura narrativa curta e o foco de interação é fortemente direcionado aos apelos dos encantamentos tecnológicos.

Na sequência, apresentamos algumas imagens que demonstram as reações do pinguim sobre a mão que o cutuca.



FIGURA 19: Imagem das mudanças inesperadas de humor do pinguim que protagoniza a animação interativa *Poke the Penquin*.

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>A interatividade do cenário permite que seus elementos gráficos sejam acessados por meio de <i>links</i> clicáveis.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado ou expandido.</p> <p>Existe a presença de <i>links</i> no cenário que permitem acionar e animar imagens internas da animação.</p> <p>No cenário é utilizada programação orientada a objetos.</p> <p>Não há a presença de <i>links</i> nos cenários que permitam adentrar ou explorar imagens internas da animação.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar da cena é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Os personagens são estáticos e passam a ser animados por meio de cliques, ao longo da construção narrativa.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>A interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado. O que foi pré-estabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao leque de opções que o interagente pode acessar durante a exploração narrativa.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>
<p>RECURSOS HIPERMÍDIA</p>	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com o conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal, visual e sonora. Entretanto, não há uma organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. Não é possível quebrar o fluxo linear de visualização das cenas, dispondo-as em unidades fragmentadas. O interagente não tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo, mas limita-se a ver as sequências de cenas pré-estabelecidas por seu idealizador.</p> <p>As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>Poke the penguin</i>, são:</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento e bidimensionais.
	Texto	Diálogos textuais de orientação do sistema para o interagente.
	Som	Efeitos sonoros.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa curta e de conteúdo humorístico.</p> <p>De maneira geral, a narrativa é construída predominantemente por uma estrutura linear interativa. A narrativa da história é contada a partir de diferentes pontos de vista, acessados por meio de <i>links</i> que bifurcam a história principal. No entanto, as ramificações são utilizadas apenas para que o interagente possa ver a sequência da história pré-estabelecida por seu idealizador.</p> <p>Existem três versões para um mesmo enredo.</p> <p>Pouca liberdade de exploração do ambiente que compõe o cenário narrativo, pois limita o interagente a apenas clicar sobre uma imagem central e visualizar as consecutivas sequências de seu desfecho.</p>	

QUADRO 6: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa *Poke the Penguin*.

1.5.5 Animação interativa *Dunga vs. Imprensa*

Em 2010 a Nish Studios, atualmente Carne Moída TV,²¹ veiculou no Youtube.com a animação interativa *Dunga vs. Imprensa*,²² a qual transformou-se, na época, em um hit da Internet. A animação aborda de maneira cômica e muito sarcástica o conturbado episódio protagonizado por Dunga — o então técnico da Seleção Brasileira de Futebol na Copa do Mundo de Futebol sediada na África do Sul — e Alex Escobar, repórter esportivo da Rede Globo de Televisão.

²¹ Disponível em: <<http://www.youtube.com/user/CarneMoídaTV>>. Acesso em: 24.03.2014.

²² Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=wFn08qlfcck>>. Acesso em: 24.03.2014.

Satirizando uma briga entre os dois em uma coletiva de imprensa, tal animação utiliza recursos de interatividade direcionados à construção multilinear narrativa e possibilita diferentes versões para uma mesma história. Entretanto, as formas de se contar as diferentes versões são generalizadas para todos os interagentes. O que muda é a organização das sequências hilárias em que essas versões serão vistas por cada interagente em particular.

A generalização da escolha narrativa é constatada pelo fato de que, para que seja possível dar continuidade aos diferentes desfechos da história inicial da animação, o interagente deve apenas escolher opções predeterminadas que vão do número 1 ao 4, os quais correspondem ao nível de raiva do técnico Dunga. A forma de narrar a história não muda, mas apenas as sequências de seus diferentes desfechos. Sendo assim, prevalece na interação a execução de regras lógicas de construção narrativa que precisam ser observadas para que seja possível a continuação “livre” da história.



FIGURA 20: Imagens de conclusões das cenas da animação interativa *Dunga vs. Imprensa*.

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>A interatividade do cenário permite que seus elementos gráficos sejam acessados por meio de <i>links</i> clicáveis.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado ou expandido.</p> <p>Não há a presença de <i>links</i> nos cenários que permitam acionar, adentrar ou animar imagens internas da animação.</p> <p>Nos cenários não se utiliza programação orientada a objetos.</p> <p>Não são possíveis movimentos sincrônicos de personagens ou modificação de imagens e cenários a partir do movimento do cursor.</p> <p>O acionamento dos <i>links</i> permite visualizar novas cenas e retornar as anteriores.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Existe um grande volume de imagens animadas nas cenas.</p> <p>Cenários e personagens são animados ao longo da narrativa.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>A interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado. O que foi pré-estabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao leque de opções que o interagente pode acessar durante a exploração narrativa.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>
<p>RECURSOS HIPERMÍDIA</p>	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal, visual e sonora. Além da mistura de linguagens, também permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. É possível quebrar o fluxo linear de visualização das cenas, dispondo-as em unidades fragmentadas. Neste aspecto, o interagente tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo.</p> <p>As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>Dunga vs. Imprensa</i> são:</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento e bidimensionais.
	Texto	Textos de orientação entre sistema e interagente.
	Som	Dublagem sonorizada, trilha sonora ambiente e efeitos sonoros.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa curta e de conteúdo humorístico.</p> <p>De maneira geral, a narrativa é predominantemente construída por uma estrutura hipertextual multilinear.</p> <p>A narrativa da história é contata a partir de diferentes pontos de vista, acessados por meio de <i>links</i> que bifurcam a história principal. As ramificações são utilizadas na animação para que o interagente possa ver, na sequência que desejar, os diferentes desfechos da história central. Sendo assim, a animação apresenta múltiplas versões de um mesmo enredo.</p> <p>Pouca liberdade de exploração do ambiente que compõe o cenário narrativo, pois limita o interagente a apenas escolher por qual número a animação terá continuidade.</p>	

QUADRO 7: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa *Dunga vs. Imprensa*.

1.5.6 Animação interativa *Sci-Fi Guys 7*

Produzida pelo artista multimídia norte-americano David C. Lovelace, cujo nome artístico é Dave, *Sci-Fi Guys 7*²³ é uma animação interativa que, ao contrário da maioria, possui uma narrativa relativamente longa e, seguindo a linha da maior parte das animações, apresenta uma narrativa estruturada de maneira hipertextual. Tal animação permite ao interagente escolher caminhos diferentes para seguir durante a exploração da história, o que revela sua estrutura multilinear. Ainda assim, as escolhas são generalizadas e predeterminadas de maneira fechada.

²³ Disponível em: <<http://www.newgrounds.com/portal/view/298730>>. Acesso em: 24.03.2014.

O ambiente de interação da animação não oferece meios para que o interagente se exponha de um modo espontâneo, sendo induzido a optar pelas restritas possibilidades de escolhas preestabelecidas por seu criador. As opções são gradativamente oferecidas ao interagente de uma forma limitada, pois, necessariamente, ele deve escolher somente o que lhe é oferecido.

Dito de outra forma, não é o interagente que escolhe o que gostaria de ver na sequência da animação; ao contrário, limita-se àquilo que o produtor lhe disponibiliza para ser visto em momentos específicos. De fato, essa é uma forma de interação que contribuiu positivamente para refletir sobre os audiovisuais presentes na Web, no entanto, é preciso caminhar e aprofundar um pouco mais sobre a importância e as potencialidades da interatividade nesse meio.

Em *Sci-Fi Guys 7*, três personagens principais formados por dois alienígenas e um robô vivem uma aventura cheia de surpresas e de situações inusitadas quando chegam a um desconhecido planeta. As cenas iniciais da animação oferecem ao interagente duas opções de escolhas para a continuação narrativa da história.



FIGURA 21: À esquerda, imagem da cena inicial da animação *Sci-Fi Guys 7*; e à direita, imagem da primeira opção de escolha dentro de seu ambiente de interação.

Como se pode perceber, as opções de seleção oferecidas aos interagentes são reduzidas e generalizadas e sempre surgem com antecedência, de forma predeterminada, de modo que eles não têm a opção de buscar um caminho diferente. Noutros termos, não é o interagente, por motivos particulares, quem seleciona as opções de escolhas e, da mesma forma, não é ele quem solicita que tais alternativas apareçam naquele momento da história. Ora, tendo em vista que a Internet representa um espaço em que o interagente deve buscar caminhos e construir conhecimentos pautando-se pela infinidade de conteúdos e de informações que o espaço virtual lhe oferece, nota-se uma incompatibilidade entre a animação em questão e a função criativa da Internet.

Abaixo, estão expostas imagens de solicitações de escolhas interativas para que a narrativa da animação *Sci-Fi Guys 7* continue. As sequências para a continuação da história são modificadas a cada escolha específica. Isso é relevante para conquistar o interesse do interagente, pois desperta sua curiosidade em retornar a um dado momento de escolha, optar pelo item que não foi escolhido inicialmente e aguardar para ver o que há de novo no porvir. No ambiente interativo, todavia, a incessante intrusão e invasão não são bem-vistas pelos usuários, assim como não é bem-visto tudo o que lhes chega sem que tenham solicitado.

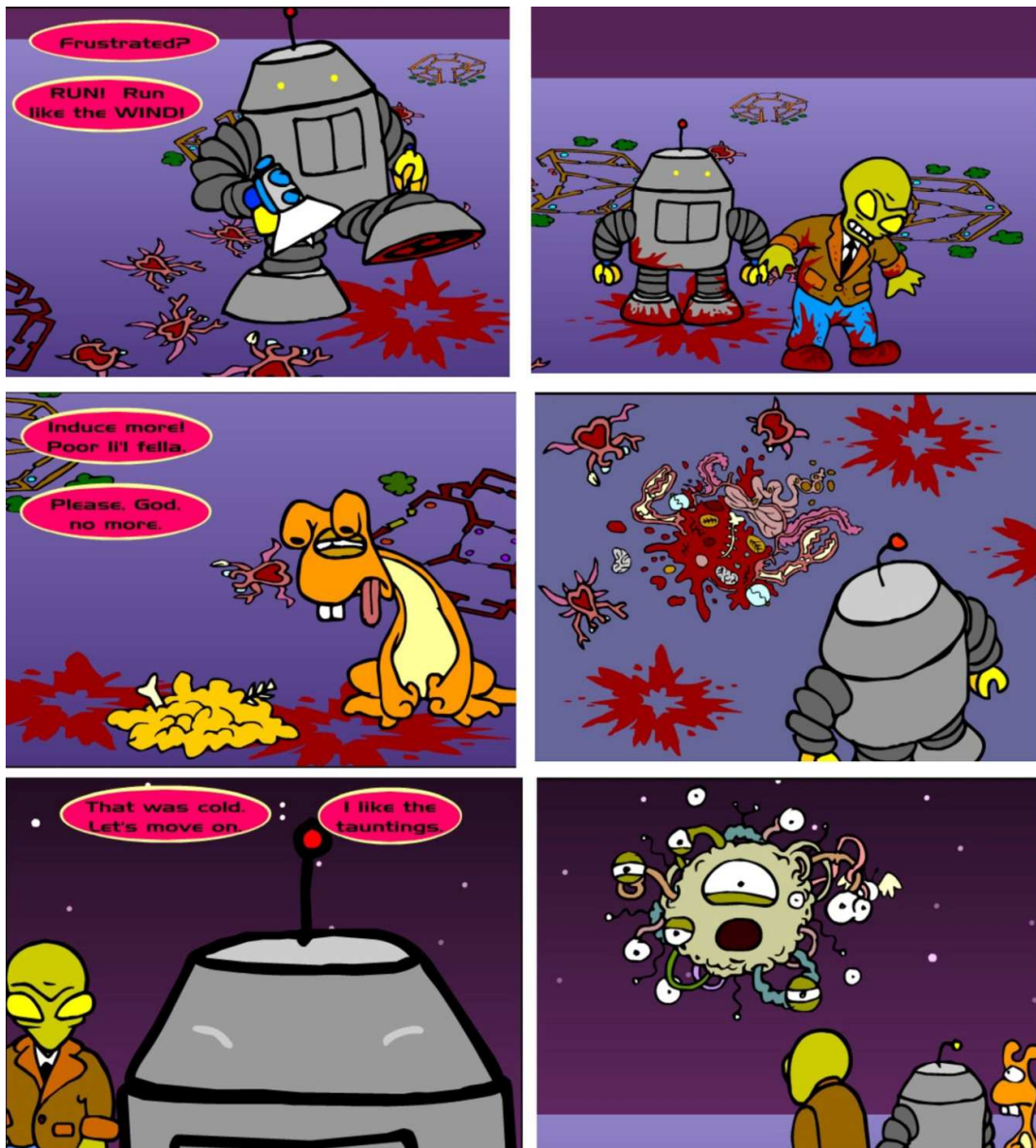


FIGURA 22: Imagens de cenas da animação interativa *Sci-Fi Guys 7* que demonstram a contínua necessidade de escolha de como a sequência animada continuará.

Percebe-se, no decorrer da história, que há vários momentos de interrupção, os quais caracterizam-se pela necessidade de o interagente escolher que caminhos seguir. Ações de interrupção nos espaços de ambiente on-line consistem em um tipo de tática de interação que gera indisposição em seus destinatários, sobretudo quando o convite à ação não é instigante, interessante ou criativo. Tais modos de interação não os estimulam a participar por muito tempo daquilo que lhes chegou sem que solicitassem ou consentissem ou daquilo que não lhes desperta o desejo de continuar a escolher e contemplar o porvir.

Deve ser enfatizado que a interatividade aplicada à narrativa não pode ser baseada apenas em escolhas preestabelecidas, pois isso acaba gerando no interagente certa impaciência pelo fato de, a todo momento, ser proposta a ele a opção de continuar ou concluir a narrativa.



FIGURA 23: Continuação de imagens das cenas da animação interativa *Sci-Fi Guys 7* que demonstram a contínua necessidade de escolha de como a sequência animada continuará.

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>A interatividade do cenário permite que suas áreas de escolhas sejam acessadas por meio de <i>links</i> clicáveis.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado ou expandido.</p> <p>Não há a presença de <i>links</i> nos cenários que permitam acionar, adentrar ou animar imagens internas da animação.</p> <p>Nos cenários não é utilizada programação orientada a objetos.</p> <p>Não são possíveis movimentos sincrônicos de personagens ou modificação de imagens e cenários a partir do movimento do cursor.</p> <p>O acionamento dos <i>links</i> permite visualizar novas cenas e ouvir efeitos sonoros.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Existe um grande volume de imagens animadas nas cenas.</p> <p>Cenários e personagens são animados ao longo da narrativa.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>A interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado. O que foi pré-estabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao leque de opções que o interagente pode acessar durante a exploração narrativa.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>
<p>RECURSOS HIPERMÍDIA</p>	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal, visual e sonora. Além da mistura de linguagens, também permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. É possível quebrar o fluxo linear de visualização das cenas, dispondo-as em unidades fragmentadas. Neste aspecto, o interagente tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo.</p> <p>As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>Sci-Fi Guys 7</i> são:</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento e bidimensionais.
	Texto	Diálogos narrativos entre sistema e interagente.
	Som	Dublagem sonorizada, trilha sonora ambiente e efeitos sonoros.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa longa e de conteúdo humorístico.</p> <p>De maneira geral, a narrativa é construída predominantemente por uma estrutura hipertextual multilinear. A narrativa da história é contada a partir de diferentes pontos de vista, acessados por meio de <i>links</i> que bifurcam a história principal. As ramificações são utilizadas para que o interagente possa ver, na sequência que desejar, a continuação da animação e saber qual desfecho terá cada cena. São diferentes versões para cada sequência. O interagente é levado a sentir-se como o próprio narrador da história.</p> <p>Liberdade moderada de exploração do ambiente que compõe o cenário narrativo. Limita o interagente a escolher por qual caminho seguir. No entanto, a animação oferece dois a quatro caminhos possíveis para a continuação narrativa.</p>	

QUADRO 8: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa *Sci-Fi Guys 7*.

Considerando o interesse desta pesquisa, entendemos que, em um ambiente de interação, a escolha padronizada revela uma ação mecânica, massificada e generalizada, caracterizada por limites estipulados a partir de regras que deixam pouco espaço para a manifestação de uma escolha indeterminada.

Nosso objetivo é que, no decorrer dos próximos capítulos, consigamos demonstrar que é possível pensar um ambiente de interação em que a interatividade entre sujeito e sistema esteja pautada pela sensibilidade perceptiva do interagente e pela subjetividade, a qual pode ser revelada durante suas escolhas de exploração narrativa, seja por meio de interatividade trivial ou não trivial.²⁴

²⁴ A interatividade trivial e não trivial são dois conceitos de interatividade apresentados por Roy Ascott (1995), os quais utilizaremos no decorrer da pesquisa.

Sob o enfoque da nossa pesquisa, é importante que tal ambiente não seja extremamente fechado e restrito, admitindo diferentes interpretações e contribuições advindas do universo sociocultural particular do interagente. Assim, a valorização de sua subjetividade é, portanto, um elemento essencial para o alcance de nosso objetivo.

Após argumentarmos sobre essas questões, temos o propósito de defender a assertiva de que o ambiente de interação de uma animação interativa aliado à subjetividade do interagente durante o ato de escolher vincula-se ao conceito de *virtualidade*.

Em seguida, discutiremos algumas questões sobre a subjetividade singular do interagente, de modo que seja possível demonstrarmos como acreditamos na viabilidade de seu emprego aos objetivos da pesquisa. Esses apontamentos serão importantes para que, posteriormente, seja possível correlacionarmos *subjetividade*, *interatividade* e *virtualidade* ao ambiente de interação de uma animação interativa. Propomos que, no ambiente de interação, a virtualidade ofereça abertura para que o interagente se manifeste como sujeito sensível e, portanto, único.

CAPÍTULO II

Subjetividade na interação

Conforme demonstrado ao longo desta pesquisa, nosso objetivo é pensar diferentes formas de interação que possam atenuar o mecanicismo e a generalização existentes entre interagentes e animações veiculadas na Internet. A animação interativa é, segundo nossa perspectiva, uma obra que deve remeter à singularização, não à massificação. Acreditamos que a valorização da subjetividade do indivíduo na elaboração dos processos de interatividade é um possível caminho a ser explorado para que nosso objetivo seja alcançado. Ponderamos que, durante a exploração narrativa, a identificação ou a negação da imagem percebida e duplicada do sujeito a partir de algum acontecimento ou estímulo sensorial podem representar seus motivos de interação por meio de escolhas, rejeições ou de qualquer outro tipo de registro pessoal.

Tendo em vista que o sujeito é socialmente constituído, admitimos que as imagens que o instigam e chamam-lhe a atenção são percebidas e enquadradas por ele pelo fato de possuírem algum aspecto de sua subjetividade. Assim, tais imagens são as mesmas que podem lhe causar algum tipo de interesse na interação, seja despertando-lhe a curiosidade, a afetividade, o desejo, a fantasia, o reconhecimento, a dúvida, a identificação, a rejeição, a representação, a inclusão, a exclusão, etc. Por este raciocínio, reconhecemos que a força propulsora da interação que anima as cenas de uma animação deve partir do interagente e não unicamente do sistema interativo. Não é o sistema da animação que deve selecionar o que o interagente pode visualizar, por onde começar, para onde ir ou como finalizar um percurso narrativo. Ao contrário, o interagente — ao ser instigado ou ao se perceber singularmente representado por algum elemento

visual — é quem ficará curioso a ponto de assumir a atitude de selecionar e direcionar por onde começar, como continuar e como terminar a interação.

Nossas afirmações sobre o modo como a interatividade pode ocorrer mais livre e criticamente entre interagente e sistema interativo de uma animação partem do campo de estudos da cultura visual.

Para a cultura visual, o embate entre um indivíduo e uma imagem é um processo de interação dialógica, visto que não apenas o sujeito vê a imagem; o oposto também é verdadeiro. As imagens veem os sujeitos pois, ao serem vistas, dizem coisas para eles e, ao mesmo tempo, sobre eles. A imagem tem a capacidade de revelar o sujeito que a observa, pois reflete, em algum sentido, aspectos subjetivos e identitários assimilados e acumulados durante a construção histórica do *eu* particular de cada indivíduo. Com efeito, ver consiste em um diálogo reflexivo entre observador e observado que somente se potencializa por meio de mútuas trocas de significados construídos historicamente entre sujeito e contexto cultural.

O que significava que a pergunta a responder não era “o que é cultura visual e quais objetos se incluem sob seu guarda-chuva”, mas “como favorecer a mudança de posicionamento dos sujeitos de maneira que passassem a constituir-se de receptores ou leitores a visualizadores críticos”. [...] Isso proponha, por exemplo, expandir as perguntas “o que você vê nesta imagem? Qual história conta esta obra?”, para se dirigir a um terreno que não tinha sido explorado e que se articulava em torno a novas perguntas: “O quê vejo de mim nesta representação visual? O que diz esta imagem de mim? Como essa representação contribui na minha construção identitária - como modo de ver-me e ver o mundo?”. (MARTINS & TOURINHO, 2011, p. 38)

Embasados nesses apontamentos, é possível afirmarmos que, diante de um cenário de uma animação interativa composto por diversas representações visuais, o interagente pode perceber, interpretar e afirmar — por meio de uma análise comparativa particular — que tal ou tais imagens têm ou não algum tipo de relação ou similaridade com ele. Sendo assim, elas podem interessá-lo ou não. O que há e o que não há do sujeito na imagem pode, em certa medida, influenciar o ato de escolha durante a interação. O interagente pode aceitar ou desprezar uma representação visual que sugere ou não algum tipo de vínculo ao repertório visual de seu contexto sociocultural externo.

O contexto externo é um componente que assume influência relevante no momento da escolha seletiva durante a interação, na medida em que é responsável pela formação dos interesses, desejos, gostos, vontades, valores e personalidade do interagente. A percepção positiva de algum elemento imagético incentiva o interagente a escolhê-lo pois, de alguma forma, tal elemento o incita ou o representa. Neste elemento, é identificada a existência de signos que o atraem ou evidências que dizem algo sobre ele. A partir dessa mediação — que aguça a percepção do interagente por meio de sua afinidade sensível — ele é estimulado e, possivelmente, sua escolha, efetivada.

Como demonstrado, a relação entre o sujeito ver e ser visto de maneira singular através das representações visuais está em conformidade com o campo de interesse da cultura visual. A cultura visual “assume que a percepção é uma interpretação e, portanto, uma prática de produção de significado que depende do ponto de vista do observador/espectador em termos de classe, gênero, etnia, crença, informação e experiência cultural (MARTINS & TOURINHO, 2011, p. 53).

Essas ponderações merecem ser melhor exploradas durante a estratégia de criação do ambiente de interação de uma animação interativa. A nosso ver, a atenção dada ao tipo de processo interativo referido acima constrói uma relação processual contínua entre interagente e animação interativa mais personalizada e menos previsível, mecânica ou generalizada no ato da escolha. É uma interação que promove experiências únicas, pois toca direta e intimamente no aspecto sensível humano e, por esse motivo, pode ser compreendida como uma interação que estimula a subjetividade e identidade do sujeito.

Deste modo, a imagem, ao atingir a intimidade do interagente, leva-o também a escolher ou a recusar determinada manifestação visual. Em outras palavras, a imagem tem a capacidade de estimular uma relação instigante que culmina em um movimento animado impulsionado por um jogo de valores pessoais e não por regras mecânicas que devem ser seguidas. Na imagem prevalecem os gostos, os desejos, a imaginação e, até mesmo, as fantasias do interagente que, por ver-se representado, provoca e alimenta o processo de interação.

Como explicitado, a relação aqui debatida desperta o aspecto sensível humano e, conseqüentemente, torna a interação mais espontânea para o interagente. A nosso ver, essa é, de fato, uma relação de interação, pois possibilita o convite ao diálogo. Com efeito, é uma relação dialógica. Durante esse diálogo, o estímulo sensorial pode revelar coisas para ou sobre o interagente que o alegram, entristecem, magoam, envergonham ou até mesmo o seduzem. A partir dessa sistemática de interação, surgem embates constantes, os quais podem levar o interagente a prosseguir, a recuar ou, até mesmo, a recusar a continuar selecionando os pontos de contatos interativos que o farão progredir dentro de uma linha narrativa proposta pela animação.

Ao falarmos do *outro* — seja ele constituído de representações, pessoas, comportamentos, objetos, fatos, normatizações ou imagens — estamos revelando muito do nosso próprio *eu*. O que percebemos nas imagens ou naquilo que julgamos ser o diferente consiste em reduplicações de nós mesmos.

Gilles Deleuze (1988), referindo-se aos estudos de Michel Foucault a esse respeito, evidencia:

Mas o duplo nunca é uma projeção do interior, é, ao contrário, uma interiorização do lado de fora. Não é um desdobramento do Um, é uma reduplicação do Outro. Não é reprodução do Mesmo, é uma repetição do Diferente. Não é emanção de um EU, é a instauração da imanência de um sempre-outro ou de um Não-eu. Não é nunca o outro que é um duplo, na reduplicação, sou eu que me vejo como o duplo do outro: eu não me encontro no exterior, eu encontro o outro em mim (“trata-se de mostrar como o Outro, o Longínquo, é também o mais Próximo e o Mesmo”). (*idem*, p. 105)

Diante destes apontamentos, consideramos que, a partir do momento em que os diversificados estímulos sensoriais contidos em um ambiente de interação de uma animação proporcionarem a seus interagentes a abertura para que sejam singularmente interpretados, também será ampliada a possível existência de uma interatividade mediada pelo aspecto sensível humano. Da mesma forma que os seres humanos são diversificados, diferentes e díspares também são assim seus focos de interesses particulares.

2.1 Interatividade plena

Defendemos que, em um ambiente de interação, passará a existir uma *interatividade plena* — não mecanizada e generalizada — que sempre revelará algo sobre o próprio interagente, porquanto surgem dele as inferências e, concomitantemente, as possíveis motivações para a interação.

Entendemos que a interatividade plena tem relação com o conceito de virtual, pois seus elementos simbólicos têm potencial para diferentes atualizações interpretativas conforme o contexto em que são acessados e experienciados por diferentes interagentes. Os signos é que irão dizer algo para ou sobre seus interagentes de maneira contextualmente particularizada. Neste sentido, a interação motivada por interpretações particulares nos leva a acreditar que a existência de uma interatividade pautada apenas por reações massificadas e redundantes possa ser minimizada.

2.2 Subjetividade capitalística e processos de singularização

Compreendemos que a interatividade vinculada à subjetividade necessita ser pensada de maneira que estimule o processo de interação centralizado no olhar particularizado do sujeito. A escolha de um estímulo sensorial deve partir da legitimação e do reconhecimento identitário do sujeito que o percebe. Todo e qualquer tipo de manifestação visual possui um valor simbólico potencial que é facilmente assimilado e interpretado pelo sujeito conforme seu contexto social e cultural. Tais manifestações dizem respeito às experiências visuais formativas do sujeito e compõem seu tempo e espaço de convívio social. Por esse motivo, elas sempre dirão coisas sobre ele, porquanto sejam partes constitutivas dele. É possível que grande parte das escolhas de interação com uma animação partam desse contexto formador do indivíduo, sobretudo porque suas experiências socioculturais são díspares e, conseqüentemente, são díspares as formas e os motivos de como ocorreu a formação de sua personalidade.

A partir da variedade de interesses e negações na interação com o outro, notamos a natureza conflituosa da mediação visual, na qual é possível constatar a instauração de relações de poder. Mecanismos de inclusão, pertencimento e exclusão do indivíduo estão entrelaçados junto às relações mediadas pela imagem. Logo, nas imagens contidas no ambiente de interação de uma animação podem estar presentes formas de reconhecimento, representação e interação cultural pertinentes ao próprio sujeito que com tais imagens interage. Como demonstrado, as formas de mediação e representação dizem muito do interagente, uma vez que transmitem o seu percurso histórico e formativo. Em outras palavras, o processo de negociação e escolha está diretamente relacionado ao processo de ver de cada indivíduo.

Ver associa-se à visão e, para a cultura visual, a visão é uma construção cultural. Por isso, acreditamos que as formas individuais de enxergar sugerem um percurso histórico que precisa ser respeitado e, da mesma forma, levado em consideração no momento de construção de um ambiente interativo que prima pela liberdade de escolha do interagente.

Para a arquitetura da interatividade e, considerando a premissa de que o sujeito influencia, mas também é influenciado e formado a partir de seu contexto sociocultural, partilhamos da ideia de Gilles Deleuze (2001) de que o sujeito se constitui no dado.

A construção do dado cede lugar à constituição do sujeito. O dado já não é dado a um sujeito; este se constitui no dado. [...] Mas o que é o dado? É, diz Hume, o fluxo do sensível, uma coleção de impressões e de imagens, um conjunto de percepções. (*ibidem*, p. 101)

Como apresentado pelo autor, o sujeito não é consubstanciado a partir de uma unidade dada; ele não é um ser prévio e fixo. Ao contrário, é constituído e construído por meio de fluxos de dados vivenciados e acumulados durante suas experiências particulares. Portanto, o sujeito se faz historicamente nos dados. Acreditamos que as experiências do sujeito influenciam, de maneira expressiva, o ato de escolha de um determinado estímulo sensorial presente em uma animação interativa.

As imagens que vemos são vestígios dessa realidade, resultado de um trânsito, uma transferência de informações/eventos visuais entre o mundo externo e o mundo da mente/corpo. Essa transferência de informações e eventos visuais agrega um processo de estabilização que, apesar dos lapsos de tempo que os caracterizam e distinguem — seleção, diferenciação, omissão, foco, enquadramento etc. —, dá sentido e continuidade ao que é visto como unidades separadas, ou seja, como fragmentos imagéticos.

Quando vemos um objeto, uma cena ou forma pela primeira vez, buscamos situá-lo/localizá-lo no nosso repertório visual. Rastreamos algum tipo de relação que seja familiar ou corresponda a categorias visuais conhecidas. Imagens, objetos ou formas que não esperamos ver ou que vemos ou não reconhecemos geram surpresa, estranhamento. (MARTINS & TOURINHO, 2011, p. 60).

Para exemplificar, podemos, hipoteticamente, colocar um indivíduo em um ambiente visual repleto de estímulos sensoriais. Diante desse cenário — caso ele tenha liberdade para escolher um dentre os variados elementos visuais — podemos questionar-lhe sobre qual elemento ele optaria por explorar a fim de conhecer os desdobramentos, bem como qual selecionaria para aprender mais sobre. Ademais, dentre os elementos visuais não reconhecidos ou estranhos ao seu repertório visual, qual elegeria para conhecer algo sobre? Que motivo justificaria cada uma de suas escolhas?

Se fizéssemos essas mesmas perguntas para dezenas de pessoas, certamente as respostas teriam justificativas muito variadas para cada uma delas. Os interesses particulares dos indivíduos exprimem sua identidade e subjetividade, as quais são formadas de maneira consciente ou inconsciente através de experiências históricas vivenciadas ao longo da existência humana. As marcas dessas experiências constituem os dados que são construídos durante a formação identitária de cada indivíduo. Deste modo, acreditamos que a subjetividade do indivíduo também possa ser composta de uma multiplicidade de experiências visuais acumuladas no curso de sua trajetória de vida. Noutros termos, a visão é uma construção cultural cujo percurso histórico foi aprendido e cultivado e, portanto, não foi simplesmente dado de maneira natural. Assim, a subjetividade não é adquirida naturalmente, mas depende de estímulos históricos e culturais.

As experiências visuais são agenciamentos culturais formadores do *eu* de cada sujeito e o influenciam, positiva ou negativamente, durante o ato de escolha de um determinado estímulo sensorial presente, também, em um ambiente de interação de uma animação interativa.

Cada ato de “ver” é também um ato de “não ver” porque, quando fixamos nosso olhar num determinado espaço, ponto ou objeto no campo visual, algumas coisas sempre permanecem invisíveis. [...] podemos dizer que ver é enquadrar, e enquadrar é excluir.

[...] vemos o mundo através de filtros produzidos pelas nossas histórias/trajetórias pessoais e pela cultura. Noções de cor, forma, textura, gestos, movimento, volume, luz, distância etc., ou seja, o modo como reconhecemos e usamos tais especificidades é mediado por relações e categorias construídas, resultantes de nossa imersão no mundo da cultura. (MARTINS & TOURINHO, 2011, p. 60)

Cabe, neste momento, aprofundarmos sobre a subjetividade a fim de que possamos demonstrar como ela se relaciona aos conceitos de *interatividade* e *virtualidade*.

Nosso objetivo, daqui por diante, é demonstrar como o sujeito pode interagir com uma animação de maneira singular e menos generalizada a partir de suas características subjetivas. A abordagem dada à subjetividade e sua relação com a identidade parte dos estudos de Félix Guattari (2011) e de Gilles Deleuze (1996; 2012).

De início, Félix Guattari nos alerta para a existência real de uma subjetividade fabricada e consumida socialmente. Para o autor, esse tipo de subjetividade não corresponde a uma posse fixa e, muito menos, é inerente ao indivíduo ou transmitida pela natureza.

O sujeito, segundo toda a tradição da filosofia e das ciências humanas, é algo que encontramos como um *être-là*, algo do domínio de uma suposta natureza humana. Proponho, ao contrário, a ideia de uma subjetividade de natureza industrial, maquínica, ou seja, essencialmente fabricada, modelada, recebida, consumida. (GUATTARI & ROLNIK, 2011, p. 33)

Compactuamos com a assertiva de que a subjetividade implica uma produção constante que ocorre por meio dos vários encontros com o outro. O outro pode ser compreendido como o outro social, cercado de experiências, comportamentos, acontecimentos, imagens, invenções e tudo o que produz efeito nos corpos dos indivíduos a partir de seu contexto sociocultural. Os efeitos assimilados pelos corpos são difundidos através de múltiplos componentes de subjetividade propagados no campo social. A circulação dos díspares componentes de subjetividade implica a existência de indivíduos provenientes de uma produção em massa e, portanto, nada individualizada.

Para Guattari, o indivíduo social é serializado, registrado e modelado. Sob este enfoque, não é possível que a subjetividade seja passível de totalização ou de centralização no indivíduo. Como explicitado anteriormente, o sujeito não é dado. “Uma coisa é a individuação do corpo. Outra é a multiplicidade dos agenciamentos da subjetivação: a subjetividade é essencialmente fabricada e modelada no registro social” (*ibidem*, p. 40). Outrossim, o sujeito social não vive sua subjetividade de maneira individualizada, mas, sim, massificada.

Segundo o autor, o investimento na construção da subjetividade provém da busca pelo lucro capitalista. A subjetividade não pertence ao campo individual, mas corresponde a todos os processos de produção social e material. O indivíduo, na verdade, consome subjetividade. Ele é um consumidor potencial dos sistemas de representação, sensibilidade e percepção.

Guattari denomina essa sistemática de “produção de subjetividade capitalística”.

O que é produzido pela subjetividade capitalística, o que nos chega através de mídia, da família, de todos os equipamentos que nos rodeiam, não são apenas ideias; não são a transmissão de significações através de enunciados significantes; nem são modelos de identidade ou identificações com polos maternos, paternos etc. São, mais essencialmente, sistemas de conexão direta entre, de um lado, as grandes máquinas produtoras e de controle social e, de outro, as instâncias psíquicas, a maneira de perceber o mundo. (*ibidem*, p. 78)

De modo a exemplificar os sistemas que corroboram a produção de subjetividade o autor faz referência à televisão e sua influência sobre a criança que ainda está em processo de construção de sua personalidade.

No ambiente doméstico e familiar, a criança consome grande parte de seu tempo diante desse aparelho, absorvendo imagens, palavras, gestos, comportamentos e significações, os quais exercerão influências significativas sobre a modelação de sua subjetividade. Assim, a televisão equivale a um dos possíveis componentes de produção de subjetividade capitalística. A modelação da subjetividade por meio desse aparelho objetiva estimular o consumo inconsciente, a fim de manter o sistema monetário capitalístico em equilíbrio.

A esse respeito, Raimundo Martins e Irene Tourinho (2011) advertem que

Crianças, adolescente e jovens são, provavelmente, os mais influenciados pelo contexto, pelas informações, referências e valores da cultura visual que os rodeia. Seus interesses, conhecimento, identidades e, principalmente, seus afetos, são contagiados por essas influências e incorporados aos seus modos de vida, passando a fazer parte de suas subjetividades e sensibilidades. (*idem, ibidem*, p. 55)

Guattari enfatiza que os componentes de produção de subjetividade pertencentes a cada tempo histórico estão presentes no contexto cultural e social dos indivíduos. Tais componentes não correspondem apenas aos aparelhos midiáticos, mas a uma série de instituições, tecnologias, desejos, práticas, procedimentos, sistemas maquínicos, de percepção, de sensibilidade, de representação, de inibição e de automatismo, os quais têm por incumbência transmitir ideias, valores e sentidos coletivos. Estes, por sua vez, são empregados como forma de controle, de produção de relações de poder e de consumo social massificado.

A cultura de massa produz, exatamente, indivíduos: indivíduos normalizados, articulados uns aos outros segundo sistemas hierárquicos, sistemas de valores, sistemas de submissão — não sistemas de submissão visíveis e explícitos, como na etologia animal, ou como nas sociedades arcaicas ou pré-capitalistas, mas sistemas de submissão muito mais dissimulados. Eu nem diria que esses sistemas são “interiorizados” ou “internalizados” de acordo com a expressão que esteve muito em voga numa certa época, e que implica uma ideia de subjetividade como algo a ser preenchido. Ao contrário, o que há é simplesmente uma produção de subjetividade. Não somente uma produção de subjetividade individuada - subjetividade dos indivíduos — mas uma produção de subjetividade social que se pode encontrar em todos os níveis da produção e do consumo. E mais ainda: uma produção da subjetividade inconsciente. A meu ver, essa grande fábrica, essa

poderosa máquina capitalística produz, inclusive, aquilo que acontece conosco quando sonhamos, quando devaneamos, quando fantasiemos, quando nos apaixonamos e assim por diante. Em todo caso, ela pretende garantir uma função hegemônica em todos esses campos. (GUATTARI & ROLNIK, 2011, p. 48)

No que diz respeito à identidade cultural, corroboramos também as observações feitas por Félix Guattari (2011), quando adverte que ela não deve ser compreendida apenas como um subterfúgio de reconhecimento social pautado por referências separatistas.

[...] a identidade é um conceito de referenciação, de circunscrição da realidade a quadros de referência, quadros esses que podem ser imaginários. Essa referenciação vai desembocar tanto no que os freudianos chamam de processo de identificação, quanto nos procedimentos policiais, no sentido da identificação do indivíduo — sua carteira de identidade, sua impressão digital. Em outras palavras, *a identidade é aquilo que faz passar a singularidade de diferentes maneiras de existir por um só e mesmo quadro de referência identificável.* (*ibidem*, p. 80)

Guattari observa que pensar a identidade desta maneira restringe a singularidade do sujeito, uma vez que a generaliza por meio de códigos e padrões. Diante disso, as discussões sobre cultura ou identidade cultural devem extrapolar o mero vínculo individual associado a uma espécie de recipiente coletivo ou a rótulos socialmente reconhecíveis.

Tal oposição é de suma importância para compreender a relação que existe entre identidade cultural e subjetividade, pois o ponto que permite que as problemáticas do inconsciente sejam entrelaçadas às problemáticas de cunho político presentes no universo social “está exatamente na ideia de que não se trata apenas de subjetividade identificáveis ou identificadas, mas de processos subjetivos que escapam às identidades” (*idem, ibidem*).

Desse modo, segregar, limitar ou encerrar a identidade cultural unicamente à esfera de decalques, etiquetas ou rótulos de subgrupos sociais classificáveis — sejam eles étnicos, religiosos, de classe social, de gênero, dentre outros — é o mesmo que não enxergar ou compreender que as identidades pertencem ao sujeito antes de pertencerem a um coletivo particular com bordas muito bem delimitadas.

Guattari defende que o comportamento separatista — investido de um discurso de resgate ou de valorização da identidade cultural de uma classe, casta, grupo, povo ou nação — tem, na verdade, um fundo etnocêntrico. Contextualizar a identidade cultural como algo isolado do campo social — de modo a neutralizar o etnocentrismo representado pela cultura branca, ocidental e masculina — acaba, de maneira dissimulada, sedimentando uma espécie de policentrismo cultural e, conseqüentemente, multiplicando o etnocentrismo. Ademais, reconhecer a identidade como algo privado ou isolado dos embates e das dinâmicas de transformações sociais pressupõe a cristalização da cultura e transforma os indivíduos em objetos estanques, em coisas ou entidades reificadas.

Sob este enfoque, os sujeitos passam a se comportar como objetos, expostos a uma espécie de subjetividade capitalística orientada para o consumo e o controle sociais, em detrimento da valorização da cultura e tradição de um povo. Isso representa uma forma de reificação industrializada da ideia conservadora de “cultura-alma”²⁵ de um povo, pronta para ser comercializada como uma “cultura-mercadoria”,²⁶ a fim de diferenciar aqueles que têm dos que não têm uma “cultura-valor”.²⁷

[...] os conceitos de cultura e de identidade cultural são profundamente reacionários: a cada vez que os utilizamos, veiculamos sem perceber modos de representação da subjetividade que a reificam e que com isso não nos permitem dar conta de seu caráter composto, elaborado, fabricado, da mesma forma que qualquer mercadoria no campo dos mercados capitalísticos (*ibidem*, p. 82).

O encarceramento da identidade cultural em um limite impermeável — alheio às miscigenações ou bifurcações pertencentes ao complexo social sobre o qual o sujeito influencia e recebe influências em sua formação subjetiva — desperta o interesse do debate em questão.

²⁵ O conceito alude à reivindicação de pertencimento a uma cultura — seja ela negra, branca, técnica *underground*, dentre outras.

²⁶ O conceito refere-se à cultura de massa e àquilo que contribuiu — sejam bens ou pessoas — para a produção de bens semióticos, como os livros, filmes, produtos, carros e outros amplamente difundidos em um mercado determinado.

²⁷ O conceito alude a um julgamento de valor que tem o poder de determinar quem tem (culto) e quem não tem (inculto) cultura.

Por outro lado, assim como Guattari, compreendemos que não isolar a identidade cultural, no intuito de inseri-la às diversas forças propulsoras do ambiente social, não evita, por si só, o desencadeamento de processos de subjetividade capitalística no sujeito pois, como as identidades culturais pertencem ao sujeito e não a um grupo fechado, também pertencem à esfera da subjetividade. A subjetividade convivendo com o ambiente capitalista está “essencialmente agenciada em nível das concatenações de relações sociais, econômicas, maquínicas, de ela ser aberta a todas as determinações socioantropológicas, econômicas” (*ibidem*, p. 79).

Por isso, uma identidade cultural pertencente a um determinado sujeito está submetida a processos de normalização e padronização para o consumo coletivo. “[...] Para aquém do discurso da identidade e do discurso do ego, modos de subjetivação podem se encarnar no corpo, em discursos de imagens, em discursos de relações sintomáticas, de relações sociais etc.” (*idem, ibidem*).

Mesmo se evitarmos estabelecer uma relação entre sujeito e sociedade, a existência de uma identidade cultural vinculada a um sujeito que convive e recebe influências de um ambiente social contribui para o fortalecimento daquilo que Guattari denomina de “universos semióticos”.

Os universos semióticos estão diretamente vinculados aos processos de eficiência semiótica articulados para a produção de sentido e orientação do indivíduo no mundo social. O que seria uma saída para o não isolamento identitário acaba por evidenciar uma visão conservadora e antirrevolucionária — tanto da cultura como da noção de identidade cultural — a serviço de poderes hegemônicos. A necessidade de inserção e reconhecimento representativo do sujeito no universo social torna-se também uma espécie de mecanismo agenciador para a produção de subjetividade capitalística.

Há muitas maneiras de a cultura ser etnocêntrica, e não apenas na relação racista do tipo cultura masculina, branca, adulta. Ela pode ser relativamente policêntrica ou polietnocêntrica, e preservar a postulação de uma referência de cultura-valor, um padrão de tradutibilidade geral das produções semióticas, inteiramente paralela ao capital. (*ibidem*, p. 31)

A partir dessas constatações e tendo em vista nosso objetivo de pesquisa, a questão mais relevante não consiste em compreender quem produz e propaga cultura ou em identificar quem são os recipientes das produções culturais. Em especial, o que nos interessa é pensar como agenciar, por meio da arte interativa, outros modos de produção semiótica que não restrinjam o indivíduo a uma segregação opressora, capaz de categorizar suas produções semióticas em recipientes ou esferas distintas da cultura.

Como fazer para que a cultura saia dessas esferas fechadas sobre si mesma? Como organizar, dispor e financiar processos de singularização cultural que desmontem os particularismos atuais no campo da cultura e, ao mesmo tempo, os empreendimentos de pseudodemocratização da cultura? (*ibidem*, p. 30).

Da mesma forma que Guattari, também nos questionamos sobre como proceder para que essas categorias ditas “da cultura” sejam singularizadas. Como evitar que elas sofram uma posse hegemônica das elites capitalísticas? Como agir para que todas as formas de sensibilidade — a exemplo da música, da dança ou da criação — pertençam ao conjunto dos componentes sociais e não a grupos de segregação? Como conclamar o direito à singularidade nos diversos campos da produção cultural sem que esta se torne prisioneira de um novo tipo de identidade cultural segregacionista? E, ainda, como trabalhar para que esses díspares modos de produção cultural não se transformem unicamente em especialidades, mas, ao contrário, articulem-se uns aos outros e ao conjunto do ambiente social? De que forma articulá-los a outros tipos de produção maquínica, como a mídia, a informática, a telemática, a robótica, etc.? Como é possível romper com as antigas esferas culturais enclausuradas em si mesmas? Por fim, como será possível “produzir novos agenciamentos de singularização que trabalhem por uma sensibilidade estética, pela mudança da vida num plano cotidiano e, ao mesmo tempo, pelas transformações sociais em nível dos grandes conjuntos econômicos e sociais?” (*idem, ibidem*, p. 30).

De fato, estas questões não têm respostas fáceis. Acreditamos, porém, que uma possível contribuição para elas reside na tentativa de dissociar a identidade cultural de um mecanismo de controle social que estimula o consumo de subjetividades. Noutros termos, reside em buscar meios que possibilitem

desvincular a identidade cultural de uma forma de produção de subjetividade capitalística. Especificamente, nossa pesquisa consiste em inventar, implementar e fomentar modos de produção cultural por meio de objetos, aparelhos, mecanismos ou obras artísticas que enfraqueçam os atuais esquemas hegemônicos de poder cultural amplamente difundidos pelo Estado a partir de seus equipamentos coletivos e de mídia.

O desejo de desmobilizar a produção e o consumo das subjetividades modeladas pelos modos de produção cultural dominantes é de suma relevância para os objetivos de nossa investigação. Defendemos que a animação interativa veiculada na Internet pode representar um instrumento de produção semiótica diferente dos aparelhos homogeneizantes e massificados do Estado, equivalendo-se a uma obra artística capaz de minimizar a postura policêntrica infiltrada nas produções semióticas dominantes.

No ambiente de interação, a animação interativa pode estimular o processo de escolha do interagente a partir de sua resistência e de sua luta pela singularidade. Tal assertiva tem a possibilidade de se concretizar caso os mecanismos de interatividade — amplamente diluídos no ambiente de interação — permitam que os interagentes se comportem como seus próprios condutores, ao contrário de serem guiados pelo que foi sequencialmente generalizado para todos os indivíduos. Além disso, a própria narrativa deve conduzi-los à reflexão e ao questionamento de um determinado *status quo*.

Não estamos aqui propondo uma solução ou dando uma resposta aos questionamentos feitos anteriormente. Estamos, por outro lado, refletindo sobre como as obras artísticas de interação podem se manifestar de modo completamente distinto dos aparelhos ideológicos do Estado.

Imerso no universo de representações semióticas da animação interativa, o interagente não se guia a partir do vislumbre de imagens e comportamentos que reproduzem esquemas hegemônicos de poder cultural vinculados às identidades reconhecíveis no campo social. Em sentido oposto, suas escolhas podem resultar de uma busca pessoal, pautada pela singularidade subjetiva.

Como relata Gilles Deleuze (1988):

A luta pela subjetividade moderna passa por uma resistência às duas formas atuais de sujeição, uma que consiste em nos individualizar de acordo com as exigências do poder, outra que consiste em ligar cada indivíduo a uma identidade sabida e conhecida, bem determinada de uma vez por todas. A luta pela subjetividade se apresenta então como direito à diferença e direito à variação, à metamorfose. (*ibidem*, p. 113)

Fundamentados nas palavras de Deleuze, entendemos que, durante a interação com uma representação visual, o mais importante não é identificar uma subjetividade capitalística, mas, sim, buscar e afirmar a subjetividade singular do interagente que a todo instante se reinventa a partir do que vê.

Nesta direção, em oposição à máquina de produção de subjetividade capitalística, partilhamos da ideia de Félix Guattari de que é possível desenvolver modos de subjetivação singular. Especificamente, esse fenômeno é denominado pelo autor de *processos de singularização*.

Os processos de singularização “são uma maneira de recusar todos esses modos de manipulação e de telecomando, recusá-los para construir modos de sensibilidade, modos de relação com o outro, modos de produção, modos de criatividade que produzam uma subjetividade singular” (GUATTARI & ROLNIK, 2011, p. 22).

Entretanto, é importante esclarecer que a interação pode ocorrer tanto por meio da recusa do interagente a uma produção de subjetividade capitalística, quanto por meio de sua aceitação. Como existem processos dissimulados de subjetividade, o interagente, por vezes, não tem consciência da produção manipulada de sua subjetividade e dos desejos que dela derivam. Neste sentido, deve ser reforçado o fato de que o modo como cada indivíduo vive sua subjetividade oscila entre dois polos extremos. Um deles sustenta uma relação de alienação e opressão, em que o sujeito é submetido à subjetividade conforme a recebe, enquanto o outro mantém “uma relação de expressão e de criação, na qual o indivíduo se repropria dos componentes da subjetividade, produzindo um processo que eu chamaria de singularização” (*ibidem*, p. 42).

Acreditamos que, em uma animação interativa, da mesma forma que existe o desejo pela interação motivado pela sujeição ou alienação do indivíduo, também existe a liberdade para desvios de percursos predeterminados, bem

como para a criação de novos caminhos. Tudo depende da maneira como o ambiente de interação é criado por seu idealizador.

Na interação, os instantes em que o interagente se posiciona como sujeito único diante de um estímulo sensorial revelam sua repulsa, afirmação ou invenção. “Desinvestem-se as linhas de montagem da subjetividade, investem-se outras linhas; ou seja, investem-se outros mundos. O princípio desse sistema, a padronização do desejo, sofre um golpe a cada vez que isso acontece” (*idem, ibidem*, p. 18).

As ocasiões de reivindicação dos processos de singularização representam momentos em que a multilinearidade narrativa é apresentada aos interagentes, de modo que eles possam buscar um percurso narrativo mais próximo de seu interesse particular e de sua personalidade, acionando, assim, a sua percepção. Com efeito, sua sensibilidade é motivada a descobrir o alternativo e a criar o novo e o inesperado. Da mesma forma, em tais momentos, lhes é viabilizada a possibilidade de criar ou registrar um dado particular, seja de recusa ou aceitação àquilo que foi visto e experienciado em alguma representação visual presente na animação interativa.

Em suma, a afirmação da subjetividade singular de um interagente se manifesta no momento em que ele se reapropria da animação interativa, a fim de subverter sua lógica narrativa sequencial, potencializando, assim, um devir novo, incerto, improvável e, portanto, singular.

2.3 Subjetividade singular e cultura visual

Conforme exposto anteriormente, os modos de produção de subjetividade capitalística primam pelo controle social por meio da construção padronizada do modo como os indivíduos percebem o mundo. Na cultura visual, tal assertiva — quando aplicada às questões de experiências visuais ou representações visuais — dialoga com os denominados *regimes escópicos*.

De acordo com Martins e Tourinho (2011), os regimes escópicos nos educam e “além de orientar nosso modo de ver o mundo, de valorar, compreender e hierarquizar fatos, acontecimentos, imagens e artefatos culturais,

orientam nossa maneira de focar e organizar o campo visual” (*idem*, p. 62). Para os autores, os regimes escópicos desenvolvem maneiras institucionalizadas que organizam, ordenam e hierarquizam os atos de ver e de ser visto. Esses regimes estabelecem uma espécie de “arena de disputas onde subculturas visuais tentam concorrer com os modelos dominantes” (*ibidem*).

Tendo em vista os regimes escópicos e as ponderações dos autores, podemos inferir que a “visão tácita” sobre a qual eles mencionam contribui para o estabelecimento dos modos de produção de subjetividade capitalística, na medida em que sugere que o indivíduo veja o mundo sem pensar ou refletir sobre o que vê. A função da visão tácita é, portanto, produzir um

[...] olhar automático que reconhece, localiza e se acomoda ao que vemos e como vemos. A visão tácita nos impede de atribuir um significado particular a um objeto, artefato, cena ou forma, mantendo-nos prisioneiros dos seus traços, características e funções óbvias. Impede-nos de (des)familiarizar o ato de ver em contexto, de nos engajar num olhar analítico, pessoal, sem medo de desrespeitar/transgredir práticas culturais naturalizadas ou cânones formais instituídos. (MARTINS & TOURINHO, 2011, p. 61)

Diante dessas explicações, entendemos que, por outro lado, a subjetividade singular consiste numa forma de resistência que pode combater ou neutralizar a *visão tácita* dentro dos *regimes escópicos*.

A reapropriação de uma representação visual corresponde a uma maneira de o indivíduo buscar seu reconhecimento pessoal a partir daquilo que vê. Neste momento, o sujeito tem a capacidade crítica de construir um significado pessoal sobre algo percebido, potencializando, assim, o reconhecimento de sua subjetividade singular.

A atitude reflexiva do sujeito que busca entender aquilo que é ou o que não é no momento de embate pessoal com uma manifestação visual é denominada pela cultura visual de *olhar crítico*. A subjetividade singular do indivíduo se manifesta por meio do olhar crítico.

Engajar-nos analiticamente com o que vemos é outro passo para desenvolver uma compreensão crítica. O olhar crítico é componente fundamental para construir esta compreensão. É um modo de olhar que aprofunda e até mesmo personaliza nossa

visão e nossa relação com o mundo. Colocando de outra maneira, esse olhar nos ajuda a desenvolver uma atitude analítica, reflexiva, que aguça nossa compreensão sobre o quê, porque e as condições em que estamos vendo. Essa atitude analítica e reflexiva nos habilita a extrair, dialogar e processar informações, criando outras formas de ver e construir significados. (*ibidem*)

Os apontamentos apresentados até aqui sugerem que, em uma animação interativa, a busca por uma direção narrativa diferente conduz a uma espécie de desvio, escapatória ou resistência do interagente às tentativas de subjugar sua subjetividade por meio de comportamentos ou representações dominantes. Tais objeções ou recusas consistem em artifícios para que o interagente invente novas maneiras de experimentar e perceber a si mesmo durante os embates com os universos semióticos, os quais estão, sem dúvida, espalhados pelo ambiente de interação de uma animação. Como defendido por Deleuze (2012), “em resumo, crer e inventar, eis o que faz o sujeito como sujeito” (p. 99).

Compreendemos a subjetividade como inacabada, uma matéria-prima viva e mutante empregada na criação de subjetividades singulares. Na animação interativa, a noção de subjetividade singular atua como um insumo utilizado na invenção de diferentes formas de o interagente se perceber e agir por meio de conexões díspares e inesperadas.

Diante desta perspectiva, a subjetividade de um indivíduo não se estabiliza durante a interação e, conseqüentemente, a generalização e repetição mecanicista são minimizadas. Cada interagente, ao perceber algum estímulo sensorial que o instiga, atua de maneira única, pontual e provisória sobre aquela representação percebida, defendendo ou afirmando sua subjetividade singular. É em virtude desses constantes embates com o outro que reafirmamos que, durante a escolha, o interagente será sempre um constante vir a ser.

Tendo em vista o nosso propósito de estudo, não estamos nos referindo aos modos ou processos de produção de subjetividade capitalísticas, mas aos modos de produção de subjetividade singular, os quais permitem ao sujeito o direito à diferença e à variação no momento da interação. Enfatizamos que todas as possíveis formas provisórias de subjetividades singulares advêm das experiências de cada indivíduo em seu tempo e espaço. Portanto, nascem dentro do universo sociocultural de cada um.

Quando vivemos nossa própria existência, nós a vivemos com as palavras de uma língua que pertence a cem milhões de pessoas; nós a vivemos com um sistema de trocas econômicas que pertence a todo um campo social; nós a vivemos com representações de modos de produção totalmente serializados. No entanto, viveremos e morreremos numa relação totalmente singular com esse cruzamento. O que é verdadeiro para qualquer processo de criação é verdadeiro para a vida. Um músico ou pintor está mergulhado em tudo o que foi a história da pintura, em tudo o que a pintura é em torno dele e, no entanto, ele a retoma de um modo singular. (GUATTARI & ROLNIK, 2011, p. 80)

As afinidades, as resistências e os embates do interagente se manifestam quando ele reconhece ou recusa as experiências particulares que compõem sua subjetividade, afirmando ou reconstruindo sua singularidade identitária. Esta pode ser percebida de maneira fragmentada nos diferentes acontecimentos e elementos semióticos dispersos por todos os caminhos, bifurcações e sub-bifurcações narrativas presentes no ambiente de uma animação interativa.

Concluimos que, na interação, a busca pelo singular provém do espaço sociocultural de cada interagente. O que ele viveu neste espaço e o que, de certa forma, poderá estar representado no complexo simbólico da animação interativa é o que leva o indivíduo a interagir, lançando mão de sua capacidade de imaginar, de recordar, de querer e de conceber. Considerando a singularidade de cada interagente, a potência para interagir com cada um desses elementos semióticos de interatividade apresenta forças muito variáveis.

[...] vemos através de filtros produzidos pela cultura e pelas nossas trajetórias/histórias pessoais. Ver — como parte da vida (de um aprendizado) cotidiano — e dar sentido ao que vemos é uma prática que se aprende de muitas maneiras, a partir de muitas fontes. Ao naturalizar certas ideias e valores, nossa história/trajetória cultural vai configurando, gradativamente, nosso modo de ver o mundo, ou seja, predispondo-nos a vê-lo de determinada maneiras. Mas o ato de ver não acontece num vazio cultural; ao contrário, sempre acontece em contexto, e o contexto orienta, influencia e/ou transforma o que vemos. Por essa razão, ver é — deve ser — um processo ativo e criativo. (MARTINS & TOURINHO, 2011, p. 54)

2.4 Animação interativa *Cafe-Interactive*

Para demonstrarmos de maneira simples os apontamentos teóricos expostos até aqui, iremos descrever o modo de interação da narrativa de *Cafe-Interactive*,²⁸ animação veiculada no portal Newgrounds que é composta de apenas uma cena, na qual uma paisagem urbana é apresentada ao interagente.

Diferentemente da grande maioria, as imagens do cenário dessa animação são abertas à interação, de modo que parte dos elementos visuais que o compõem sejam acessíveis ao toque via cursor do *mouse*. Ademais, aplicou-se aqui o recurso do *MouseOver*, o qual permite que surjam, no momento em que o ponteiro do *mouse* é posicionado, animações, imagens, sons, textos ou *links* adicionais sobre algum item visível ou oculto no cenário da animação interativa.

Tal recurso também permite que o interagente ative certas ações, a exemplo de escolher algum elemento visual para adentrá-lo, saltar para outra página ou cena, escolher a cena seguinte, mudar o trajeto narrativo de uma história, acionar um efeito, reduzir ou aumentar som, destacar objetos, clicar ou desdobrar um *link*, etc. Com efeito, a partir deste recurso, uma determinada cena da animação se torna mais “tocável” e, portanto, mais dinâmica, de sorte que o interagente possa interagir diretamente com alguns de seus componentes simbólicos.

No cenário da animação *Cafe-Interactive*, alguns pequenos acontecimentos particulares são revelados quando o interagente clica ou passa o cursor do *mouse* sobre determinados elementos visuais. O que o instiga é justamente o desejo de desvendar aquilo que está oculto em cada um dos signos componentes do cenário.

Conforme se nota, eis uma maneira simples de minimizar a generalização na interação, pois uma única forma de iniciar ou de dar sequência à narrativa da animação não é preestabelecida aos interagentes — eles têm ampla liberdade para explorar o cenário, partindo de qualquer uma das imagens que o estruturam. Noutros termos, o que impulsiona a interação particularizada é a liberdade de ir e vir de cada interagente. A exploração narrativa está centralizada na curiosidade,

²⁸ Disponível em: <<http://www.newgrounds.com/portal/view/596210>>. Acesso em: 20.07.2014.

no desejo e no interesse individual dos interagentes, de forma que eles possam interagir de maneira hipertextual ou rizomática. Como não há a imposição de um início, meio ou fim é o interagente que, por meio de suas intenções e escolhas particulares, estabelece por onde começar, continuar e terminar a exploração narrativa da animação.

Não existe um consenso ou previsibilidade sobre como todos os interagentes optarão por começar a exploração narrativa, pois o idealizador da animação não estabelece uma lógica verticalizada de construção narrativa que indique por onde todos os interagentes devem escolher seguir.

A única regra aplicada à animação consiste no fato de que os interagentes devem procurar e escolher os objetos visuais possíveis de serem clicados. Tal regra deve ser seguida e respeitada de maneira universal por todos os participantes da interação. No entanto, os porquês que explicam a lógica de início e continuação diferenciada assumida por cada interagente durante a exploração narrativa da animação não são possíveis de serem compreendidos de imediato.





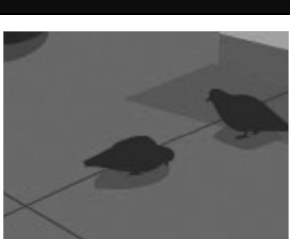
Ademais, a maneira como a interação com o cenário da animação foi estruturada não permite que a exploração narrativa seja uniformizada para todos os interagentes. Tal interação partilha de um raciocínio imperfeito, ou seja, um raciocínio de exploração narrativa contraditório que privilegia a capacidade perceptiva e imaginativa de cada interagente. A imaginação é particular, pertence ao sujeito e, portanto, valoriza sua subjetividade singular.

Embora *Cafe-Interactive* possua uma narrativa simples, sua desorganização sequencial de interação narrativa nos permite pensar muitas possibilidades criativas para serem exploradas durante a criação de uma animação interativa. Tanto é que nos fundamentamos nela para a construção de nossa própria animação conclusiva.

Na sequência, apresentamos imagens do cenário da animação interativa em questão, identificando seus pontos de interatividade narrativa.



FIGURA 24: Cenário da animação interativa *Cafe-Interactive* e a identificação dos oito pontos de interação utilizados para a exploração da narrativa.

PONTOS DE INTERAÇÃO	ELEMENTO VISUAL	FORMA DE ACIONAMENTO INTERATIVO DA NARRATIVA	SEQUÊNCIA ANIMADA DA CENA
1	<p data-bbox="400 517 842 577">Rapaz na faixa de pedestre</p> 	<p data-bbox="847 517 1086 792">Clicar sobre a imagem</p>	<p data-bbox="1091 517 1406 792">Rapaz se assusta com a buzina de um automóvel que passa em alta velocidade na avenida.</p>
2	<p data-bbox="400 799 842 860">Mulher no Café</p> 	<p data-bbox="847 799 1086 1084">Clicar sobre a imagem</p>	<p data-bbox="1091 799 1406 1084">Mulher se agita ao ouvir o toque de uma mensagem recebida em seu celular e se apressa para digitar uma nova mensagem.</p>
3	<p data-bbox="400 1090 842 1151">Cachorro de estimação</p> 	<p data-bbox="847 1090 1086 1375">Clicar sobre a imagem</p>	<p data-bbox="1091 1090 1406 1375">Cão de estimação late para chamar a atenção de sua dona que está distraída com o celular.</p>
4	<p data-bbox="400 1382 842 1442">Jarro de flores</p> 	<p data-bbox="847 1382 1086 1666">Clicar sobre a imagem</p>	<p data-bbox="1091 1382 1406 1666">Abelha sai voando para próximo da tela e volta para o jarro de flores</p>
5	<p data-bbox="400 1673 842 1733">Pombos</p> 	<p data-bbox="847 1673 1086 2002">Passar o cursor sobre a imagem</p>	<p data-bbox="1091 1673 1406 2002">Os pombos arrulham ao comerem as migalhas.</p>


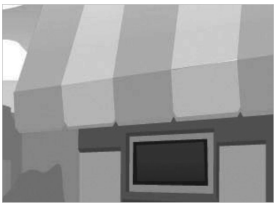
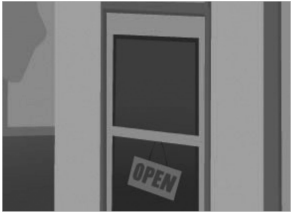
6	Divulgação cardápio do dia	Clicar sobre a imagem	Os cartazes de ofertas do cardápio são trocados sequencialmente.
			
7	Toldo	Passar o cursor sobre a imagem	O toldo se agita em um leve movimento de onda.
			
8	Porta de entrada do Café	Clicar sobre a imagem	A porta do Café abre e fecha. Os pombos assustados batem as asas em um breve salto.
			

TABELA 1: Cenário da animação interativa *Cafe-Interactive* e a identificação dos oito pontos de interação utilizados para a exploração da narrativa.

Conforme o exposto, defendemos que as escolhas durante a interação são sempre atos performáticos de singularidade que não correspondem a estratégias esquemáticas de interatividade, as quais, meramente, almejam que seus interagentes lhes garantam um *feedback* positivo, no intuito de comprovarem o bom desempenho do sistema interativo.

O embate, ao longo da interação, prima pela singularidade do sujeito. “Existem singularidades de todos os tipos, sempre vindas de fora: singularidades de poder, apanhadas em relações de força; singularidades de resistência, que preparam as mutações” (DELEUZE, 1988, p. 125).

As performances singulares dentro do ambiente de interação de uma animação fazem do interagente um constante vir a ser. Suas ações ou atitudes são indefinidas. Não se sabe ao certo como cada uma de suas singularidades irão

interpretar ou atribuir significados aos múltiplos estímulos sensoriais que, gradativamente, lhes são apresentados pela narrativa de uma animação interativa. Como descrito por Raimundo Martins e Irene Tourinho (2011), sempre que vemos uma imagem ou objeto apelamos para as informações que possuímos sobre eles. “Cada indivíduo utiliza suas informações, conhecimento, hábitos e referências para estruturar e dar sentido às coisas que visualiza, valorizando-as diferentemente, negociando seus significados de acordo com o contexto, sua trajetória cultural e seus interesses” (*ibidem*, p. 55).

É a busca negociada dos hábitos, dos valores, das referências e do contexto que irá possibilitar significados variados para aquilo que cada interagente vê e julga ser.

Tudo que dizemos tem um “antes” e um “depois” — uma “margem” na qual outras pessoas podem escrever. O significado é inerentemente instável: ele procura o fechamento (a identidade), mas ele está constantemente escapulindo de nós. Existem sempre significados suplementares sobre os quais não temos qualquer controle, que surgirão e subverterão nossas tentativas para criar mundos fixos e estáveis. (DERRIDA *apud* HALL, 2005, p. 41)

Diante de todos estes apontamentos, entendemos, assim como Deleuze (1988), que as singularidades podem ser de resistências ou de mutações imprevisíveis. Por isso, durante a interação com uma animação cada interagente é considerado uma incógnita por nós. A cada escolha feita, o interagente será o novo que buscou ser, seja por aceitação ou por oposição. Assim, de alguma maneira, ele sempre será o atual durante o agir.

Na luta pela singularidade subjetiva, o interagente — seja resistindo ou consentindo com determinado estímulo sensorial — será representado, ao longo da narrativa de uma animação interativa, por aquilo que buscou rechaçar ou aceitar. Portanto, sua ação equivale à atualização daquilo que procurou ser no devir.

O novo é o atual. O atual não é o que somos, mas aquilo em que nos vamos tornando, aquilo que somos em devir, quer dizer, o Outro, o nosso devir-outro. É necessário distinguir, em todo o dispositivo, o que somos (o que não seremos mais), e aquilo que somos em devir: *a parte da história e a parte do atual*. A história é o arquivo, é o desenho do que somos e deixamos de ser,

enquanto o atual é o esboço daquilo em que nos vamos tornando. Sendo que a história e o arquivo são o que nos separa ainda de nós próprios, e o atual é esse Outro com o qual coincidimos desde já. (DELEUZE, 1988, p. 92)

São essas buscas pelo devir outro ou devir novo — as quais o interagente deseja encontrar durante a interação — que nos levam a relacionar a animação interativa ambientada na Internet ao conceito de *virtual*. O cerne conceitual da virtualidade demonstra evidências que nos permitem argumentar que uma animação interativa concebida dentro de tais parâmetros conceituais permitirá que seus interagentes manifestem sua singularidade subjetiva — seja por meio de suas convicções, valores, senso estético, desejos, fantasias ou personalidade. Partindo dessa premissa, o caráter de indivíduo que interage de maneira mecanizada, industrializada, serializada e generalizada é afastado do interagente.

No capítulo seguinte, discutiremos como estas reflexões podem estar presentes no conceito de interatividade e, posteriormente, no de virtualidade.

CAPÍTULO III

Interatividade perspectiva e interatividade cocriativa

O panorama atual das animações interativas veiculadas na Internet leva-nos a inferir que existe, de pequeno a médio grau, a presença de interatividade na funcionalidade técnica que compõe seu ambiente de interação. Existe, portanto, apenas uma interatividade interna do sistema, não uma interatividade entre interagente e sistema. Assim, na relação entre interagente e o sistema interativo das animações interativas, identificamos somente uma espécie de reatividade responsiva ou generalizada.

Essa compreensão corrobora o fato de que o ambiente de interação das animações interativas na rede estimula apenas a participação automatizada de seus interagentes. Majoritariamente, essas animações imputam-lhes a necessidade de escolherem as limitadas e objetivas seqüências de opções de caminhos predeterminados por seus idealizadores. Esquemáticamente, almejam que eles lhes deem apenas um *feedback* positivo, previsível e que comprove a boa performance de seu sistema interativo.

Sob este enfoque, consoma-se a reatividade entre interagente e sistema interativo, pois há pouca ou nenhuma oportunidade para que o indeterminado e o inesperado surjam na interação com o sistema. O sistema é, neste sentido, previsível no que concerne à forma de segmentar a estruturação e progressão sequencial do sentido narrativo.

Essa sistemática de construção de caminhos diversificados segue, necessariamente, a exploração temática inicial da narrativa da animação, de

modo que o interagente não se posicione autônoma ou criativamente, mas apenas obedeça a ordens e regras.

Tal pressuposto não deve justificar o modo pelo qual um sistema interativo deve ser planejado por seu idealizador, a fim de oferecer a seus interagentes uma maior abertura participativa. Quanto a isso, Julio Plaza observa que

Uma obra de arte interativa é um espaço latente e suscetível a todos os prolongamentos sonoros, visuais e textuais. O cenário programado pode se modificar em tempo real ou em função da resposta dos operadores. A interatividade não é somente uma comodidade técnica e funcional; ela implica física, psicológica e sensivelmente o espectador em uma prática de transformação. (PLAZA, 2001, p. 20)

A mera observância automatizada e generalizada das regras de como devem ocorrer as possíveis bifurcações de caminhos de uma narrativa, além de demandar pouca psicologia, cognição e sensibilidade humana durante o processo de escolha, traduz apenas ações mecânicas ou atos responsivos fechados. Não é por meio de regras massificadas, imutáveis e únicas, homoganeamente direcionadas a todos os interagentes, que será possível experimentar a riqueza da interatividade durante a exploração narrativa de sistemas hipermidiáticos veiculados na Web.

Lúcia Santaella (2004) afirma que “o princípio que rege a interatividade nas redes é o da mutabilidade, da efemeridade, do vir-a-ser em processos que demandam a reciprocidade, a colaboração, a partilha” (p. 166). No tocante à idealização dos sistemas interativos, a autora reforça que o interagente possui, dentro de tais sistemas, uma competência semiótica,²⁹ a qual, por sua vez, demanda dele a necessidade de “vigilância, receptividade, escolha, colaboração, controle, desvios, desordens, reenquadramentos em estados de imprevisibilidade, de acasos, desordens, adaptabilidade” (SANTAELLA, 2004, p. 166).

Tendo em vista essa sistemática de interação, é possível que a interatividade entre interagente e sistema venha a se efetivar com mais força, pois essas são as condições necessárias para quem imagina um sistema interativo e para quem o experimenta. Neste aspecto, quando o envolvimento criativo e

²⁹ Tal competência refere-se à capacidade cognitiva e interpretativa do interagente para lidar com as interfaces computacionais.

perceptivo do interagente é almejado, por outro lado, o automatismo e a homogeneização são estruturas organizacionais que devem ser evitadas em sistemas interativos hipermidiáticos.

Uma estrutura de interatividade narrativa menos generalizada para todos os interagentes constitui um desafio a ser superado nas animações interativas veiculadas na Internet. Acreditamos que, deste modo, o interagente possa, no ambiente de interação, desfrutar de uma maior liberdade perceptiva e sensível de exploração espacial.

Para que o sentimento de liberdade, individualidade e criatividade seja experienciado por cada interagente é fundamental que, durante o ato de escolha, a abertura para o inusitado e para o inesperado esteja presente na interação com um sistema interativo. Assim, é o interagente quem escolhe, por vontade própria, para onde quer ir e vir, mesmo diante de um conjunto predefinido de opções. Diante de diferentes estímulos sensoriais (cores, formas, textos, sons etc.) é ele quem toma a iniciativa de escolher ou responder a tais estímulos. Noutros termos, o interagente se conduz no lugar de ser conduzido unicamente pelo sistema que, de maneira verticalizada, lhe impõe as opções e condições lineares de continuidade narrativa.

A escolha de qual elemento simbólico deseja visualizar a fim de continuar a explorar a história da animação deve partir do interagente. São os interesses e desejos dele que irão mover-lhe os olhos para contemplar e, ao mesmo tempo, animar o cenário da animação interativa. Diante desta conjuntura, passa a existir uma inversão da atual lógica de interação das animações interativas, na medida em que o sistema deixa de selecionar e lançar ao interagente as opções predefinidas de escolhas e o interagente — amparado por experiências, interesses, fantasias e desejos advindos de motivos pessoais — passa a buscar o estímulo sensorial que instiga sua vontade e curiosidade em contemplar o devir. Há, diante disso, menos imposição para que o interagente possa agir e, conseqüentemente, locomover-se dentro do ambiente de interação de uma animação interativa.

Considerando a organização espacial da informação disposta em fragmentos, é possível minimizar a reatividade entre sistema e interagente, deixando-o selecionar, consciente ou inconscientemente, aquilo que o atraiu por

algum motivo de interesse perceptivo pessoal. Entendemos que a elaboração de um sistema interativo dentro de um ambiente hipermídia como a Web deve permitir que seus interagentes se orientem, bem como organizem as informações de maneira mais particular e aleatória, flexibilizando, assim, o vivenciar uma experiência particular. No entanto, atualmente, as animações interativas apresentam uma estrutura narrativa curta, com poucas opções de *links* de áreas de interesse, escolhas, respostas e, até mesmo, ausência de abertura para complementações.

Um ponto importante a ser frisado é que as cenas animadas que compõem os ambientes de interação dessas animações são fechadas para o contato interativo. Na maioria dos casos, nenhum mecanismo de interatividade é disponibilizado para que elas sejam exploradas internamente. Isso limita o potencial de escolha e, conseqüentemente, a liberdade de exploração sequencial de seus ambientes e percursos narrativos. Por conseguinte, reforça a sistemática de ações unilaterais, repetitivas e generalizadas. Por essa razão, reiteramos que, atualmente, em detrimento das motivações subjetivas, sensíveis e perceptivas de seus interagentes, existe pouca abertura para a experimentação dos ambientes de interação das animações difundidas na Internet.

A partir de agora, é importante refletirmos sobre os estudos de Arlindo Machado (1988; 1997) sobre tecnologias interativas e tecnologias reativas para que, posteriormente, possamos justificar como defendemos o conceito de interatividade plena aplicado às animações interativas na rede e, por fim, como esse conceito se relaciona ao conceito de virtual, o qual sugere a possibilidade de maior abertura para uma participação sensível e particular de um interagente imerso em um ambiente de interação de uma animação presente na Internet.

Acreditamos que, ao vincularmos o conceito de interatividade que defendemos aqui — ou seja, aquele que admite uma participação mais subjetiva e menos objetiva do interagente — ao de virtualidade, passam a figurar não apenas as tecnologias ditas essencialmente interativas, mas também as reativas. No decorrer da pesquisa, buscaremos, em especial, demonstrar que ambas as tecnologias imersas no ambiente virtual em rede se potencializam, pois tornam-se propensas a hibridizarem-se e, conseqüentemente, a enriquecerem o ambiente de interação das animações, ampliando o modo de participação dos interagentes.

3.1 Reatividade e interatividade

Em 1988, em seu livro *Arte do Vídeo*, Arlindo Machado inicia uma discussão sobre tecnologias interativas e reativas, analisando-as mediante um viés político, demonstrando que os meios de “comunicação” não prestam um serviço de comunicação porque negam a *bidirecionalidade* e a abertura para a resposta do espectador.

Em suas discussões iniciais, o autor defende que tais meios não estão a “serviço da comunicação, pois não admitem nenhuma influência recíproca entre o emissor e o receptor, reduzindo qualquer possibilidade de *feedback* ao nível mínimo que permite o sistema” (p. 25).

Machado reflete e critica os meios de comunicação de massa ao defender que a comunicação consiste em uma troca simbólica, em um ambiente propício para a elaboração de uma mensagem e de uma resposta, e que a supressão de um dos polos do canal comunicativo sugere a instauração de um monopólio que se dá, primordialmente, pela hegemonia daquele que fala sobre aquele que ouve. E ainda questiona se

Será possível, com o advento da tevê interativa, recuperar o terreno perdido e fazer cumprir as promessas democráticas dos meios de massa, garantindo que os papéis do transmissor / produtor e do receptor / espectador sejam intercambiáveis? Será possível que o espectador venha a exercer sobre a programação uma influência mais ativa do que a que existe hoje na tevê comercial ou estatal? (MACHADO, 1988, p. 26)

Após seus argumentos iniciais, pautados pelos estudos de Raymond Williams, Arlindo Machado admite que essas questões não possuem respostas tão simples, pois, antes, é preciso estabelecer a distinção entre uma tecnologia interativa e uma tecnologia simplesmente reativa.

Fundamentado em Williams, Machado expõe que as tecnologias interativas devem proporcionar total autonomia ao espectador, ao passo que as reativas são estruturadas por um leque de escolhas predeterminadas. Daí ele afirmar que grande parte dos equipamentos experimentados ou comercializados como interativos são, na verdade, reativos. Como exemplo de tecnologia reativa,

o autor menciona o *videogame*, por este solicitar respostas do jogador/espectador — em alguns casos, respostas inteligentes e, na maioria, respostas mecânicas. Logo, os *videogames* são tecnologias reativas porque sempre buscam do usuário respostas, as quais devem fazer parte dos parâmetros constitutivos das “regras do jogo” e ser estabelecidas pelas variáveis do programa. “Isso quer dizer que nas tecnologias reativas não há lugar propriamente a respostas no verdadeiro sentido do termo, mas a simples escolhas entre um conjunto de alternativas preestabelecidas” (*idem, ibidem*). Para o autor, a verdadeira interatividade deveria possibilitar a restituição de um processo de troca e estabelecer a plena viabilidade de resposta. “Só assim ela poderia romper com a relação de poder do polo emissor sobre o receptor” (*ibidem*).

A partir de 1997, Arlindo Machado dá continuidade à discussão sobre tecnologias interativas e tecnologias reativas. Agora, o autor investiga o papel dos computadores na produção artística e intelectual. Enfocando especificamente a interatividade — apontada por muitos como o dado novo que oferece a possibilidade de responder e de dialogar com o sistema de expressão —, ele busca compreender quais elementos distintos as plataformas computacionais de interação — utilizadas na produção artística — estariam oferecendo à imaginação criadora, ao espírito investigativo e à indagação estética.

Mediante tal proposta de discussão, o autor torna a reforçar a necessidade de se distinguir as tecnologias interativas das reativas. Mantendo seus argumentos anteriores e, com base nos estudos de Raymond Williams, Machado reafirma que as tecnologias reativas permitem que o usuário escolha uma alternativa dentro de um leque de opções definido. As tecnologias interativas, por outro lado, possibilitam que eles criem respostas autônomas, criativas e imprevisíveis para a audiência.

As tecnologias interativas também se fundamentam na substituição total dos polos emissor e receptor pela ideia mais instigante de agentes intercomunicadores. De acordo com Machado, essa sistemática ocorre há algum tempo, em específico “nos cafés eletrônicos (misto de bares e clubes, nos quais grupos situados em diferentes partes do mundo e conectados através de sistemas de televisão de varredura lenta discutem temas contemporâneos)” (MACHADO, 1997, p. 145).

Conforme observado, valendo-se de argumentos precisos, Arlindo Machado distingue e separa claramente reatividade de interatividade. De fato, essa distinção é verdadeira e, partindo do estudo apresentado pelo autor, podemos perceber que, atualmente, as animações interativas em rede, em sua maioria esmagadora, poderiam facilmente ser nomeadas de reativas, considerando que elas consistem sempre em leques de escolhas predefinidas e hierarquicamente apresentadas a seus interagentes.

No entanto, nosso objetivo aqui é demonstrar que, mesmo na reatividade é possível existir a interatividade. Interatividade não apenas entre o sistema técnico, mas também entre sistema técnico e interagente. Defendemos a tese de que, assim como em um ambiente interativo — ou seja, aberto para os interagentes interagirem entre si ou colaborarem criativamente com sua expansão aleatória — também é possível existir a noção de interatividade em um ambiente reativo, organizado por um leque de escolhas predefinidas.

Essa assertiva é verdadeira se as escolhas ou respostas dadas pelo interagente ao sistema interativo forem autônomas e, portanto, singulares. Dessa forma, acreditamos que tal possibilidade se concretize, caso exista, nesse ambiente de interação, uma maior liberdade de exploração sequencial por meio do indeterminismo e aleatoriedade de seleção, bem como por meio de distintas ressignificações e interpretações elaboradas por seus interagentes, a partir de seus diferentes estímulos sensoriais.

Por meio desse processo de interação, a subjetividade dos indivíduos se revela durante seus atos de escolha, porquanto ela não parta de opções hermeticamente hierarquizadas, mas de desejos e interpretações pessoais. Com efeito, as motivações, interpretações e produção de sentidos dependem primordialmente do sujeito que observa e não do sistema interativo que, por antecedência, calcula seu leque de possíveis respostas.

As interpretações são subjetivas e, portanto, diversas para cada indivíduo. Neste sentido, considerando suas inferências a valores pessoais, as escolhas por determinados caminhos serão únicas para cada interagente, e não generalizadas para todos, conforme ocorre atualmente. Acreditamos que a interatividade entre sujeito e sistema também se manifesta. Por isso, reafirmamos que é possível existir interatividade mesmo nos sistemas reativos. No entanto, entendemos que

essa assertiva só pode ser constatada a partir de uma correlação direta entre interatividade e virtualidade.³⁰ Portanto, um sistema interativo é, necessariamente, um sistema que aceita e assimila na prática os fundamentos conceituais sobre o que é virtual. Outrossim, a interatividade plena reside no que é virtual.

Tendo em vista a noção de virtual, importa reforçarmos que concordamos com a asserção de que é necessário a existência de um espaço para a cocriação que permita a reflexão, a imaginação e a criatividade do interagente no ambiente de interação das animações interativas ambientadas na Internet.

Sob o enfoque das afirmações pontuadas acima, nosso esforço, na continuação desse capítulo, está direcionado à defesa de dois modelos de interatividade que se relacionam ao conceito de virtual e que objetivamos aplicar ao ambiente de interação de nossa animação veiculada na Internet. Especificamente, defendemos os modelos de *interatividade perceptiva* e *interatividade cocriativa*, os quais buscam a valorização do sujeito que é, essencialmente, humano, criativo, pensante e imaginativo.

Procuramos elevar sobretudo o sujeito que interage com o sistema interativo, não o sistema interativo e sua funcionalidade técnica em si. Acreditamos que a interação — associada à relação dialógica, à comunicação que implica troca, à comunhão ou à necessidade de dois ou mais comunicadores ativos, sensíveis e criativos — somente pode existir entre seres humanos, não entre seres humanos e máquinas ou máquinas e máquinas. Máquinas não dialogam, não produzem sentidos, apenas calculam informações. Seres humanos compartilham transmissão de sentidos. Sendo assim, a fundamentação dos modelos de *interatividade perceptiva* e *interatividade cocriativa* será pensada considerando que ambos possibilitam estruturar um sistema interativo que admite a participação criativa do interagente, mais aberta à imaginação e a distintas trocas de informação e produção de sentidos. A continuidade ou a evolução do processo de negociação de sentidos se manifesta no interagente que utiliza o sistema e não no sistema interativo em si.

³⁰ Devido à sua relevância para a pesquisa, o conceito de virtual será discutido com maior profundidade em um capítulo específico.

Defendemos que o resultado de qualquer processo de negociação de sentido construído no e pelo sujeito junto de um sistema interativo nunca poderá ser previsto em sua completude. O interagente pode evoluir de múltiplas formas durante o processo de interação, ao passo que o sistema interativo tem seus limites previstos já no início de seu desenvolvimento. O sistema dotado de técnicas de interatividade é determinado desde sua programação. No entanto, o sujeito é indeterminado em virtude da imprevisibilidade de seus distintos modos de interpretação e produção de sentidos, os quais são elaborados por ele a partir de um acontecimento narrativo ou estímulo sensorial.

A indeterminação de significados que cada sujeito elabora está relacionada ao seu contexto sociocultural, o qual constrói continuamente sua subjetividade e sua identidade. Cremos que a existência de máquinas dotadas de criatividade, percepções e interpretações contextualizadas ainda se restringe à esfera de pesquisa da inteligência artificial. Esta, por sua vez, em muito já evoluiu; no entanto, para que alcance a capacidade interpretativa humana, muitos esforços de pesquisa ainda devem ser feitos.

Portanto, nosso foco é o sujeito verdadeiramente criativo. Para nós, o ambiente informático e o sistema interativo funcionam especificamente como um meio de comunicação. Na relação entre máquinas e seres humanos, as máquinas apenas reagem, por meio de *outputs*, aos *inputs* dos humanos que com elas interagem. De forma inversa, humanos que apenas reagem, por meio de *outputs*, aos *inputs* das máquinas não estabelecem a relação que buscamos aqui para a construção do ambiente de interação das animações presentes na Internet.

Almejamos a presença da sensibilidade e do desejo humanos ao longo do processo de interação, tanto em sistemas reativos como nos interativos. Por essa razão, para os sistemas reativos — nos quais é possível inserirmos o aspecto sensível humano durante a interação — defendemos o modelo de *interatividade perceptiva*. Para os sistemas interativos — nos quais é possível inserirmos o aspecto imaginativo e criativo durante o processo de expansão de um ambiente de interação — defendemos o modelo de *interatividade cocriativa*.

Antes de discutirmos de maneira pontual os conceitos de *interatividade perceptiva* e *interatividade cocriativa*, ressaltamos que, na pesquisa, o conceito *lato* ou *geral* de interatividade se relaciona com os meios digitais. Dessa forma,

delimitamos o uso do termo interatividade pautados pela relação entre seres humanos e máquinas. Conforme defende André Lemos (1997), a noção de interatividade está vinculada diretamente aos novos meios digitais. De acordo com o autor, a interatividade que compreendemos hoje é uma nova forma de interação técnica, de cunho *eletrônico-digital*. Portanto, assim como Lemos, situamos o conceito de interatividade no campo da informática e da comunicação.

No entanto, é importante esclarecermos que a concepção de interação é mais antiga e ampla. Em específico, está vinculada às relações mútuas entre dois ou mais seres humanos e surge no campo da física. Partindo dessa mesma compreensão e, tendo por referência os estudos de Marco Silva (2000), Lúcia Santaella (2004) esclarece que antes de ser rebatizada de *interatividade* nos ambientes da teleinformática, a noção de interação surge da física e depois é incorporada pela sociologia e pela psicologia. A partir destas pontuações, situamos o conceito de interatividade como pertencente aos meios digitais.

Mediante a interatividade, é possível haver uma integração entre humanos e máquinas. Nessa relação de integração, o interagente pode intervir imediatamente sobre a mensagem. Dessa intervenção resultam mudanças de estados possíveis ou pré-programados nas informações contidas em uma matriz operacional.

Uma vez situado o termo interatividade, cabe, ainda, explicitarmos que a interatividade contida em um suporte ou matriz operacional possui diferentes possibilidades intervencionistas entre sujeito e sistema interativo. Sobre essa questão, Claudia Giannetti (2006) afirma que, segundo o grau de interatividade humano-máquina dos modelos de sistemas interativos, é possível averiguar três tipos de interatividade, sejam elas mediatizadas por imagens, representações, sons, sistemas robóticos, dentre outros.

1. sistema mediador: reação pontual, simples, normalmente binária a um programa dado; **2. sistema reativo:** ingerência em um programa por meio da estruturação de seu desenvolvimento no âmbito de possibilidades dadas. Trata-se de uma interatividade de seleção, que implica a possibilidade de acesso multidirecional a informações audiovisuais para a execução de operações predeterminadas pelo sistema e, portanto, limitadas a elas; **3. sistema interativo:** estruturação independente de um programa que se dá quando um receptor pode atuar também como emissor. Trata-se de uma interatividade de conteúdo, na qual o interator

dispõe de um grau maior de possibilidade de intervir e manipular as informações audiovisuais ou de outra natureza (como as robóticas) ou, em sistemas mais complexos, gerar novas informações. (GIANNETTI, 2006, pp. 125-126)

Identificamos nas afirmações de Giannetti que os dois primeiros graus de interatividade — *sistema mediador* e *sistema reativo* — estão relacionados ao que Arlindo Machado chama *tecnologias reativas*. Por sua vez, o terceiro grau — *sistema interativo* — vincula-se ao que ele denomina de *tecnologias interativas*.

Nos dois primeiros graus de interatividade, a interação com o sistema ocorre por meio de um leque de possibilidades previamente dadas. No terceiro, há a abertura para que o interagente se coloque como um emissor e, até mesmo, intervenha e manipule as informações contidas no sistema interativo.

Expostas essas questões sobre as características da interatividade nos meios digitais, passemos a explicar e descrever de que forma o ambiente de interação das animações interativas na rede está organizado a partir de mecanismos de interatividade. Nosso objetivo é que, após essas descrições, seja possível demonstrar como esses *graus de interatividade*, bem como os *sistemas reativos* e *interativos* podem possuir ambientes de interação em que a concepção de interatividade plena se manifeste por meio deles.

É tal plenitude interativa que buscamos aplicar no ambiente de interação de nossa animação interativa, sobretudo tendo em vista que, como apontado até aqui, as atuais animações interativas veiculadas na Internet, de forma majoritária, além de serem estruturadas por meio de um conteúdo narrativo curto, também estabelecem regras que limitam o processo de interação. Em alguns casos, a multilinearidade deixa de existir, passando a vigorar a linearidade que, por sua vez, é limitada à forma da organização narrativa, à maneira sequencial da escolha e, em alguns casos, à previsibilidade de acontecimentos posteriores.

Assim, tais animações deixam pouco espaço para a manifestação da sensibilidade perceptiva do interagente durante a sua exploração narrativa. Como demonstrado anteriormente, em muitos casos, o subterfúgio é utilizado nessas animações no intuito de conquistar o interagente. Ademais, a participação dele se mantém graças ao encantamento transmitido pela tecnologia aplicada ao ambiente de interação.

3.2 Interatividade trivial e interatividade não trivial

A partir de agora, utilizaremos a classificação de interatividade desenvolvida por Roy Ascott (1995), uma vez que tal classificação é clara, simples e, ao mesmo tempo, abrangente. Utilizando apenas dois tipos de interatividade, Ascott consegue agrupar as concepções de *sistemas reativos* e *sistemas interativos* de Arlindo Machado, bem como os *graus de interatividade* propostos por Claudia Giannetti.

Os dois tipos de interatividade presentes nos sistemas digitais organizados por Roy Ascott são a *interatividade trivial* e *interatividade não trivial*. Segundo o autor, mediante a interatividade trivial é oferecida ao interagente a possibilidade de atualizar o potencial de escolhas pré-programados contidas no banco de dados de um determinado sistema interativo. Nesse tipo de interatividade, o sistema é fechado (*finite data sets*), o que torna as ações do interagente limitadas ao que foi predeterminado pelo idealizador da animação.

Por outro lado, mediante a interatividade não trivial é permitido ao interagente tanto acionar a informação circulante em um sistema quanto ampliá-la e, até mesmo, transformá-la. A interatividade não trivial está relacionada a sistemas abertos (*opened data sets*), de modo que as ações do interagente não sejam controladas conforme os limites de escolha pré-programadas pelo criador da animação. Por meio dela, em suma, é possível que o interagente efetivamente intervenha na informação distribuída no ambiente de interação do sistema interativo.

A partir destas constatações, agruparemos os sistemas reativos de Arlindo Machado e os dois primeiros graus de interatividade propostos por Claudia Giannetti — sistema mediador e sistema reativo — com o tipo de interatividade trivial de Roy Ascott. Já os sistemas interativos de Machado e o terceiro grau de interatividade de Giannetti — sistema interativo — serão agrupados com o tipo de interatividade não trivial sobre o qual Ascott menciona.

Por fim, iremos explicar nossa fundamentação teórica sobre os modelos de *interatividade perceptiva* e *interatividade cocriativa*. Estas foram as terminologias empregadas na construção do ambiente de interação da animação interativa conclusiva.

3.3 *The Press & Punch Collab*: a interatividade trivial aplicada ao ambiente de interação

Disponível no portal Newgrounds³¹ — um portal totalmente aberto à colaboração e dedicado à divulgação de músicas, jogos, animações e vídeos produzidos por seus usuários —, *The Press & Punch Collab*³² é uma animação interativa que apresenta um ambiente de interação estruturado conforme o conceito de interatividade trivial definido por Roy Ascott.

Tal animação, como a maioria das animações interativas disponíveis na rede, possui uma introdução que apresenta o contexto da história, o que contribui para que o interagente entenda como serão as sequências das cenas posteriores. Neste momento introdutório, não lhe é solicitada nenhuma opção, configurando-se uma espécie de início predefinido.

Em seguida, é requerida ao interagente a escolha de uma entre duas opções sequenciais. Especificamente, ele deve decidir qual personagem — Pico ou Darnell — deve acertar o golpe vitorioso no adversário.

Abaixo, estão dispostas imagens que demonstram a introdução e o momento em que é solicitada ao interagente a opção por um ou outro personagem.

³¹ Disponível em: <<http://www.newgrounds.com>>. Acesso em 05.05.2014.

³² Disponível em: <<http://www.newgrounds.com/portal/view/437345>>. Acesso em: 05.05.2014.



FIGURA 25: Imagens da introdução, briga inicial e opções de escolha entre os dois personagens protagonistas da animação interativa *The Press & Punch Collab*.

Estabelece-se uma luta entre os dois personagens a fim de que um deles conquiste uma nota de dólar disposta ao chão e possa, assim, comprar um biscoito disponível em uma máquina de venda automática. Em seguida — sempre em um momento específico da animação interativa —, a luta é congelada e são lançadas ao interagente duas opções sobre qual personagem deve vencer aquele *round* introdutório.

A estruturação da sequência narrativa multilinear da animação ocorre de duas maneiras. Primeiramente, caso o interagente opte por escolher sempre o mesmo personagem para vencer as lutas subsequentes, as sequências posteriores serão sempre compostas das mesmas cenas. Dito de outra maneira, a animação possui duas bifurcações de possíveis continuidades para cada personagem; escolhendo-se o mesmo personagem para vencer a luta em cada uma dessas bifurcações, as cenas serão sempre as mesmas, porém, particularizadas para aquele lutador.

De outro modo, caso o interagente escolha personagens diferentes, Pico ou Darnell, uma nova cena é acrescentada para cada um deles. É importante enfatizar que as cenas selecionadas possuem sempre um estilo visual distinto, pois foram desenhadas e animadas por artistas diferentes. Da mesma forma, como ocorre na maioria das animações interativas veiculadas na Internet, o final é cômico.

Seguem algumas imagens das cenas correspondentes às escolhas de um único personagem durante toda a animação. As FIGURAS 26 e 27 demonstram as cenas que surgem caso o personagem Pico seja o escolhido nas duas bifurcações da animação interativa.



FIGURA 26: Imagens da sequência de cenas correspondentes à primeira bifurcação da animação, referentes à escolha do personagem Pico.



FIGURA 27: Imagens da sequência de cenas correspondentes à segunda bifurcação da animação, referentes à escolha do personagem Pico.

As FIGURAS 28 e 29, apresentadas em seguida, correspondem às cenas que surgem caso o personagem Darnell seja o escolhido nas duas bifurcações da animação interativa.



FIGURA 28: Imagens da sequência de cenas correspondentes à primeira bifurcação

da animação, referentes à escolha do personagem Darell.



FIGURA 29: Imagens da sequência de cenas correspondentes à segunda bifurcação da animação, referentes à escolha do personagem Darell.

A seguir, apresentamos as novas cenas que surgem no decorrer da história, no momento de suas bifurcações narrativas, caso o interagente não escolha os mesmos personagens, optando ora por um, ora por outro.

Primeiramente, dispomos as cenas correspondentes à escolha inicial do interagente, a qual recai, possivelmente, sobre o personagem Darnell, este considerado vitorioso; na segunda bifurcação da animação, a escolha recai sobre o personagem Pico.



FIGURA 30: Imagens da sequência de cenas em que, na segunda bifurcação da animação, a escolha do interagente não recai sobre Darnell, mas sobre Pico, vencedor da luta.

Disposta na FIGURA 31, demonstração da nova cena que surge caso o personagem Pico seja escolhido como vencedor do primeiro *round* e Darnell, o do segundo *round*.



FIGURA 31: Imagens da sequência de cenas em que, na segunda bifurcação da animação, a escolha do interagente não recai mais sobre Pico, mas sobre Darnell.

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>A interatividade do cenário permite que seus espaços de escolhas sejam acessados por meio de <i>links</i> clicáveis.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado ou expandido.</p> <p>Não há a presença de <i>links</i> nos cenários que permitam acionar, adentrar ou animar imagens internas da animação.</p> <p>Nos cenários não é utilizada programação orientada a objetos.</p> <p>Não são possíveis movimentos sincrônicos de personagens ou modificação de imagens e cenários a partir do movimento do cursor.</p> <p>O acionamento dos <i>links</i> permite visualizar novas cenas, ouvir efeitos sonoros, modificar a trilha sonora e retornar ao menu inicial de escolhas.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Existe um grande volume de imagens animadas nas cenas.</p> <p>Cenários e personagens são animados ao longo da narrativa.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>Interatividade trivial: a interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado. O que foi preestabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao leque de opções que o interagente pode acessar durante a exploração narrativa.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto de uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>
<p>RECURSOS HIPERMÍDIA</p>	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com o conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal, visual e sonora. Além de misturar linguagens, tal ambiente permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. É possível quebrar o fluxo linear de visualização das cenas, dispondo-as em unidades fragmentadas. Neste aspecto, o interagente tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo.</p> <p>As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>The Press & Punch Collab</i> são:</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	Imagem	Compostas de imagens estáticas, em movimento e bidimensionais.
	Texto	Diálogos narrativos entre sistema e interagente.
	Som	Trilha sonora ambiente e efeitos sonoros.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa longa e de conteúdo humorístico.</p> <p>De maneira geral, a narrativa é construída predominantemente por uma estrutura hipertextual multilinear.</p> <p>A narrativa da história é contada a partir de diferentes pontos de vista, acessados por meio de <i>links</i> que bifurcam a história principal.</p> <p>As ramificações são utilizadas na animação para que o interagente possa ver, na sequência que desejar, qual personagem irá vencer a luta.</p> <p>São as diferentes versões de um mesmo enredo que levam o interagente sentir-se como o próprio narrador da animação.</p> <p>Pouca liberdade de exploração do ambiente que compõe o cenário narrativo, pois o interagente limita-se a apenas escolher qual personagem será vitorioso e a visualizar como a luta será vencida por ele.</p>	

QUADRO 9: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa *The Press & Punch Collab*.

Conforme demonstrado, a animação *The Press & Punch Collab* propõe a criação de uma estrutura hipertextual que simula uma narrativa multilinear, ou seja, uma narrativa multiforme, nos termos de Murray (2003). Além disso, tal animação busca construir uma narrativa um pouco mais longa que a maioria das animações interativas difundidas em rede. O sistema interativo de exploração narrativa desta animação pode ser considerado trivial, pelo fato de oferecer ao interagente opções de escolhas limitadas dentro de um leque de possibilidades predefinidas pelos idealizadores. Como alternativa, nas bifurcações narrativas, cabe ao interagente apenas optar pelas duas possíveis atualizações sequenciais que lhes são oferecidas pelo sistema interativo da animação. Portanto, o sistema já oferece a lógica de continuidade e as opções de escolhas, ou seja, não é o interagente que vasculha o espaço e decide qual signo gostaria de visualizar.

Da mesma forma, mediante a estrutura de interação, não são viabilizadas a manipulação e a expansão dos elementos narrativos da animação. Tais características a tornam um exemplo de animação interativa estruturada por um sistema de interatividade do tipo trivial.

Ademais, *The Press & Punch Collab* possui pouca abertura para o interagente manifestar suas particularidades subjetivas durante o processo de exploração narrativa. Isso ocorre não pelo fato de ela ser organizada por um sistema de interatividade trivial, mas pela maneira como o sistema interativo lança ao interagente a necessidade de escolha entre um ou outro caminho. Compete ao interagente atualizar os possíveis caminhos narrativos organizados pelo criador, sempre a partir de alternativas de dupla escolha. Neste aspecto, o interagente não perambula, não cria acasos ou desvios, mas é conduzido mecanicamente segundo as intenções sequenciais preestabelecidas pelo idealizador.

3.4 *Singing Christmas Hedgehogs*: a interatividade trivial aplicada ao ambiente de interação

Singing Christmas Hedgehogs,³³ pertencente ao estúdio londrino de animação Birdbox Studio, é um outro exemplo de animação interativa que apresenta uma estrutura narrativa multilinear organizada por meio da interatividade trivial. Esta animação, veiculada no portal Youtube, inicia-se com a apresentação de três ouriços, os quais constituem um trio de protagonistas sendo, assim, igualmente relevantes na trama narrativa.

A FIGURA 32 mostra a tela de abertura em que são apresentados os três divertidos mamíferos espinhentos. Durante a narrativa da história particular deles, todos passam por situações hilárias que, sem exceção, não terminam bem. Seguindo a linha de grande parte das animações interativas na rede, a comicidade dá o tom narrativo desta animação.

³³ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1HIGCgpHYB4&src_vid=3kYybLZSsW8&feature=iv&annotation_id=annotation_740458#t=8s>. Acesso em 10.05.2014.

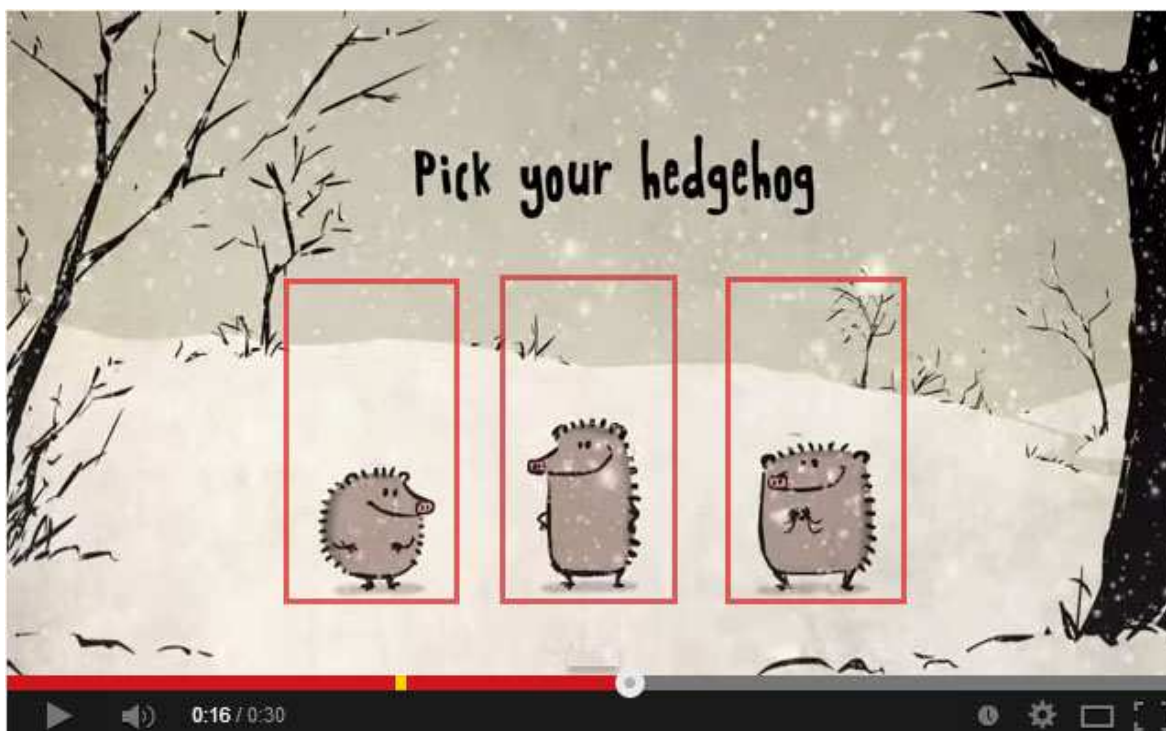


FIGURA 32: Imagem de abertura da animação interativa *Singing Christmas Hedgehogs*.

Como pode ser observado na figura acima, após o espinhoso trio entrar em cena, suas imagens tornam-se *links* clicáveis para que o interagente escolha qual história gostaria de conhecer. O processo de interação inicia-se a partir da ordem dada pelo sistema para que o interagente decida qual narrativa irá explorar e, conseqüentemente, visualizar. Caso o interagente não escolha algum dos ouriços, a animação não tem continuidade.

Para exemplificarmos como a interatividade entre sistema e interagente ocorre, iremos escolher o ouriço do meio. Ao clicar sobre a imagem dele, o interagente é redimensionado para uma outra página que, sendo aberta, segue contando a história do ouriço, o qual, a partir de então, passa a ser o personagem principal da animação. Nessa página, é iniciado o processo de ramificação narrativa da história do mamífero.

São apresentadas ao interagente três opções de sequência narrativa. O sistema interativo lhe pergunta o que o ouriço pode fazer enquanto canta. Ele tem a possibilidade de praticar *snowboarding*, *ice skating* ou *sledging*, ou seja, há três possíveis ramificações narrativas para ele.



FIGURA 33: Imagem das três ramificações narrativas da história do ouriço central.

Apresentamos, na sequência, como cada *link* desenvolve a narrativa da história do ouriço central. Para iniciar, escolhemos a opção *snowboarding*, posteriormente *ice skating* e, por fim, *sledging*.



FIGURA 34: Imagem que demonstra a continuação narrativa após a escolha da opção *snowboarding*.

Na FIGURA 34, observa-se que, após a escolha do *link snowboarding*, o sistema interativo da animação lança ao interagente outra sugestão de ação, ou seja, ele deve escolher como proceder visando apenas à continuidade da narrativa, pois, caso o *link* não seja clicado, a animação fica estática.

Ao selecionar o botão *Sing for me!*, o interagente é redimensionado para uma outra página, em que a animação terá seu desdobramento. Na cena subsequente, concretiza-se o fim da primeira ramificação narrativa. Concluindo essa primeira sequência da narrativa multilinear, revela-se de que modo o espinhoso protagonista será capturado por uma águia predadora.



FIGURA 35: Imagem que demonstra a conclusão narrativa após a escolha da opção *snowboarding*.

Como o desfecho dessa primeira ramificação da história é trágico, o sistema oferece ao interagente mais uma chance para que ele escolha outra forma de o ouriço praticar um esporte e continuar cantando. Para tanto, é apresentado o botão *maybe try again*. Feita a seleção, a animação retorna à página inicial composta pelos três ouriços, de modo que seja possível ao interagente optar por continuar com o mesmo personagem e verificar como terminam suas outras duas narrativas ou, então, escolher um outro ouriço para começar a visualizar sua história.



FIGURA 36: A primeira imagem demonstra a opção de “tentar novamente”; na sequência, a página inicial da animação com a presença dos três protagonistas da história.

A seguir, apresentamos as imagens das duas outras opções de esportes que podem ser escolhidas pelo interagente, a fim de que o ouriço central pratique enquanto tenta cantar. Primeiramente, a opção *ice skating*.



FIGURA 37: Imagem que demonstra a continuação narrativa após a escolha da opção *ice skating*.

Abaixo, as sequências das cenas correspondentes à opção *ice skating*. Neste caso, a continuidade da narrativa só será possível se o interagente selecionar a opção *Sing for me!*



FIGURA 38: Imagem que demonstra a conclusão narrativa após a escolha da opção *ice skating*.

Para finalizar, ilustramos as cenas animadas correspondentes à escolha da opção *sledging*. Vale ressaltar que a visualização só será possível se o interagente clicar na opção *maybe try again* e, posteriormente, escolher mais uma vez o ouriço central. Após essas seleções, são novamente apresentados ao interagente todos os três esportes que podem ser praticados pelo ouriço.



FIGURA 39: Imagem que demonstra a escolha do interagente pela opção *sledging*.

Nas imagens subsequentes, pode ser verificado que, ao término da sequência animada, novamente o sistema interativo lança ao interagente o botão *maybe try again*. Caso clique sobre ele, de um modo repetido, o interagente será conduzido à cena inicial da animação para continuar escolhendo outros ouriços e, por conseguinte, as sub-histórias correspondentes a cada um.



FIGURA 40: Imagem que demonstra a conclusão narrativa após a escolha da opção *sledging*.

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>A interatividade do cenário permite que seus espaços de escolhas sejam acessados por meio de <i>links</i> clicáveis.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado ou expandido.</p> <p>Não há a presença de <i>links</i> nos cenários que permitam acionar, adentrar ou animar imagens internas da animação. Nos cenários não é utilizada programação orientada a objetos.</p> <p>Não são possíveis movimentos sincrônicos de personagens ou modificação de imagens e cenários a partir do movimento do cursor.</p> <p>O acionamento dos <i>links</i> permite visualizar novas cenas, ouvir efeitos sonoros, modificar a trilha sonora e retornar ao menu de escolhas inicial.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Existe um grande volume de imagens animadas nas cenas.</p> <p>Os cenários e personagens são animados ao longo da narrativa.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>Interatividade trivial: a interatividade aplicada à bifurcação narrativa da animação está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado. O que foi preestabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao leque de opções que o interagente pode acessar durante a exploração narrativa.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto de uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e de uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>
<p>RECURSOS HIPERMÍDIA</p>	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com o conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal, visual e sonora. Além da mistura de linguagens, também permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. É possível quebrar o fluxo linear de visualização das cenas, dispondo-as em unidades fragmentadas. Neste aspecto, o interagente tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo.</p> <p>As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>The Singing Christmas Hedgehogs</i> são:</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento e bidimensionais.
	Texto	Diálogos narrativos entre sistema e interagente.
	Som	Trilha sonora ambiente e efeitos sonoros.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa longa e de conteúdo humorístico.</p> <p>A narrativa é construída predominantemente por uma estrutura hipertextual multilinear.</p> <p>A narrativa da história é contata a partir de diferentes pontos de vista, acessados por meio de <i>links</i> que bifurcam a história principal.</p> <p>As ramificações são utilizadas na animação para que o interagente possa ver, na sequência que desejar, qual personagem irá brincar na neve.</p> <p>São diferentes versões de um mesmo enredo que levam o interagente a sentir-se como o próprio narrador da animação.</p> <p>Pouca liberdade de exploração do ambiente que compõe o cenário narrativo, pois limita o interagente a apenas escolher qual personagem dará continuidade a história.</p>	

Quadro 10: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa *Singing Christmas Hedgehogs*.

Após descrevermos como ocorre a interação entre interagente e sistema interativo em *Singing Christmas Hedgehogs*, podemos constatar que essa é uma animação interativa que apresenta, em seu ambiente de interação, uma estrutura típica da interatividade trivial. Por meio dela resta ao interagente apenas a opção de ser conduzido pelas escolhas que lhes são lançadas no decorrer da exploração narrativa da história. O interagente serve ao sistema garantindo-lhe sua perpetuação de funcionamento e seus ideais de produção. Mediante a boa performance do interagente junto ao ambiente de interação, os objetivos unilaterais predefinidos são garantidos. Entretanto, mais uma vez, por mais que animação interativa *Singing Christmas Hedgehogs* seja divertida, criativa e esteticamente bem elaborada, a maneira como ocorre a interação entre sistema interativo e interagente é mecânica, repetitiva e generalizada para todos os que com ela interagem.

3.5 *Draw a Stickman*: a interatividade não trivial aplicada ao ambiente de interação

Produzida pela Hitcents, uma agência criativa e interativa norte-americana especializada em tecnologia inovadora, *Draw a Stickman*³⁴ (episódios 1 e 2) é um exemplo de animação interativa cujo ambiente de interação apresenta características da interatividade não trivial.

O objetivo da animação é que cada interagente desenhe seu próprio personagem no cenário interativo, o qual é totalmente sensível ao toque. Após adquirir contornos, o personagem automaticamente se movimenta para dar continuidade à narrativa de sua história.

Embora exista um roteiro criado a priori pelo idealizador, o interagente tem ampla liberdade para desenhar seu próprio personagem, o qual passa a ser o protagonista da história. O roteiro dos dois episódios gira em torno de histórias repletas de desafios que precisam ser superados pelos personagens principais, desenhados anteriormente pelos interagentes. Mesmo seguindo o roteiro predeterminado pelo autor da história, os mecanismos de interatividade da animação permitem que a criatividade individual dos interagentes seja manifestada, uma vez que estes podem se revelar a partir de seus próprios desenhos. São os gestos aplicados à criação dos desenhos que dão forma e expressão aos personagens e objetos, ao longo de todo o ambiente de interação da animação interativa.

A estrutura narrativa de *Draw a Stickman* é elaborada mediante a simulação de um diálogo entre o sistema e/ou o personagem principal e seu interagente. Durante toda a narrativa, o protagonista da história solicita ao seu criador que o ajude a vencer diferentes desafios; para tanto, o interagente deve criar outros desenhos, auxiliando, assim, o personagem principal. Todos os personagens e objetos desenhados pelo interagente passam a fazer parte da estrutura narrativa da animação, de modo que não é possível continuar a história sem que tais personagens e objetos sejam criados.

³⁴ Disponível em: <<http://www.drawastickman.com>>. Acesso em: 10.05.2014.

Em seguida, demonstramos a mecânica de interatividade da animação *Draw a Stickman*. Na tela de abertura do *website*, o interagente é convocado a escolher com qual episódio deseja interagir.

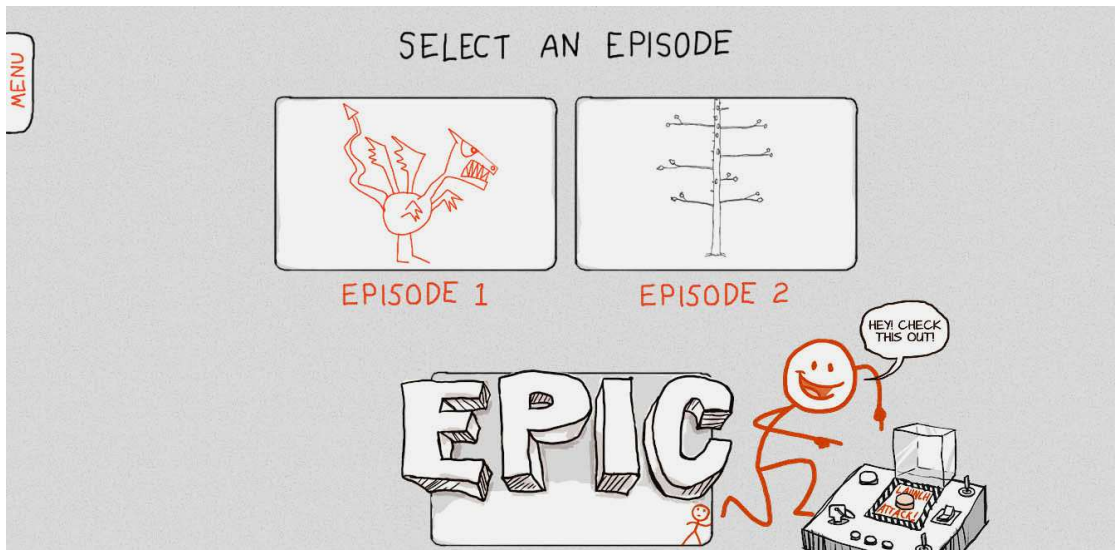


FIGURA 41: Tela de abertura da animação *Draw a Stickman*, em que são visualizados seus dois episódios.

Após a escolha de um dos episódios, é solicitado ao interagente que desenhe, na página seguinte, o protagonista da história, denominado de *Stickman* pelo *website*.

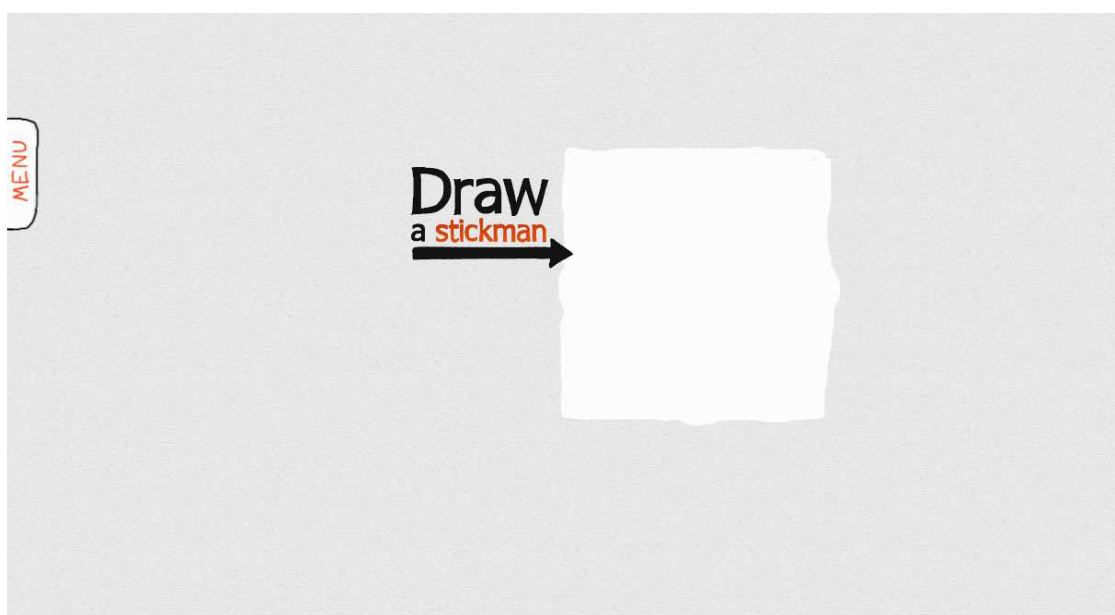


FIGURA 42: Tela em que é solicitada ao interagente a criação de seu personagem particular.

Na FIGURA 43, demonstramos o processo de criação de um personagem diretamente no ambiente de interação da animação interativa.

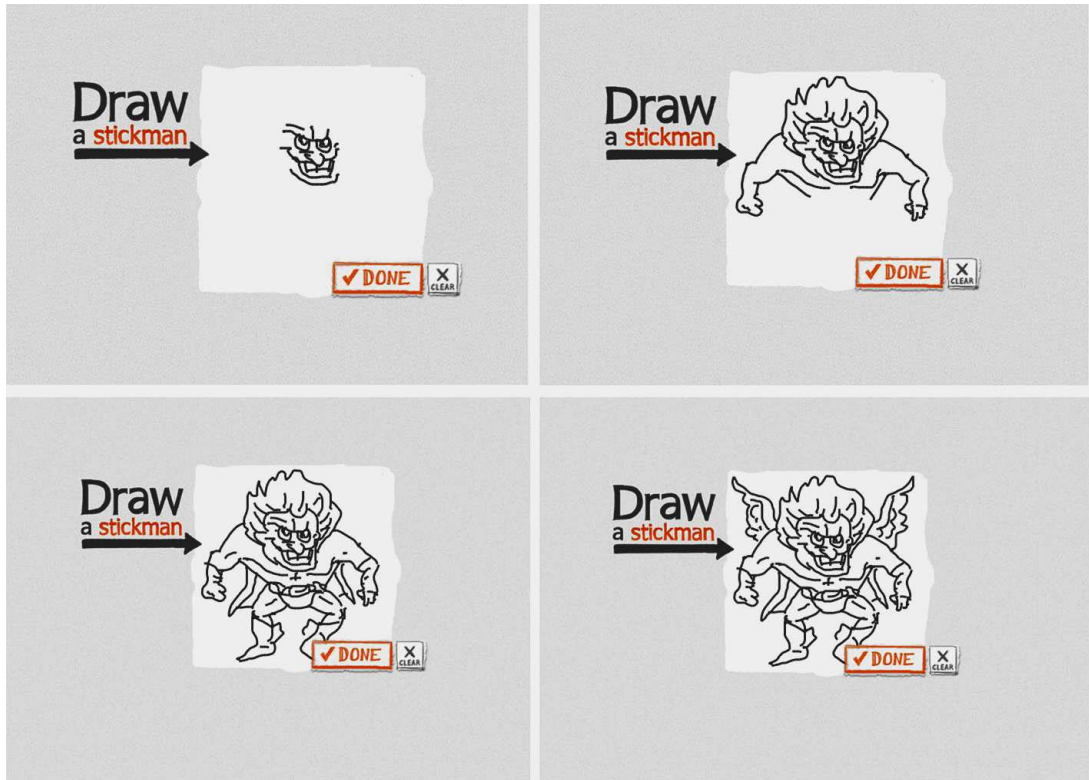


FIGURA 43: Processo de criação de um personagem no ambiente de interação da animação *Draw a Stickman*.

Ao criar o personagem, o interagente deve clicar no botão *done*. Após elaborar qualquer desenho, o interagente deve pressionar este botão, a fim de que as sequências das cenas se desenvolvam. Feito isso, o interagente logo percebe que o personagem criado será o protagonista de toda a narrativa da animação. Em seguida ao clique introdutório, o personagem criado adentra o cenário e inicia um diálogo com o interagente.

A segunda solicitação da animação interativa é para que o interagente desenhe uma chave na mão do personagem, a fim de que ele consiga abrir uma caixa que surge no cenário. Desenhada a chave e aberta a caixa pelo personagem, um novo pedido é feito ao interagente. Desta vez, é necessário que ele desenhe um balão na mão do herói da história. Na sequência, surge um dragão na cena e é solicitado ao interagente que ele desenhe uma espada na mão do personagem.

Segue a ilustração das sequências aqui descritas:

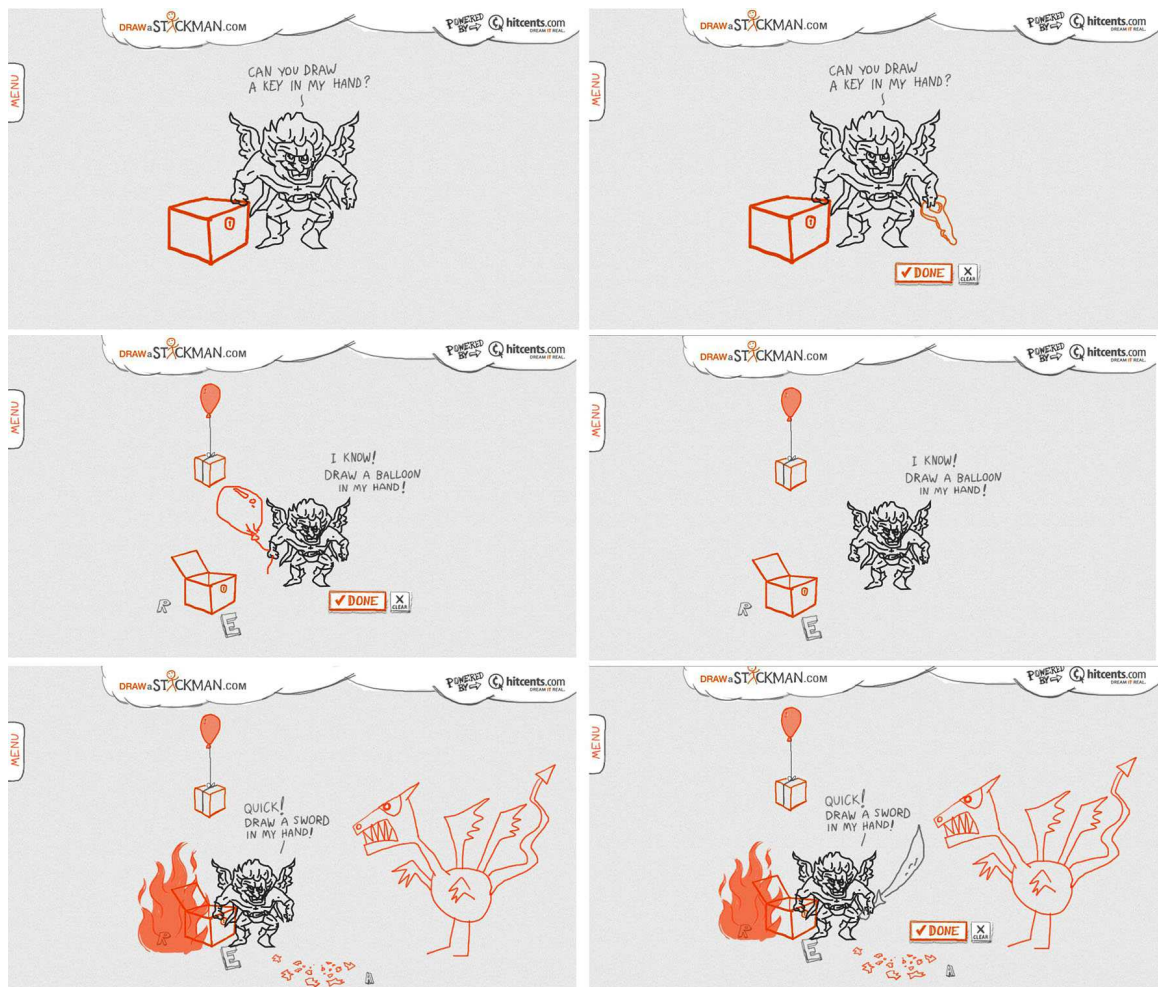


FIGURA 44: Sequência de desenhos criados pelo interagente no ambiente de interação da animação *Draw a Stickman*.

Após o dragão atear fogo em todo o cenário, o interagente é convocado para criar uma nuvem de chuva, de modo que o fogo seja apagado. Embora isso aconteça, a nuvem transforma o cenário em um imenso mar repleto de tubarões. Mais uma vez, o interagente é acionado para desenhar uma válvula de escape no intuito de drenar a água. Rapidamente a água é eliminada do cenário, chegando ao fim o primeiro episódio da animação interativa *Draw a Stickman*.

Eis a ilustração das sequências aqui mencionadas.

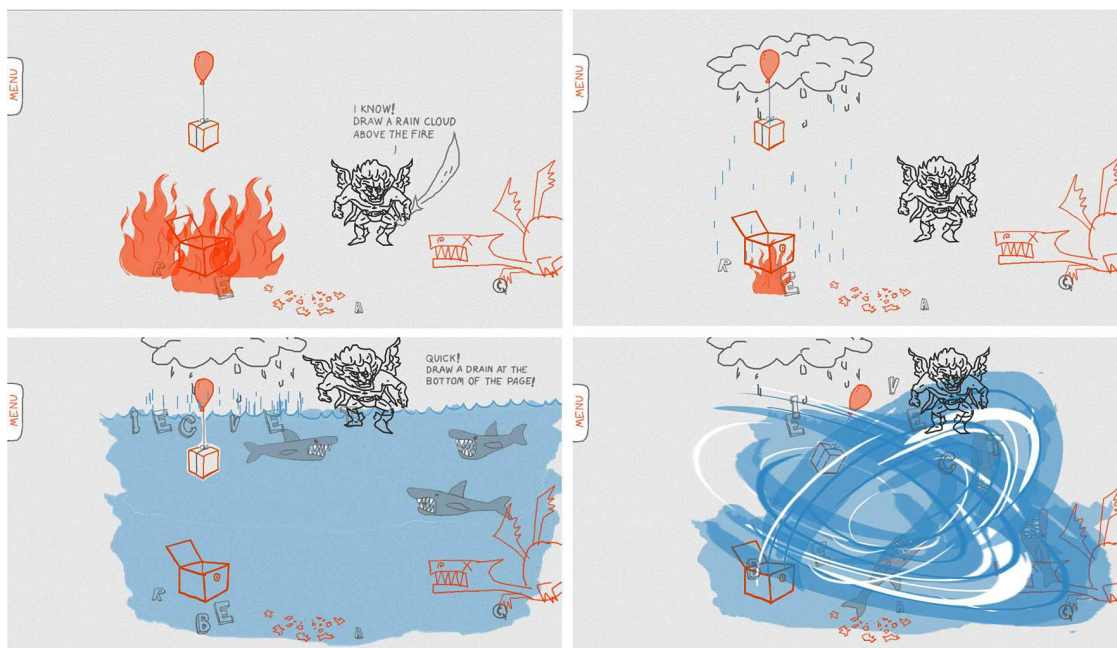


FIGURA 45: Sequência dos desenhos finais criados pelo interagente no ambiente de interação da animação interativa *Draw a Stickman*.

Constatamos que a animação interativa *Draw a Stickman* é um exemplo de *interatividade não trivial* aplicada ao ambiente de interação. Por consistir em um sistema aberto, ela permite ao interagente ampliar, modificar ou transformar a informação circulante em seu sistema interativo. As ações do interagente não são controladas conforme os limites de escolhas pré-programadas pelo idealizador, e é possível que sejam feitas livres intervenções no ambiente da animação. Por meio desta, o sujeito, de alguma forma, deixa registrada sua marca identitária e subjetiva, no momento em que expressa sua personalidade e criatividade mediante a criação de desenhos, os quais ficam gravados no ambiente de interação da animação.

Seguem algumas imagens, disponíveis na galeria do *website*, de personagens criados por diferentes interagentes. Conforme se nota, as afinidades por determinados personagens, os traços empregados na criação, as formas de expressão e a maneira como o personagem criado se personifica variam para cada interagente. Acreditamos que esses desenhos certamente revelam algo sobre os gostos pessoais e o ambiente cultural em que eles circulam.

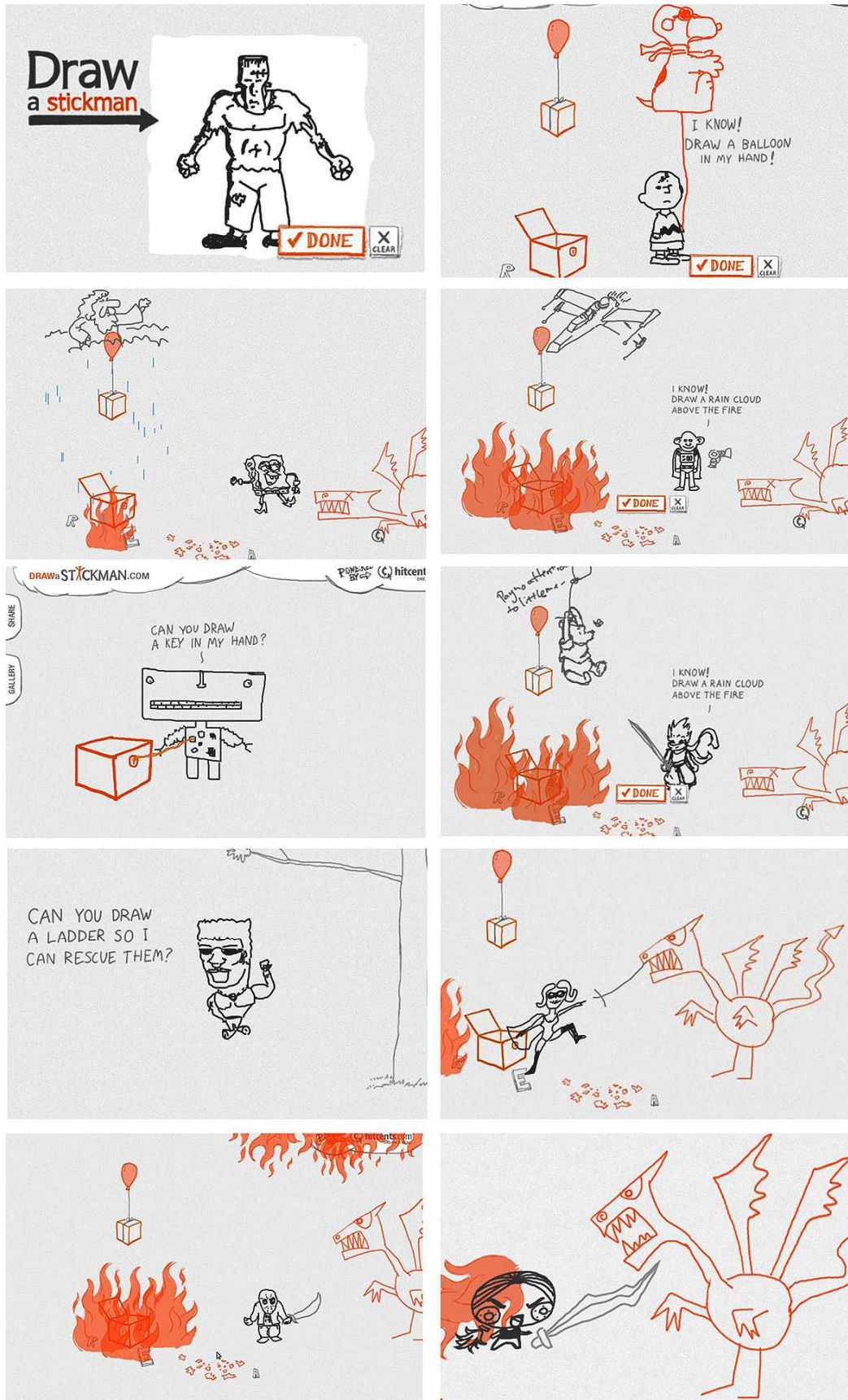
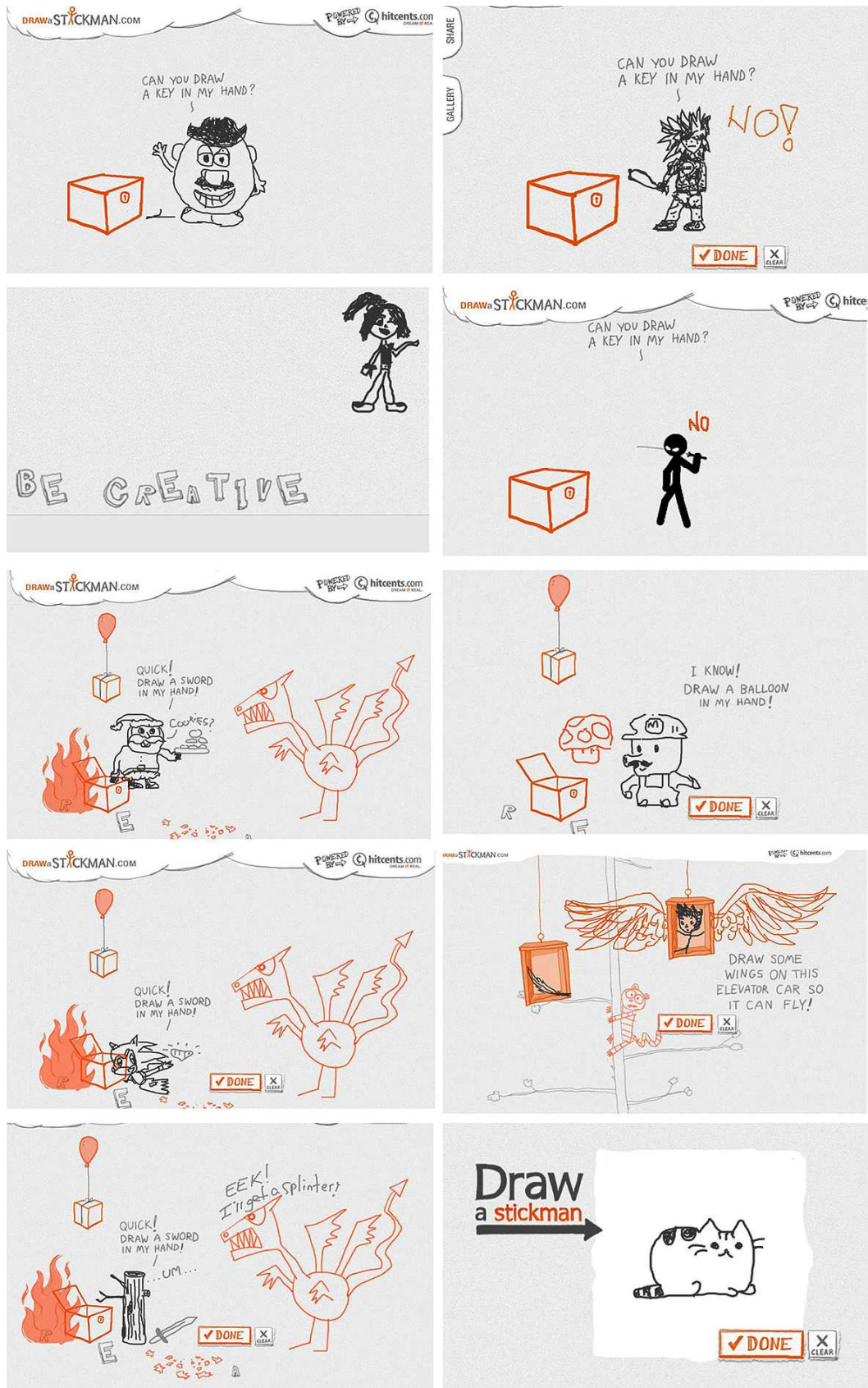


FIGURA 46: Sequência dos desenhos finais criados pelo interagente no ambiente de interação da animação interativa *Draw a Stickman*.



<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>A interatividade do cenário permite que seus espaços de escolhas sejam acessados por meio de <i>links</i> clicáveis.</p> <p>Existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado.</p> <p>Não é possível expandi-lo.</p> <p>Não há a presença de <i>links</i> nos cenários que permitam acionar, adentrar ou animar imagens internas da animação.</p> <p>Nos cenários não se utiliza programação orientada a objetos.</p> <p>São possíveis movimentos sincrônicos de modificação de imagens e cenários a partir do movimento do cursor.</p> <p>O acionamento dos <i>links</i> permite visualizar novas cenas e retornar ao menu inicial.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Existe um grande volume de imagens animadas nas cenas.</p> <p>Cenários e personagens são animados ao longo da narrativa.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>Interatividade não trivial: a interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação permite ao interagente acrescentar novas informações ao ambiente de interação. Trata-se de um sistema aberto.</p> <p>O que foi preestabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao limite de criação durante a exploração narrativa.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>
<p>RECURSOS HIPERMÍDIA</p>	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com o conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal e visual. Sistema narrativo não possui sistema hipertextual.</p> <p>O interagente não tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo, mas para criar seus próprios objetos e personagens.</p> <p>As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>Draw a Stickman</i> são:</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento e bidimensionais.
	Texto	Diálogos narrativos entre sistema e interagente.
	Som	Não possui.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Não possui narrativa multilinear.</p> <p>A narrativa é construída predominantemente por uma estrutura linear.</p> <p>Linguagem narrativa longa e de conteúdo humorístico.</p> <p>A narrativa da história apresenta apenas um ponto de vista sobre a exploração da narrativa.</p> <p>Não existem <i>links</i> para bifurcações da história.</p> <p>Não há diferentes versões de um mesmo enredo.</p> <p>Pouca liberdade de exploração do ambiente que compõe o cenário narrativo, pois limita o interagente a apenas desenhar seu personagem e objetos para que a história tenha continuidade.</p>	

QUADRO 11: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Draw a Stickman*.

3.6 Interatividade perceptiva

Antes de abordarmos o modelo de “interatividade perceptiva” é importante enfatizar que nosso foco de estudo para os dois modelos de interatividade — *perceptiva* ou *cocriativa* — direciona-se ao sujeito que interage com o sistema interativo. Concordamos que a interatividade técnica já existe no sistema. O que buscamos agora é evidenciar como o conceito de interatividade plena pode ser materializado na relação entre sistema interativo e indivíduo.

Nosso propósito é demonstrar que, mesmo na trivialidade expressa por um conjunto de opções de escolha, é possível que a concepção de interatividade plena se faça presente durante o processo de interação entre interagente e sistema interativo. No ambiente de interação de uma animação interativa, deve existir a presença de uma plenitude interativa que ofereça a seu interagente autonomia de escolhas, de navegação e de interpretação das informações sensoriais que busca ou que lhe chegam. Para tanto, é de fundamental importância compreender que o modelo de interatividade perceptiva não equivale

a uma ideia de interação entre sujeito e sistema interativo que esteja limitada apenas a um processo de ação e reação; um sistema assim caracteriza-se por ser meramente reativo. Este não é o tipo de plenitude interativa que adotamos, pois não prioriza o sujeito que interage com o sistema, mas apenas a mecanicidade do próprio sistema interativo.

Em um ambiente de interação composto pelo modelo de interatividade perceptiva, o interagente manifesta seu interesse e sensibilidade, vasculha e constrói seu caminho guiado por motivações particulares. Ele não é um simples operário a serviço dos objetivos unilaterais do sistema interativo da animação, limitando-se a optar ou a responder aquilo que lhe é questionado. Ao contrário, o interagente deve ser visto com um ser que deseja, reflete, cria e pensa.

Como defende Pierre Lévy (1999), a palavra interatividade, de modo geral, ressalta a participação ativa do beneficiário da transação de uma informação. É, dessa forma, trivial demonstrar que o receptor de uma informação nunca é passivo, a não ser que esteja morto. “Mesmo sentado na frente de uma televisão sem controle remoto, o destinatário decodifica, interpreta, participa, mobiliza seu sistema nervoso de muitas maneiras, e sempre de forma diferente de seu vizinho” (LÉVY, 1999, p. 79). Portanto, defendemos que a interatividade perceptiva valoriza o interesse perceptivo por determinado signo e, da mesma forma, valoriza as diferentes interpretações que um mesmo fato ou estímulo sensorial pode proporcionar a diferentes interagentes.

O modelo de interatividade perceptiva apresenta um processo de interação que se inicia, em um primeiro momento, a partir do interesse particular de um interagente por determinado estímulo sensorial e se conclui, em um segundo, por meio de suas interpretações particulares sobre esse mesmo estímulo. Após esses dois estágios de percepção de um determinado estímulo sensorial e, conforme o interesse demonstrado pelo interagente, o trajeto que ele percorrerá dentro do ambiente de interação de uma animação poderá ser novamente redimensionado para outras bifurcações de caminhos, completamente antagônicos aos que vinha adotando para explorar. Portanto, no modelo de interatividade perceptiva, há a possibilidade de as contradições, indeterminações e perambulações imprevistas do interagente, surgidas no espaço de interação, serem motivadas por seus interesses pessoais.

Tendo em vista o modelo de interatividade perceptiva, a organização dos caminhos percorridos ou a serem percorridos não possui os mesmos motivos de estruturação e significados para todos os interagentes. A partir da locomoção espacial motivada por interesses perceptivos particulares, é possível que os interagentes naveguem livremente em uma animação interativa e, com efeito, criem diferentes linearidades narrativas dentro de seu ambiente de interação.

Nesse aspecto, é possível existir a multilinearidade defendida por Marcos Palácios (1999), pois cada interagente, ao escolher seu próprio caminho dentre os diversos caminhos presentes em um ambiente hipertextual, estabelece uma determinada linearidade específica, provisória e, provavelmente, única. Segundo o autor, na continuidade da navegação, em uma segunda ou terceira leituras do mesmo texto, o interagente caminha por “linearidades” diferentes entre si, dependendo dos *links* que ele seguir e das opções de leitura que escolher, nos momentos em que a história se bifurca ou oferece múltiplas possibilidades de continuidade.

Essa premissa de múltiplas possibilidades de continuidade é de grande relevância para que a interatividade perceptiva possa existir em um ambiente de interação. É por meio dela que o interagente irá vasculhar aquilo que mais lhe interessa ou mais lhe chama a atenção.

Como observado, o ponto de vista de exploração sequencial do emissor ou idealizador da animação interativa não deve ser prioritário durante a interação em um sistema composto pelo modelo de interatividade perceptiva, na medida em que ele não se relaciona com a linearidade narrativa. O modelo linear de interação passa a existir caso o interagente, em um ponto de bifurcação narrativa, seja forçado a seguir sempre as opções de trajetórias selecionadas com antecedência e lançadas sequencialmente pelo criador da animação interativa, de maneira generalizada para todos os interagentes. Deste modo, ao ser enviada para todos os interagentes uma questão com duas ou mais possibilidades de escolhas, também se estabelece um modelo mecânico de ação e reação. Todo o processo de visualização da animação passa a dispor de um formato linear de navegação, pois a narrativa sempre será atualizada conforme o ponto de vista da fonte emissora. Mediante este formato, o interagente apenas executa as ordens que lhe forem lançadas, uma vez que é o emissor quem estabelece sentidos

lógicos e quem seleciona, com antecedência, o que será exposto para ser escolhido por todos. Logo, é ele quem destaca algo no meio do todo e não cada interagente de maneira particular.

Esta é uma lógica de narrativa que não valoriza o sentido de multilinearidade. Após a emissão do idealizador da animação interativa, é aguardado o *feedback* positivo do interagente, o qual sempre terá como função apenas executar e comprovar a eficácia da mensagem que lhe foi enviada, visto que a resposta para tal mensagem foi, antecipadamente, prevista por seu idealizador. Diante disso, o processo de interatividade segue um fluxo linear estabelecido de uma parte para todas.

Para que haja uma interatividade plena e não uma reação mecânica caracterizada por atos de observância pouco reflexivos, o modelo de interatividade perceptiva não deve primar pela superioridade de escolhas preestabelecidas pelo emissor, mas valorizar a dinamicidade de possíveis interesses díspares presentes durante o processo de interação do interagente com o sistema interativo da animação. É mediante a dinâmica processual estabelecida pelos focos de interesses variados de cada interagente que a aleatoriedade de caminhos será garantida, o que de fato pode constituir uma narrativa multilinear.

A partir dessa dinamicidade, os interagentes podem não apenas servir ao sistema interativo, mas também atuar sobre ele por meio de uma relação retroalimentar de maior equilíbrio entre ambas as partes. Noutros termos, aquilo que o emissor oferta para todos os interagentes não deve representar o único motivo para que eles atuem no ambiente de interação; ao contrário, eles devem ser motivados e instigados por determinada ocorrência ou estímulo sensorial.

Na interatividade perceptiva, o interagente continua a interagir com o sistema interativo por meio de uma interdependência interpretativa processual acumulada pelos signos presenciados e selecionados durante uma determinada sequência narrativa anterior. Essa interdependência relacionada aos estímulos sensoriais vivenciados e não unicamente aos questionamentos pontuais e imediatistas — sobre, por exemplo, qual o melhor caminho a narrativa deve seguir — é o que, no modelo de interatividade perceptiva, oferecerá maior autonomia ao interagente para se autogerir e conduzir uma animação interativa.

De fato, sob o enfoque da interatividade perceptiva, sempre existirá uma quantidade predeterminada de escolhas, mas, por outro lado, por meio dele, sempre será o interagente quem buscará aquilo que mais lhe interessa ou lhe chama a atenção. Os motivos dessas escolhas pessoais são praticamente imprevisíveis. A sequência de escolha será aleatória, pois o interagente não terá a obrigatoriedade de optar por aquilo que o emissor determinou ser a melhor opção a ser seguida. Assim, a potencialidade subjetiva da interatividade perceptiva consiste em possibilitar respostas mais particulares e desvinculadas das regras de direção lançadas ao interagente. Pela variedade de escolhas aleatórias que ela lhe oferece, é possível a existência de respostas mais autônomas e criativas, menos previstas pelo emissor.

Diante destas constatações, no modelo de interatividade perceptiva, uma relação pautada pela reatividade de respostas automáticas não pode ser considerada interativa, na medida em que as ações reativas organizam-se por meio de roteiros fechados e predeterminados, os quais são atualizados de maneiras uniformes e bem específicas.

Em narrativas reativas existem poucos espaços livres para o interagente se posicionar, haja vista que elas lançam aos interagentes as opções de caminhos que foram, a priori, selecionados pelo idealizador da animação para todas as sequências de possíveis bifurcações narrativas. Essa conformação de atualização narrativa é determinada e limita a liberdade de respostas ou escolhas autônomas do interagente. Ela está fundamentada em ações de reflexos e automatismos, os quais sempre culminarão em uma linearidade narrativa massificada, igualmente para todos os interagentes. Por meio dela, a mensagem lançada pela fonte emissora é sempre recebida de maneira reativa pelo interagente, o qual se manifesta apenas mediante *feedback*. O *feedback* reativo é caracterizado pela definição prévia de acontecimentos sucessivos, lineares e mecânicos, porquanto o interagente apenas aja dentro dos limites que o criador da animação interativa planejou. Na verdade, isso revela uma liberdade forjada, uma pseudoliberdade.

Em sistemas reativos, nos quais a percepção e a subjetividade não têm tanto espaço para se manifestar livremente, o interagente não age de modo sensível ou criativo durante uma determinada escolha. Ao contrário, ele limita-se

a responder às perguntas que já foram feitas com antecedência e que, da mesma forma, já possuíam respostas prontas antes mesmo de inserir-se no ambiente de interação da animação interativa. Sua interpretação, cognição e imaginação são pouco exigidas. Cabe a ele apenas atuar limitadamente, conforme aquilo que o criador do sistema interativo codificou ou programou.

Por outro lado, no modelo de interatividade perceptiva, não há a predominância das ações de uma fonte emissora sobre uma receptora, ou seja, tal interatividade não se estrutura por meio da lógica que o criador do sistema estabeleceu para todos os interagentes. Reiteramos que essa conformação é reducionista, mesmo que o criador da narrativa disponibilize duas ou mais possibilidades sequenciais de escolhas.

Todavia, no modelo de interatividade perceptiva, diante de um estímulo sensorial, a criatividade, a imaginação e a interpretação do interagente constituem a força motriz que irá motivá-lo a se locomover pelo ambiente de interação de uma animação interativa. Defendemos, assim, que no modelo de interatividade perceptiva prevalece um padrão de interação transacional pelo qual o interagente poderá controlar suas ações. Mesmo que o sistema disponibilize uma variedade de escolhas, é o interagente quem conduzirá a situação, pois é ele quem determinará o que escolher, por que escolher, como escolher e de que forma se posicionar diante de um determinado fato, mensagem ou estímulo. Da mesma forma, é ele quem estabelecerá se deseja ou não continuar recebendo as mensagens que lhe chegam.

Esses aceites ou desacordos partem de sua percepção, interesse e interpretação particular sobre aquilo que vê. O padrão transacional se institui, portanto, quando o sistema apresenta uma gama de possibilidades de caminhos e o interagente, de maneira não passiva, por meio de seu sistema nervoso, decodifica, interpreta e participa do sistema interativo sempre de maneira singular. Desta forma, o interagente não está à mercê do sistema interativo, pois este também depende do interagente para continuar atualizando sua estrutura narrativa, ou seja, o sistema interativo está subordinado às opções do interagente por determinados elementos simbólicos que lhe chamem a atenção.

Notoriamente, a interatividade perceptiva se organiza por meio do foco perceptivo dado pelo interagente a um determinado estímulo sensorial. O que o interagente seleciona ou enquadra para dar um *zoom* é o que importa na interatividade perceptiva. Sendo assim, todos os estímulos (verbais ou não verbais) têm grande relevância durante o processo de interação. Mediante essa perspectiva de interesses e interpretações particulares, nem tudo o que foi codificado pelo criador da animação — de modo a ser apreciado, seguido e, portanto, decodificado de uma única forma pelo interagente — pode ser utilizado conforme o previsto.

Na interatividade perceptiva, a interação entre interagente e sistema interativo ocorre através do processo de negociação que acarreta atitudes imprevisíveis. Por esse motivo, afirmamos que, na interatividade perceptiva, a decodificação de um mesmo estímulo sensorial nunca acarretará a mesma resposta cada vez que se repetir uma determinada interação com interagentes diferentes. Cada decodificação e comportamento subsequente ocorrem por meio do confronto com os estímulos sensoriais recebidos e com a complexidade sensível e cognitiva do interagente. Por esse motivo, nenhuma atitude pode ser completamente prevista em um sistema pensado a partir do modelo de interatividade perceptiva.

Além de diferentes interpretações para uma mesma ocorrência ou signo, em um ambiente de interação composto pelo modelo de interatividade perceptiva, outros fatos e estímulos contidos no ambiente interativo podem chamar mais a atenção e motivar algum tipo de ação inesperada do interagente. A aleatoriedade e as perambulações narrativas poderão vir a existir quando o interagente perceber, se interessar e interpretar determinados códigos simbólicos de maneira particular. Sob este aspecto, entendemos que a linguagem simbólica de seu sistema de interação não é escassa e muito menos redundante. O foco de interesse inicial do interagente e seu posterior modo de interpretação dos diferentes símbolos contemplados o motivarão a continuar ou a regressar por entre os possíveis caminhos de uma trama narrativa hipertextual.

O enfoque de interesse do interagente pode ser conduzido por meio de qualquer elemento de linguagem que esteja contido no ambiente de interação de uma animação interativa. Da mesma forma que em uma linguagem utilizada para

que dois ou mais indivíduos se expressem, muitos signos não intencionais de um interlocutor podem chamar a atenção de um outro, mudando completamente o rumo de uma discussão, também em um ambiente de interação de uma animação tais desvios de interesses podem ocorrer. Deste modo, os percursos podem ser completamente alterados, a ponto de não serem previsíveis pela fonte emissora.

A este respeito, ou seja, sobre a existência de uma rede emaranhada da linguagem compondo um contexto em que uma interação humana ocorre, Lúcia Santaella explica que

É tal a distração que a aparente dominância da língua provoca em nós que, na maior parte das vezes, não chegamos a tomar consciência de que o nosso estar-no-mundo, como indivíduos sociais que somos, é mediado por uma rede intrincada e plural de linguagem, isto é, que nos comunicamos também através da leitura e/ou produção de formas, volumes, massas, interações de força, movimentos; que somos também leitores e/ou produtores de dimensões e direções de linhas, traços, cores... Enfim, também nos comunicamos e nos orientamos através de imagens, gráficos, sinais, setas, números, luzes... Através de objetos, sons musicais, gestos, expressões, cheiro e tato, do olhar, do sentir e do apalpar. Somos uma espécie animal tão complexa quanto são complexas e plurais as linguagens que nos constituem como seres simbólicos, isto é, seres de linguagem. (SANTAELLA, 2006, p. 10)

As imprevisibilidades ocorrem porque, na linguagem que compõe o ambiente de interação de uma animação interativa, alguns estímulos verbais ou não verbais possuem diversas possibilidades interpretativas particulares que podem não ter sido previstas pelo idealizador da animação interativa. Diante desta perspectiva, o código simbólico contido em cada elemento de condução narrativa pode ter sido bem desenvolvido pelo idealizador da animação interativa, ao passo que o decodificador do interagente — ou seja, seu modo de ver e interpretar o código em meio a uma gama de outros códigos simbólicos presenciados e acumulados durante o processo de interação — pode ser completamente diferente do pertencente ao idealizador da animação.

As interpretações pessoais de um único estímulo simbólico podem ser tão variadas quanto os seres humanos. Nem tudo o que foi codificado consciente e intencionalmente por alguém está isento de distorções e reverberações advindas de possíveis influências de outras dicas visuais presentes no todo ou no próprio

estímulo codificado. A mente do interagente é algo complexo para ser entendida com precisão e as interferências visuais contidas em seu campo de visão tem, a priori, a capacidade de modificar, em parte ou completamente, a compreensão daquilo que é visto e percebido por ele. Com efeito, na interatividade perceptiva a codificação e a predeterminação não estão isentas das reverberações de díspares produções de sentidos.

Em meio ao todo sensorial, tanto as ações deliberadas quanto as ações não intencionais da fonte emissora podem ser percebidas e interpretadas de diferentes maneiras pelos interagentes. Em meio aos variados estímulos sensoriais — compostos por formas, linhas, cores, texturas, sons, textos, gestos, ações, objetos, dentre outros —, qual deles contribuiu mais intensamente para que o interagente direcionasse seu olhar? O que levou o interagente a perceber ou a reconhecer aquele elemento em meio ao todo? Como ele o interpretou? Aquilo o representa? De que forma e por quê? A contemplação do estímulo atualizado o satisfaz ou não? Como isso altera seu comportamento dentro do ambiente de interação narrativa da animação?

Certamente, para o interagente, tudo isso pode representar justificativas de escolhas por um caminho e não por outro. O idealizador da animação interativa não tem capacidade de prever tantas ocorrências que conduzem a motivações pessoais. Por essa razão, comparamos os acontecimentos e estímulos sensoriais presentes em um ambiente de interação de uma animação aos comportamentos humanos presentes em um processo dialógico.

Em um processo de interação e de comunicação humanas, nem tudo o que foi intencionalmente codificado durante o processo relacional entre dois ou mais sujeitos corresponde, necessariamente, aos únicos motivadores de reações e respostas. Por vezes, a percepção de atos ou estímulos não intencionais podem, por inferência, motivar um interlocutor a se posicionar perante seu parceiro de uma maneira diferente da que estava até então. Algum comportamento não intencional, como uma maneira de olhar, um bocejo ou um cruzar de braços, pode motivar o receptor dessa mensagem não verbal a mudar seu discurso, intensidade ou postura diante da relação discursiva.

Da mesma forma que os comportamentos não intencionais humanos envolvidos em uma relação têm importância no modo como os sujeitos interagem, todas as ocorrências e estímulos simbólicos de linguagem que compõem o ambiente de interação de uma animação podem expressar algo diferente para cada interagente. Assim como a presença dos comportamentos em uma relação humana demonstram que é impossível não comunicar, os estímulos sensoriais que compõem os elementos de linguagem do ambiente de interação de uma animação interativa também se revelam como impossíveis de não serem percebidos e interpretados de diferentes maneiras por seus interagentes. Tudo o que está contido ali tem um potencial de interpretação, ou seja, tem um potencial de comunicação.

Sobre a impossibilidade de não haver comunicação, Paul Watzlawick afirma que

Em primeiro lugar, temos uma propriedade do comportamento que dificilmente poderia ser mais básica e que, no entanto, é frequentemente menosprezada: o comportamento não tem oposto. Por outras palavras, não existe um não comportamento ou, ainda em termos mais simples, um indivíduo não pode não se comportar. Ora, se está aceito que todo o comportamento, numa situação interacional, tem valor de mensagem, isto é, é comunicação, segue-se que, por muito que o indivíduo se esforce, é-lhe impossível não comunicar. Atividade ou inatividade, palavras ou silêncio, tudo possui um valor de mensagem; influenciam outros e estes outros, por sua vez, não podem não responder a essas comunicações e, portanto, também estão comunicando. (WATZLAWICK, 2007, p. 46)

Watzlawick continua explicando como o comportamento e seu complexo de signos podem resultar em diferentes interpretações dos sujeitos que estruturam uma interação argumentando que

Além disso, mesmo a respeito da unidade mais simples possível, será óbvio que, uma vez aceito todo o comportamento como comunicação, não estaremos lidando com uma unidade de mensagem monofônica mas com um complexo fluido e multifacetado de numerosos modos de comportamento - verbais, tonais, posturais, contextuais, etc. - que, em seu conjunto, condicionam o significado de todos os outros. Os vários elementos desse complexo (considerado como um todo) são capazes de permutas muito variadas e de grande complexidade, que vão desde o congruente ao incongruente e paradoxal. (*idem, ibidem*)

Considerando a analogia entre o comportamento e seu complexo simbólico de controversos e incontroláveis significados, os trajetos — construídos por meio de percepções, focalizações e decodificações particulares de um estímulo sensorial não intencional, aliados a uma gama de outros estímulos intencionais — possibilitarão a vacância de caminhos imprevistos e, portanto, multilineares para cada sujeito a partir do modelo de interatividade perceptiva.

3.6.1 A percepção segundo Charles Sanders Peirce e sua relação com a interatividade perceptiva

Conforme debatido, o modo como o interagente se comporta diante de um estímulo percebido está diretamente relacionado com a maneira como ele o compreende, interpreta e infere seus significados. Após assimilar individualmente um estímulo percebido, o interagente pode alterar toda a intenção de exploração narrativa do ambiente de interação da animação. Por essa razão, entendemos que a percepção está diretamente relacionada à construção do conhecimento pessoal. Quando algo percebido origina um conhecimento particular, origina, também, uma sensação de liberdade, um momento de reflexão ou um embate, tanto para o interagente se expressar quanto para se motivar em ir e vir.

É por meio desse caminho da aquisição do conhecimento que Lúcia Santaella (1993) afirma que, na atualidade, o interesse sobre o fenômeno da percepção tem aumentado. Em específico, tal fato deve-se aos impulsos das ciências cognitivas, cujo enfoque de pesquisa — anteriormente direcionado à percepção vinculada apenas aos problemas da visão e às indagações sobre como ocorre a relação do objeto percebido e a retina — tem diminuído. Com efeito, os aspectos mais misteriosos, que dizem respeito às relações entre aquilo que é percebido e a mente de quem percebe, têm aumentado.

Para nós, como o sujeito percebe ou como o sujeito compreende o percepto é o que o impulsiona a explorar e a participar do ambiente de interação de uma animação interativa. Segundo Santaella, as teorias sobre a percepção têm-se concentrado em descobrir os processos cognitivos, os quais são responsáveis pelas operações de “reconhecimento, identificação, memória,

previsibilidade, em síntese, habilidades mais propriamente cognitivas que explicam por que o fenômeno que está lá fora, no mundo, chega até nós de modo que nos é compreensível” (SANTAELLA, 1993, p. 14). A partir destas reflexões, pudemos aprofundar um pouco mais sobre o papel desempenhado pela percepção nos processos gerais do conhecimento.

Conforme Santaella demonstra, a teoria peirceana contribuiu de forma expressiva com o novo campo de interesse suscitado pelo cognitivismo. A autora diz que para Charles Sanders Peirce não existe separação entre percepção e conhecimento, pois todo pensamento lógico e toda cognição adentram pela porta da percepção e escapam pela porta da ação deliberada ou intencional.

Sob a perspectiva de nossa pesquisa, é relevante reiterarmos que toda a compreensão gera uma ação. Partindo desta aferição, ponderamos que a interatividade perceptiva é um modo de interação entre humanos e sistemas interativos que valoriza o olhar particularizado como forma de relação, interpretação e ação. Dentro da teoria de percepção peirceana, tanto a cognição como a percepção são inseparáveis das linguagens.

As linguagens são compostas por diferentes estímulos sensoriais e é por meio dessas linguagens e de seus complexos sígnicos que os indivíduos são motivados, pensam, sentem, agem, interagem ou se comunicam. Santaella explica que a teoria da percepção peirceana está diretamente vinculada à teoria dos signos. Esta, por sua vez, se relaciona a uma lógica tri-relativa, altamente rigorosa, que não separa os processos mentais e sensoriais das linguagens por meio da qual eles se expressam. Sendo assim, a teoria dos signos é considerada uma teoria do conhecimento e, como tal, vincula-se a uma teoria da percepção, pois a percepção é que cumprirá a função de estabelecer um elo entre “o mundo da linguagem, o cérebro, e o mundo lá fora. A percepção corresponde ao lado mais ontológico e também psicológico da semiótica” (*ibidem*, p. 16). No contexto do pensamento peirceano, cognição e percepção não se embasam apenas em princípios racionalistas, pois, para Peirce, a percepção também se vincula a elementos não cognitivos, bem como abrange elementos inconscientes.

Grande parte do processo perceptivo está, irremediavelmente, fora do nosso controle. Só é possível alcançar o controle sobre a percepção no instante em que o percepto é interpretado. Uma atitude ou uma ação só se manifestam

após a interpretação de um estímulo, ou seja, somente após esse processo interpretativo é que é possível elaborar experimentos perceptivos que testem, critiquem ou modifiquem a percepção.

De acordo com Peirce, aparentemente, a percepção está inserida na dualidade constitutiva. Perceber é estar diante de algo enquanto este algo acontece. O autor foi além desta dualidade e elaborou a única teoria triádica da percepção. Segundo Peirce, a percepção, embora triática, está, sem dúvida, sob a dominância da secundidade, a qual ele considera uma “segunda categoria fenomenológica, isto é, categoria da dualidade, do confronto, da ação e reação, da interação, surpresa, conflito etc. A percepção está, para Pierce, no mesmo paradigma da ação e da memória” (SANTAELLA, 1993, p. 19). É possível notar nos argumentos do autor a relação entre a percepção e a interatividade perceptiva no que concerne à aleatoriedade conflitual de caminhos advinda do inesperado e da influência que a experiência vivenciada e memorizada pode exercer nas escolhas narrativas do indivíduo.

3.6.2 A percepção segundo James J. Gibson e sua relação com a interatividade perceptiva

Além das contribuições de Charles Sanders Peirce referentes ao fenômeno da percepção, Lúcia Santaella também comenta os estudos sobre percepção humana de James J. Gibson.

As pesquisas de Gibson estão diretamente relacionadas aos nossos argumentos sobre como ocorre a interatividade perceptiva entre interagente e sistema interativo, ou seja, como cada indivíduo, diante de um estímulo percebido, contribui ativamente para sua interpretação e compreensão. Tais compreensões perceptivas individuais motivam cada interagente a assumir uma determinada postura exploratória dentro do ambiente de interação de uma animação interativa.

Sobre a singularidade do processo perceptivo e sua relação com a mente humana Gibson expõe que

Se tudo o que percebemos nos chega mediante a estimulação dos nossos órgãos sensoriais, e se, apesar disso, certas coisas não têm contraparte na estimulação, é necessário assumir que estas últimas são, de algum modo, sintetizadas. Como essa síntese ocorre, é o problema da percepção. (GIBSON *apud* SANTAELLA, 1993, p. 22)

Segundo James J. Gibson, os órgãos sensoriais humanos têm a função de portas ou janelas abertas para o mundo exterior. São superfícies que possuem a capacidade de explicar alguns fatores sensórios da percepção, mas não explicam porque todo processo perceptivo adiciona algo singular ao percebido.

Tal acréscimo não está do lado de fora, no mundo fenomênico e, portanto, não faz parte da estimulação. É neste ponto que encontramos a ligação com o aspecto subjetivo ou particularizado do ato de perceber. Individualmente, a mente entra em cena; vem dela o fator de acréscimo e é dela a tarefa de síntese. Seu objetivo é resumir significativamente o todo para si ao colocar ou acrescentar o sujeito no percepto.

Para Gibson, a mente tem a responsabilidade tanto de articular o processo de compreensão e significado com aquilo que está lá fora quanto com a estimulação que é produzida como efeito.

A grande importância de sua teoria para nossos estudos sobre interatividade e subjetividade consiste no fato de que, para ele, a correspondência entre o resultado perceptivo e aquilo que o provoca não ocorre ponto a ponto, ou seja, não é linear. O descompasso reside na constatação de que algo se perde ou algo se acrescenta. Este acréscimo ou perda são pessoais e, portanto, subjetivos. Eles ocorrem no momento da passagem dos órgãos sensoriais para o cérebro. Isso não pode ser observado, tampouco mensurável, pois se processa no mundo das ideias daquele que percebe o estímulo.

O que ocorre de maneira particular no cérebro de um indivíduo no momento em que ele observa algo é o grande problema dos estudos atuais sobre percepção. A complexidade reside no fato de que a consciência é o foco e não apenas o ato físico de perceber a si mesma. Existe uma contribuição da mente na percepção. Por esse motivo, adotamos o *empirismo*, uma das correntes apresentadas por Gibson para a compreensão da síntese mental do estímulo percebido.

De acordo com a corrente empirista, a síntese é inferida ou aprendida a partir de situações anteriores, portanto, a partir de experiências vivenciadas. De maneira processual, não existe outro meio de entrada do conhecimento humano que não seja pelos sentidos. O empirismo defende que nossas ideias não são implantadas, mas aprendidas. Ao citar J. Locke (1960), Gibson expõe que a mente, ao nascer, é comparada a uma página em branco. Cabe às experiências particulares de cada um registrar gradativamente seus aprendizados. Por esse processo de conhecimento, a mente humana constrói o mundo de acordo com o potencial que lhe é próprio. Esse potencial mental consubstancia-se a uma matéria bruta fornecida pelos sentidos, matéria que está relacionada com a capacidade associativa e inferencial.

Os sentidos desempenham um papel importante na percepção, entretanto, os resultados do processo não são determinados unicamente pelo estímulo físico. Para o empirismo, a fonte mental da percepção está vinculada a uma questão de aprendizado. Por esse motivo, acreditamos que na interatividade perceptiva os percursos a serem explorados por cada interagente nunca serão os mesmos, pois cada um acumulou uma experiência e um aprendizado particular com o ambiente de interação da animação interativa que, em certa medida, os motiva a seguir os caminhos que possivelmente correspondem àqueles que melhor atingirão suas expectativas particulares a partir do todo até então presenciado.

Diante disso, concluímos que a teoria da percepção, segundo as pesquisas empíricas, também tem relação direta com a linguagem ou o universo dos signos. São com os signos que nos relacionamos em diferentes contextos culturais. Ademais, é por meio das experiências vivenciadas com eles que passamos a atribuir significados às diferentes linguagens que nos cercam e nos ensinam a interagir e a continuar a interagindo com o meio.

De fato, é naquilo que diz respeito especificamente à percepção que a afirmação acima soa ainda mais provavelmente verdadeira, visto que são os signos, é a linguagem a única e grande forma de síntese de que dispomos para a ligação entre o exterior e o interior, entre o mundo lá fora e o que se passa dentro deste mundo interior que, segundo Pierce, nós egoisticamente chamamos de nosso. (SANTAELLA, 1993, p. 30)

São os signos que compõem uma determinada linguagem que conduzem o sujeito a um processo de introspecção reflexiva sobre seu mundo interior e é partir desta autoavaliação que eles se sentem motivados a interagir ativamente com algo ou com o contexto ao seu redor. Neste sentido, reafirmamos, por tudo o que já foi exposto até aqui, que a interatividade perceptiva está relacionada e estruturada com o ato de perceber. Com efeito, a percepção é uma atividade cerebral que, a partir do histórico de vivências passadas dos indivíduos, atribui significado aos seus estímulos sensoriais.

A percepção se pauta pela aquisição, seleção, interpretação e organização das mensagens obtidas pelos sentidos e é por meio dela que o sujeito tem a possibilidade de organizar e interpretar as suas impressões sensoriais, no intuito de conferir significado ao seu contexto.

Ao enfatizarmos a importância do interesse e escolha por um determinado estímulo sensorial, defendemos, ainda, que o tipo de resposta que possibilitará a continuação da exploração narrativa dependerá de acontecimentos experienciados pelo interagente durante o processo de interação com toda a narrativa da animação interativa. Não é somente o aqui e agora lançado pelo idealizador da animação interativa que motivará o interagente a se posicionar, mas o todo acumulado que o conduziu até ali. Essa experiência, que culmina em um aprendizado, fará com que cada interagente se posicione de determinada maneira diante daquilo que lhe é constantemente apresentado pelo ambiente narrativo da animação interativa.

3.6.3 A percepção e a seleção em meio ao todo

Devemos reiterar que o interesse perceptivo particular é de grande relevância para o modelo de interatividade perceptiva, pois, como pontuamos, toda escolha resulta de significados particulares.

Se dentre os órgãos dos sentidos escolhermos a visão, é possível justificarmos essa assertiva de acordo com o que defende Rudolf Arnheim (2011), para quem, “finalmente, foi uma lição salutar a descoberta de que a visão não é um registro mecânico de elementos, mas sim a apreensão de padrões estruturais significativos” (ARNHEIM, 2011, s.p). A esse respeito, Arnheim explica que

[...] o pensamento psicológico recente nos encoraja então a considerar a visão uma atividade criadora da mente humana. A percepção realiza ao nível sensório o que no domínio do raciocínio se conhece como entendimento. O ato de ver de todo homem antecipa de um modo modesto a capacidade, tão admirada no artista, de produzir padrões que validamente interpretam a experiência por meio da forma organizada. O ver é compreender. (*idem*, p. 39)

A noção de seleção em meio ao todo é muito importante na interatividade perceptiva, pois demonstra que o interagente se sentiu instigado por algo a ponto de adentrá-lo para melhor conhecê-lo. Sobre essa questão, Modesto Farina, Clotilde Perez e Dorinho Bastos (2006) afirmam que “qualquer coisa que provoque uma reação em algum órgão do sentido é um estímulo. Quando um indivíduo responde a um estímulo determinado é porque o percebeu e discriminou entre outros” (FARINA; PEREZ; BASTOS, 2006, p. 29). Portanto, na interatividade perceptiva, é o sujeito quem seleciona.

Sobre a valorização do sujeito e suas características particulares durante o processo de percepção pautado pelo modelo de interatividade perceptiva, os autores supracitados ainda esclarecem que as atuais pesquisas sobre percepção apontam que “o mundo que percebemos é o resultado da relação entre as propriedades do objeto e a natureza do indivíduo que observa” (*idem*, p. 30). Seguindo a mesma direção Rudolf Arnheim (2011) reforça que “o ato de olhar o mundo provou exigir uma interação entre propriedades supridas pelo objeto e a natureza do sujeito que observa” (*idem*, s.p).

3.6.4 A percepção como expressão compositiva particular

Considerando o modelo de interatividade perceptiva e sua relação direta com os estudos sobre percepção, defendemos que o interagente não apenas revela sua natureza ou traço pessoal, mas também demonstra sua capacidade imaginativa, criativa e até mesmo artística. “Toda percepção é também pensamento, todo raciocínio é também intuição, toda a observação é também invenção” (*idem, ibidem*).

O artista utiliza elementos observados no cotidiano humano para a composição e significação de sua obra; da mesma forma, o interagente também se comporta como um artista quando compõe seu próprio caminho a partir de observações, interesses e buscas, de modo que essa experimentação lhe proporcionará um prazer estético ao final de todo o processo percorrido.

O interagente é considerado um artista no sentido de buscar e reconhecer, em meio ao todo, os contextos, as formas ou os estímulos que lhe proporcionarão, conforme seus padrões pessoais de gostos e interesses, harmonia e equilíbrio durante ou ao final de seu percurso pelo ambiente de interação de uma animação. A importância dada pelo interagente a determinadas ocorrências ou estímulos sensoriais espalhados pelo todo compositivo tem relação com o que está diariamente presente em seu cotidiano e que, de certo modo, constitui seu padrão estético e seu modo de ver e perceber. Tendo em vista o seu universo particular, suas escolhas são feitas por atos de reconhecimento, os quais o levarão a selecionar aquilo que lhe é ou não familiar, parcialmente conhecido ou completamente desconhecido.

O interagente compõe sua obra quando escolhe minuciosamente quais os elementos visuais que darão forma, equilíbrio e harmonia ao seu percurso narrativo. Como expõe Arnheim, assim como a procura “prosaica de informação é ‘artística’ porque envolve o ato de dar e encontrar forma e significado, também a concepção do artista é um instrumento de vida, uma maneira refinada de entender quem somos e onde estamos” (ARNHEIM, 2011, s.p).

É a construção coerente do trajeto elaborado a partir do aspecto sensível humano que possibilita a harmonização perceptual formal do todo percorrido. Esse equilíbrio formal ocorre por meio da percepção de representações que são particularmente reconhecíveis para o interagente em meio ao complexo sógnico que configura o todo.

Por certo, essas formas assimiladas durante a construção do trajeto dizem algo a respeito do aspecto sensível e, portanto, íntimo do interagente. Por essa razão, entendemos que a percepção se inicia com a captação de algo que é mais evidente para aquele que olha, pois aquele que vê também está representado de algum modo no objeto observado.

Explicar que algo é evidente ou não consiste numa questão subjetiva. A evidência ocorre por meio do reconhecimento significativo de algo para aquele que vê. No todo, vemos mais do que afirmamos ver. “Pode-se perceber também uma textura geral de folhagem e uma coloração verde, mas há muito na paisagem que os olhos são simplesmente incapazes de captar” (ARNHEIM, 2011, p. 39).

A focalização e a preferência particular dizem algo sobre o próprio indivíduo que seleciona. No modelo de interatividade perceptiva, deve prevalecer essa liberdade de escolha. À medida que o interagente focaliza ou capta algo em meio aos fragmentos de signos, ele também se harmoniza com si próprio. O interagente realiza sua composição pessoal, pois, consciente de si em meio ao todo, não se vê mais perdido em busca de um trajeto harmônico. Pelo contrário, consegue enxergar os caminhos pelos quais se interessa, a fim de seguir e compor sua obra final. “Só na medida em que se vê o panorama confuso como uma configuração de direções definidas, tamanhos, formas geométricas, cores ou textura, pode-se dizer que o percebemos realmente” (*ibidem*, p. 39).

Em meio ao todo, o interagente sabe o que é admirável para si próprio. A consciência de si mesmo é valorizada na interatividade perceptiva, pois é essa consciência que permitirá que o interagente, coerente com seu eu particular, posicione-se durante a escolha e a construção de seu percurso narrativo. A sensibilidade humana está relacionada à capacidade de sentir, perceber, apreender e tomar consciência de algo, bem como à competência de cada um para adquirir consciência de si mesmo em relação a algo percebido. Neste aspecto, a sensibilidade perceptiva é considerada um processo natural de autoconsciência ou, mais especificamente, de autoconhecimento.

3.6.5 A percepção e a perambulação na hipermídia

Ao discorrermos sobre o modelo de interatividade perceptiva, buscamos ressaltar a liberdade que o interagente deve possuir para conduzir a si próprio dentro do ambiente de interação das animações interativas veiculadas na Internet.

Tal perspectiva está relacionada ao que Arlindo Machado (1997) relata em seus estudos a respeito de como a interatividade modificou o fazer artístico

em ambientes hipermediáticos. Machado afirma que nesses ambientes as obras artísticas possibilitam que seus interagentes entrem no dispositivo informacional a partir de qualquer ponto, sigam para qualquer direção e, da mesma forma, retornem a qualquer espaço já percorrido.

O autor enfatiza a importância da liberdade de perambular que o interagente pode usufruir em uma obra interativa. Ele reforça essa característica demonstrando que em obras interativas todas as direções são equivalentes, o espetáculo se torna a exploração de um território e viagem a um espaço. Em tais obras, os interagentes deslocam-se em meio a um espaço de ideias, em um mundo de pensamentos e de imagens semelhantes àquelas que existem no cérebro humano.

A interatividade em uma animação interativa veiculada na Internet é equivalente à interatividade aplicada na hipermídia. Do mesmo modo, necessita disponibilizar a seus interagentes todas as possibilidades articulatórias de um hipertexto. Por meio das tensões de possibilidades exploratórias, seus interagentes podem construir uma arte combinatória ou uma arte potencial, considerando que a animação interativa não se comporta como uma obra acabada, representando, na verdade, um meio de permutas indefinidas e criativas. Neste sentido, enquanto uma representante da hipermídia, a animação interativa realiza-se a partir das escolhas aleatórias dos interagentes, assumindo, portanto, uma forma diferente para cada um deles.

Hipermídia é, portanto, uma forma combinatória, permutacional e interativa de multimídia, em que textos, sons e imagens (estáticas e em movimento) estão ligados entre si por elos probabilísticos e móveis, que podem ser configurados pelos receptores de diferentes maneiras, de modo a compor obras instáveis em quantidades infinitas. Na sua forma mais avançada e limítrofe, a hipermídia seria algo assim como um texto verbo-audiovisual escrito no eixo do paradigma, ou seja, um texto que já traz dentro de si várias outras possibilidades de leitura e diante do qual se pode escolher dentre várias alternativas de atualização. Na verdade, não se trata mais de um texto, mas de uma imensa superposição de textos, que se pode ler na direção do paradigma, como alternativas virtuais da mesma escritura, ou na direção do sintagma, como textos que correm paralelamente ou que se tangenciam em determinados pontos, permitindo optar entre prosseguir na mesma linha ou enveredar por um caminho novo. (MACHADO, 1997, p. 147)

Tendo em vista o modelo de interatividade perceptiva, o sistema interativo da animação interativa se consolida no relativismo e não no objetivismo. No relativismo existe a possibilidade de uma interação mais criativa e aberta a trocas de sentidos aleatórios, de modo que todos os interagentes possam vivenciar uma evolução mais espontânea de si próprios durante toda a exploração narrativa desse tipo de animação. Diante dos variados acontecimentos e dos estímulos sensoriais contidos em um ambiente hipermídia — como o é a animação interativa —, a interatividade perceptiva permite a seus interagentes uma interação menos determinística, portanto, mais flutuante e complexa, do mesmo modo como ocorre com o pensamento humano.

Ao abordar a interatividade na hipermídia e seu vínculo com o pensamento humano, Arlindo Machado, fundamentado em Edgar Morin (1991), relata que esse modo de pensar é complexo e trabalha com uma quantidade extremamente grande de interações e interferências. Essas interferências ocorrem entre as partes que compõem o todo. Sendo assim, esse pensamento está conformado pelas incertezas, pelas indeterminações, pelas ambiguidades, pelas aleatoriedades e pelos acasos.

Como ocorre na hipermídia, por voltar-se para o modo de perceber e compreender de cada interagente em particular, a liberdade de exploração da interatividade perceptiva está fundamentada no fato de o pensamento humano ser equivalente a um tecido complexo formado por partes heterogêneas e contraditórias, inseparavelmente associadas.

A hipermídia permite justamente exprimir tais situações complexas, polissêmicas e paradoxais que uma escritura sequencial e linear, plena de módulos de ordem, jamais poderia representar. Um documento hipermidiático não exprime jamais um conceito, no sentido de uma verdade dada através de uma linha de raciocínio; ele se abre para a experiência plena do pensamento e da imaginação, como um processo vivo que se modifica sem cessar, que se adapta em função do contexto, que enfim joga com os dados disponíveis. Através de suas bifurcações, de suas proposições múltiplas e ambíguas, das ligações móveis e provisórias entre suas partes, a hipermídia permite representar o pensamento não assentado dos espíritos que contendem entre si, como a confirmar a máxima de Mikhail Bakhtin de que a verdade tem sempre uma expressão polifônica. (*ibidem*, p. 148)

3.6.6 Animação interativa *School House Grow*

*School House Grow*³⁵ é uma animação interativa de autoria do artista multimídia Larry Carlson. Por meio dela, demonstraremos como os fundamentos teóricos apresentados aqui podem ser aplicados na prática durante a interação. Em específico, demonstraremos como na interatividade perceptiva o ambiente de interação de uma animação interativa, em conformidade com as características da hipermídia, é semelhante a uma grande terra incógnita a ser desbravada, descoberta e compreendida. “Mais do que chegar a um fim ou ganhar o jogo, o prazer desses trabalhos está na investigação infinita das suas possibilidades de desdobramento” (*ibidem*, p. 150).

Na FIGURA 48, a imagem da cena de abertura da animação interativa *School House Grow*.



FIGURA 48: Cenário de abertura da animação interativa *School House Grow*.

³⁵ Disponível em: <http://larrycarlson.com/flashmovies_schoolhousegrow.html>. Acesso em: 01.05.2014.

Em *School House Grow*, não existe um começo, meio e fim. Cabe ao interagente vasculhar seu espaço de interação e contemplar as surpresas que lhe são reveladas. Diferentemente da hipermídia, essa animação não possui infinitos pontos de contato; o cenário oferece a seus interagentes oito pontos de interação. As escolhas dos interagentes não ocorrem por meio de perguntas e respostas e o que os leva a adentrar os espaços gráficos da animação são sua curiosidade e intuição.

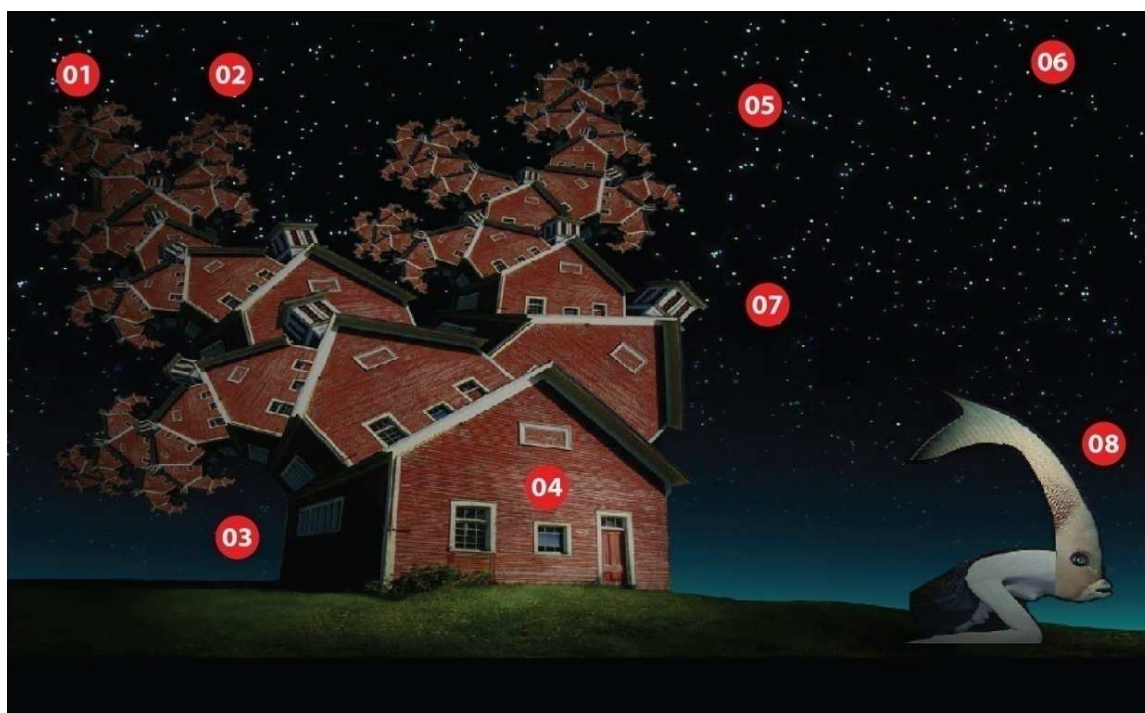










FIGURA 49: Pontos de interação do cenário da animação interativa *School House Grow*.

Apresentamos, a seguir, um quadro demonstrativo dos pontos de interação desta animação interativa e parte das sequências animadas que deles emergem.

PONTOS DE INTERAÇÃO	FORMA DE ACIONAMENTO INTERATIVO DA NARRATIVA	CENA ANIMADA
1	Passar e clicar com o cursor sobre a imagem	
2	Passar o cursor e clicar sobre a imagem	
3	Passar o cursor e clicar sobre a imagem	
4	Passar o cursor e clicar sobre a imagem	

5	Passar o cursor e clicar sobre a imagem	
6	Passar o cursor e clicar sobre a imagem	
7	Passar o cursor e clicar sobre a imagem	
8	Passar o cursor e clicar sobre a imagem	

QUADRO 12: Pontos de interação da animação interativa *School House Grow* e parte das sequências animadas que deles emergem.

Conforme visto, pelo modelo de interatividade perceptiva, cabe a cada interagente em particular a difícil tarefa de resistir aos anseios e às tentações de explorar cada uma de suas trilhas e veredas, bem como de desvendar os mistérios dispostos em cada um de seus detalhes mais discretos.

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>A interatividade do cenário permite que seus espaços de escolhas sejam acessados por meio de <i>links</i> clicáveis.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado pelo interagente.</p> <p>Não é possível expandi-lo.</p> <p>Existe a presença de <i>links</i> nos cenários que permitem acionar, adentrar ou animar imagens internas da animação.</p> <p>Nos cenários não é utilizada programação orientada a objetos.</p> <p>Não são possíveis movimentos sincrônicos de modificação de imagens e cenários a partir do movimento do cursor.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das situações das cenas são vistas de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Existe um grande volume de imagens animadas nas cenas.</p> <p>Os cenários e personagens são animados ao longo da narrativa.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>Interatividade não trivial: a interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação não permite ao interagente acrescentar novas informações ao ambiente de interação. Trata-se de um sistema fechado.</p> <p>O que foi preestabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao limite de exploração narrativa.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>
<p>RECURSOS HIPERMÍDIA</p>	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com o conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal, visual e sonora. Estrutura narrativa é composta por sistema hipertextual.</p> <p>O interagente tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo.</p> <p>As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>School House Grow</i> são:</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento e bidimensionais.
	Texto	Informações entre sistema e interagente.
	Som	Trilha sonora e efeito sonoro.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa longa e de conteúdo humorístico.</p> <p>A narrativa é construída predominantemente por uma estrutura hipertextual multilinear.</p> <p>A narrativa da história é contata a partir de diferentes pontos de vista, acessados por meio de <i>links</i> que bifurcam a história principal.</p> <p>As ramificações são utilizadas na animação para que o interagente possa ver, na sequência que desejar, qual personagem irá brincar na neve.</p> <p>São diferentes versões de um mesmo enredo que levam o interagente a sentir-se como o próprio narrador da animação.</p> <p>Pouca liberdade de exploração do ambiente que compõe o cenário narrativo, pois limita o interagente a apenas escolher qual personagem dará continuidade à história.</p>	

QUADRO 13: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa *School House Grow*.

3.7 Interatividade cocriativa

Antes de discorrermos sobre o modelo de interatividade cocriativa, iremos descrever, a partir dos estudos de Suzete Venturelli e Mário Maciel (2008), como a colaboração é vista no âmbito da arte interativa.

Para os autores “a arte interativa é um tipo de produção cultural que induz a participação colaborativa entre humanos, entre humanos e máquinas e, também, entre máquinas sem a participação de humanos” (VENTURELLI & MACIEL, 2008, p. 114). Eles enfatizam que na arte interativa o processo de criação deve ser visto como uma construção em que a cooperação seja o elemento de maior relevância.

Venturelli e Maciel ainda relatam que essa forma de arte colaborativa assimila a noção de jogo. No entanto, sua jogabilidade é constituída por regras mais flexíveis, que repousam sobre o contato colaborativo no intuito de incentivar o desenvolvimento de algumas atitudes mais humanizadas do interagente durante a interação com a obra. Tais atitudes dizem respeito ao reconhecimento do outro que, por sua vez, é amplamente dotado de emoções, percepções e diferenças.

Assim como ocorre com o modelo da interatividade perceptiva, no modelo de interatividade cocriativa é dada importância às particularidades do sujeito durante o processo de interação. Em específico, a interatividade cocriativa possui um sistema interativo que possibilita que seus interagentes intervenham no ambiente de interação de uma animação interativa e, conseqüentemente, modifiquem seu espaço narrativo. Dessa forma, esse modelo de interatividade está associado ao tipo de interatividade “não trivial” proposto por Roy Ascott (1995). Por ser um sistema aberto, tal como ocorre com a interatividade não trivial, a interatividade cocriativa permite ao interagente não apenas acionar a informação que circula em um sistema, mas também transformá-la.

Durante a criação de novos elementos simbólicos, o interagente passa a ser o protagonista de novas expressões sensíveis e, por conseguinte, de diferentes maneiras de perceber e inferir novos sentidos à estrutura narrativa de uma animação interativa. Neste aspecto, esse tipo de interatividade está relacionado às reflexões de Pierre Lévy (1999) sobre como um hipertexto on-line possibilita a execução de uma escrita-leitura coletiva.

Finalmente, os leitores podem não apenas modificar os *links*, mas também acrescentar ou modificar nós (textos, imagens etc.), conectar um hiperdocumento a outro e dessa forma transformar em um único documento dois hipertextos que antes eram separados ou, de acordo com o ponto de vista, traçar *links* hipertextuais entre um grande número de documentos. Atente-se para o fato de que essa prática encontra-se hoje em pleno desenvolvimento na Internet, sobretudo na Web. [...] os documentos não se encontram mais fixados em um CD-ROM, mas são acessíveis on-line para uma comunidade de pessoas. Quando o sistema de visualização em tempo real da estrutura do hipertexto (ou sua cartografia dinâmica) é bem concebido, ou quando a navegação pode ser efetuada de forma natural e intuitiva, os hiperdocumentos abertos acessíveis por meio de uma rede de computadores são poderosos instrumentos de escrita-leitura coletiva. (LÉVY, 1999, p. 57)

3.7.1 A cocriação e a autoria

Antes de continuarmos a abordagem do modelo de interatividade cocriativa, é importante esclarecer como o conceito de cocriação será aplicado ao ambiente de interação de uma animação interativa ambientada na Internet.

Essa nomenclatura apenas será empregada caso algum recurso de interatividade ofereça efetivamente meios para que o interagente acrescente algum outro estímulo sensorial junto ao ambiente de interação de uma animação ou caso ele seja convidado a expandi-la e continuá-la. Portanto, para ser caracterizada como cocriativa, a interatividade não deve apenas proporcionar ao interagente a liberdade de ir e vir a partir de seus interesses particulares; ela também precisa lhe disponibilizar meios para que ele lhe acrescente algo.

A interatividade cocriativa está relacionada à capacidade técnica que um sistema interativo pode oferecer a seu interagente para modificar as configurações iniciais de um ambiente de interação matriz. Outrossim, a cocriação apenas estará caracterizada caso exista um sistema interativo que dê permissão ao interagente para intervir no ambiente narrativo preexistente de uma animação, a ponto de expandi-lo ou modificá-lo de alguma forma concreta.

Um outro ponto que merece ser esclarecido está relacionado à autoria. Defendemos a ideia de que o interagente não possui o título de autor da obra, por mais que um sistema estruturado pela interatividade cocriativa lhe permita modificar o ambiente de interação de uma animação interativa.

Janet Murray (2003) contesta a tese de que aquele que lê ou interfere em um hipertexto seja o autor da história. Para a autora, tal afirmativa é enganosa. Murray explica que existe uma diferença significativa entre encenar um papel criativo em meio a um ambiente autoral e ser o próprio autor do ambiente. É evidente que o interagente, ao construir seu caminho de visualização e inserir novos signos, também cria novos sentidos semânticos à narrativa da animação interativa. No entanto, assim como Murray, entendemos que os interagentes “podem apenas atuar dentro das possibilidades estabelecidas quando da escritura e da programação de tais meios” (MURRAY, 2003, p. 149). Sob este aspecto, autor é aquele que criou, implementou e efetivou o projeto com suas diferentes formas de interatividade e possibilidades de percursos narrativos.

Segundo Murray, o autor de obras interativas que apresentam regras de interação preestabelecidas para a participação do interagente é denominado de “autor procedimental”. O autor procedimental não cria simplesmente um conjunto de cenas. Ao contrário, ele idealiza um mundo de possibilidades narrativas. “Na narrativa eletrônica, o autor procedimental é como um coreógrafo que fornece os ritmos, o contexto e o conjunto de passos que serão executados” (*idem, ibidem*). O interagente, seja ele navegador, protagonista ou explorador, utiliza esse repertório de passos e de ritmos possíveis para improvisar um movimento particular dentre os muitos possíveis e previstos pelo autor procedimental.

Em nossa produção artística conclusiva, somos os autores procedimentais. Segundo Murray, o interagente imerso em um ambiente procedimental é o autor de uma performance específica. Como tal, precisa ser visto como alguém que está arquitetando uma parte específica em meio a um ambiente virtual de possibilidades. Portanto, é preciso diferenciar essa “autoria derivativa” da “autoria original” que, por sua vez, pertence àquele que criou o próprio sistema interativo. Por esse motivo, pontuamos que o interagente, mesmo que utilizando os recursos de interatividade cocriativa, não é o autor da obra. No entanto, para nós, de maneira não menos importante, caso sua ação interventiva passe a fazer parte do ambiente de interação da animação interativa ou dê continuidade à sua história, o interagente passa a ser considerado um *cocriador* dentro dessa obra-mãe.

Janet Murray pontua ainda que, de fato, o interagente não é considerado especificamente “o autor da narrativa digital, embora ele possa vivenciar um dos aspectos mais excitantes da criação artística: a emoção de exercer o poder sobre materiais sedutores e plásticos. Isso não é autoria, mas agência”³⁶ (MURRAY, 2003, p. 150).

Após essas ponderações iniciais, esclarecemos que os ambientes de interação planejados pelo potencial da interatividade cocriativa dão ao interagente a viabilidade de continuarem uma narrativa e de adicionarem outros dados que não estavam contidos nesses ambientes no momento em que seus idealizadores o criaram. Portanto, a interatividade cocriativa faz de seus interagentes

³⁶ Para Murray, agência é a capacidade gratificante que um interagente experimenta por vivenciar as realizações de suas ações significativas e ver os resultados de suas decisões e escolhas.

cocriadores em potenciais. Por meio dela, o ambiente de interação de uma animação interativa é semelhante a uma tela acabada parcialmente que aguarda a colaboração para ser finalizada ou continuada. Por meio dela, igualmente, as ações dos interagentes não são controladas de acordo com os limites de escolhas pré-programadas por seus idealizadores. Por esse motivo e, de maneira contundente, o aspecto sensível ou subjetivo do interagente se faz presente durante o processo de criação ou cocriação.

Habilidades, memória e imaginação estão juntas a cada ato de expressão criativa do interagente. A subjetividade e personalidade do interagente se revelam durante cada ato expressivo. Fragmentos do seu eu interior se materializam a cada novo estímulo inserido por ele no ambiente de interação de uma animação interativa. Portanto, sua subjetividade é clarificada durante os atos do fazer criativo. A interatividade cocriativa dá ao interagente a possibilidade de se materializar e, portanto, de se expor enquanto pessoa, ser pensante, reflexivo, expressivo e criativo.

3.7.2 Cocriação e negociação semântica

A riqueza do modelo de interatividade cocriativa não está apenas no fato de ela permitir que seus interagentes acrescentem novas propostas narrativas ou novas informações ao ambiente de interação de uma animação interativa veiculada na Internet. Ela também está presente nas diferentes interpretações semânticas que esses novos caminhos ou estímulos sensoriais podem acrescentar à narrativa da animação.

De fato, assim como a interatividade perceptiva, a cocriativa também está pautada pela abertura de diferentes e possíveis interpretações de determinado signo. No entanto, essa multiplicidade de inferências semânticas particulares se pulveriza a cada instante em que novas continuidades narrativas e novos signos são introduzidos pelos interagentes no ambiente de interação das animações.

Neste sentido, o diferencial de interação entre a interatividade perceptiva e a cocriativa está no fato de a segunda permitir a interpretação não apenas dos signos criados inicialmente pelo idealizador da animação interativa. Ele vai além,

pois a produção de sentidos singulares também pode ser feita a partir das novas propostas de roteiros e dos novos elementos sógnicos incorporados pelos cocriadores no ambiente de interação dessas animações.

São essas novas inferências advindas do acréscimo narrativo da animação interativa que se tornam a força motriz para sua contínua expansão. São as diferentes interpretações aos novos roteiros da história e estímulos sensoriais inseridos pelos cocriadores que impulsionam uma espécie de diálogo processual e contínuo entre eles próprios. Por este aspecto, a interatividade cocriativa é também considerada uma interatividade dialógica, ou seja, aberta ao diálogo e suas imprevisibilidades de percurso narrativo. Tais diálogos podem ocorrer por meio de concordância ou discordância sobre aquilo que é percebido como informação nova dentro de um determinado ambiente de interação narrativa. Cada nova mensagem criada por um interagente poderá ser decodificada ou interpretada por um outro de maneira tão complexa que poderá — como forma de resposta, por afinidade ou incompatibilidade — impulsioná-lo a inserir novas propostas de caminhos ou códigos simbólicos junto ao ambiente narrativo da animação interativa.

Na interatividade cocriativa a inserção de novos dados simbólicos produz o que chamamos aqui de interação negociada, isto é, a relação é constantemente elaborada e reelaborada pelos interagentes. Por ser considerada um sistema interativo aberto, a interatividade cocriativa pressupõe um processo interpretativo particular que não é possível predeterminar com precisão como um novo discurso ou elemento simbólico produzido por um cocriador será compreendido por um outro interagente.

Desse novo agente, produções de sentidos díspares podem sair de um único ponto focal percebido e valorizado por um interagente. Da mesma forma, não é previsível afirmar que efeito essas inserções e interpretações afetarão as interações posteriores entre os demais interagentes.

A interatividade cocriativa é um tipo de interatividade que abre uma interação entre interagentes e sistema interativo, bem como entre os interagentes mediados pelos sistemas interativo da animação. Ela valoriza a relação interdependente entre os sujeitos da interação. O comportamento de cada interagente, representado pelos novos percursos narrativos e símbolos

acrescentados ao ambiente de interação da animação, é afetado pelos novos significados acrescentados por outros interagentes envolvidos na relação. Por essa razão, a interação no modelo de interatividade cocriativa é caracterizada por uma série complexa de mensagens trocadas entre os interagentes que, por meio de sua criatividade aplicada às respostas, são considerados cocriadores da narrativa da animação interativa.

Como ocorre na interatividade perceptiva, o modelo de interatividade cocriativa é fundamentada na tese pela assertiva de que todo comportamento humano é comunicação. Por isso, também considera plausível inferir que todo estímulo sensorial, seja ele uma nova sequência narrativa, cor, som, forma, texto, gesto, objeto, personagem etc., é um comportamento que incita algum tipo de ação.

Como o comportamento humano apresenta imprevisíveis formas de interpretação e compreensão, também não se sabe ao certo como um determinado signo será recebido por um interagente nem como essa percepção afetará a continuidade expansiva da narrativa da animação.

Na interatividade cocriativa a imprevisibilidade, o indeterminismo e a aleatoriedade estão presentes na exploração e expansão narrativa. Por meio da intervenção e ampliação, os interagentes disponibilizam uns aos outros definições expressivas sobre sua postura em relação a um determinado signo percebido. A riqueza da interatividade cocriativa está na imprevisibilidade sobre como cada interagente e/ou cocriador irá reagir diante de um determinado signo. É tanto possível que ele o aceite, rejeite ou modifique.

É importante enfatizar que essa postura de aceitação ou rejeição de um interagente não é em relação ao sistema interativo, mas em relação ao outro interagente que com ele dialoga por meio dessa espécie de “discussão simbólica”. Por esse motivo, o modelo de interatividade cocriativa não constrói um ambiente de interação redundante.

Por se pautar em interpretações a partir de elementos simbólicos, nunca o processo de negociação entre os interagentes pode ser previsto. Um símbolo tem a capacidade de se adaptar e modificar de significado conforme o contexto recebido e a capacidade interpretativa e cognitiva de cada interagente. Da mesma forma, pela possibilidade de acréscimos simbólicos junto ao ambiente de

interação da animação interativa, cada interagente torna-se uma pluralidade de sentidos em constante evolução. Por esse fato, a relação entre os interagentes está em constante redefinição e, portanto, nunca será perene ou definitiva, a menos que, uma das partes desista do contato dialógico iniciado.

3.7.3 *This Exquisite Forest*: a interatividade não trivial aplicada ao ambiente de interação

Um exemplo do modelo de interatividade cocriativa aplicada ao ambiente de interação de uma animação interativa é o projeto *This Exquisite Forest*.³⁷ O projeto é uma parceria entre o Museu de Arte Moderna Tate Modern de Londres e o Google. A idealização é do artista e designer especialista em dados e tecnologias digitais, Aaron Koblin. Na execução do projeto, Koblin também contou com a participação do diretor Chris Milk.

Objetivamente, *This Exquisite Forest* permite a criação de animações colaborativas. No ambiente de interação do projeto são disponibilizadas aos interagentes ferramentas de desenho, pintura, animação quadro-a-quadro, além de mecanismos de inserção de sons. De modo colaborativo, essas ferramentas de interação permitem ao interagente, ao acrescentar pequenos trechos de animações, ampliar a narrativa de uma das animações criadas inicialmente por um artista.

O projeto é considerado uma Web arte colaborativa. Estruturalmente, cada trecho de animações criadas pelos interagentes está conectado a outros. As animações vão crescendo em forma de árvores a cada nova sequência inserida. Um dos objetivos do projeto é ampliar ao infinito a quantidade de *links* de pequenas animações criadas pelos interagentes.

A partir desses apontamentos, podemos afirmar que uma animação criada por um artista inicial, após receber colaborações de outros interagentes na introdução de novas sub-histórias, passa a possuir uma narrativa multilinear. Os possíveis caminhos a se seguir serão multiplicados ao extremo pelos interagentes que, a partir de então, passam a ser considerados cocriadores do projeto.

³⁷ Disponível em: <<http://www.exquisiteforest.com>>. Acesso em: 11.05.2014.

As animações iniciais foram criadas por artistas do Tate, Bill Woodrow, Dryden Goodwin, Julian Opie, Mark Titchner, Mirosław Balka, Olafur Eliasson e Raqib Shaw. Suas criações são consideradas no projeto como “sementes” ou “árvores” que irão crescer conforme os interagentes colaboram com sua expansão. A partir dessas “árvores” ou “sementes”, os interagentes podem adicionar novas animações ou bifurcações de “galhos” que deem continuidade às animações iniciais de um dos artistas ou então criem uma nova direção completamente diferente para elas. Quanto mais novas animações são acrescentadas, mais a árvore cresce e se torna frondosa.

Vale esclarecer que, após a criação de um cadastro e *login*, as animações criadas pelos interagentes, antes de tornarem-se mais um “galho” ramificado da “árvore”, devem passar por um aceite dos curadores do projeto. Outro ponto relevante do projeto é que *This Exquisite Forest* também ganhou a partir de 2012 uma instalação interativa no Tate Modern, em Londres.

Como apontado, *This Exquisite Forest* é considerado um modelo de interatividade cocriativa. Todo o seu sistema interativo é aberto para o interagente experimentar, manipular e modificar. Da mesma forma, o modo como o interagente atua dentro de seu espaço de interação não está pautado em opções de escolhas preestabelecidas por seu idealizador. Ao contrário, por ela é possível ir além de uma simples escolha. É possível criar. Seu ambiente de interação é tal qual um *software* de manipulação de imagens que oferece as ferramentas de criação para que o interagente possa exercitar sua criatividade e imaginação.

O indeterminado está presente nessa animação interativa, pois não é possível antecipar o que o interagente de fato irá criar por meio das ferramentas que lhe são oferecidas. Neste sentido, o projeto *This Exquisite Forest* é riquíssimo, pois é estruturado conforme os potenciais que a hipermídia pode disponibilizar para a mente humana experimentar não apenas sua capacidade cognitiva e intelectual, mas também seu aspecto criador.

As animações interativas produzidas em *The Exquisite Forest* têm a potencialidade de registrar as características identitárias de seus interagentes. O lado sensível ou subjetivo do interagente é gravado no momento em que ampliam as bifurcações de uma determinada animação. Lá de fato estão marcas do sujeito e dos signos que compõem sua cultura.

Observem-se imagens do ambiente de interação e animações interativas de *This Exquisite Forest*, como a página de abertura do projeto (FIGURA 50).



FIGURA 50: Página de abertura de *This Exquisite Forest*.

Após a página inicial, a próxima tela a ser apresentada é a da floresta onde estão contidas todas as animações. Como exposto, cada imagem de uma árvore corresponde a uma animação interativa inicial. Cada galho estendido com suas respectivas folhas são as animações já acrescentadas pelos interagentes à animação interativa inicial.

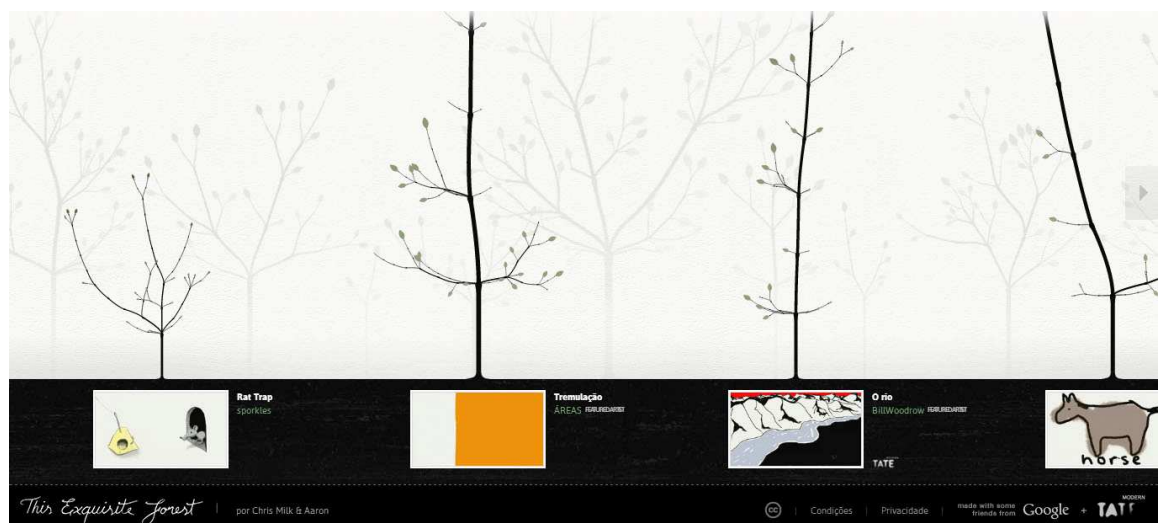


FIGURA 51: Página que exemplifica as animações interativas iniciais criadas por um artista e as árvores e galhos que representam as inserções de animações produzidas pelos interagentes.

No intuito de deixar mais claro o modo como as participações ou bifurcações são feitas pelos interagentes, demonstraremos, por meio de algumas imagens, como essa expansão ocorre em uma determinada animação interativa inicial.

Optamos pela animação interativa que tem início com uma bola de tênis. Como pode ser visto na FIGURA 52, aplicamos um *zoom* no galho de uma árvore e, no momento em que passamos o cursor do *mouse* sobre uma folha contida em um galho, automaticamente uma pequena tela mostra como a animação interativa tem suas primeiras cenas animadas iniciadas por seu criador.

Cabe ao interagente estender por meio de novas animações a ideia inicial do criador que, neste exemplo, consiste em uma mão que pega uma bola de tênis no chão e a deixa novamente cair. A partir dessa pequena introdução é que as novas contribuições surgirão nas bifurcações posteriores.

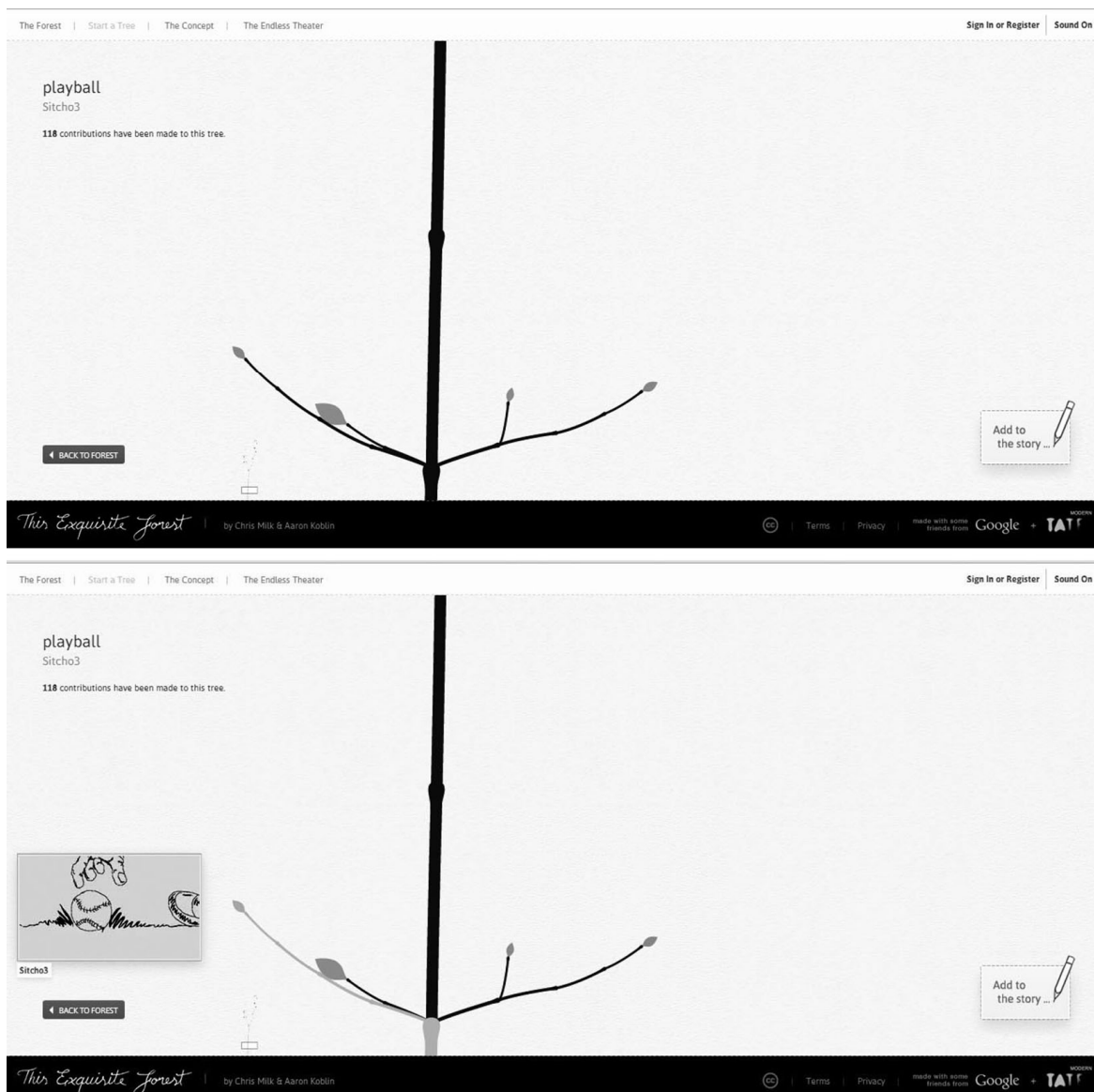


FIGURA 52: Imagem de um zoom dado em um galho de uma árvore e a imagem de uma animação que aparece em uma de suas folhas ou ramificações.

Na continuação de sequências de imagens, mostraremos onde a animação inicial tem seu começo, meio e fim e como os interagentes contribuíram para sua expansão.

A FIGURA 53 representa o início e onde a animação do autor é concluída. É importante que seja observada a dimensão da linha do tempo dessa animação introdutória, pois ela sempre é menor que as linhas do tempo posteriores. O motivo é que a cada nova contribuição de sequências de animações, novos quadros são inseridos na linha do tempo da animação introdutória.

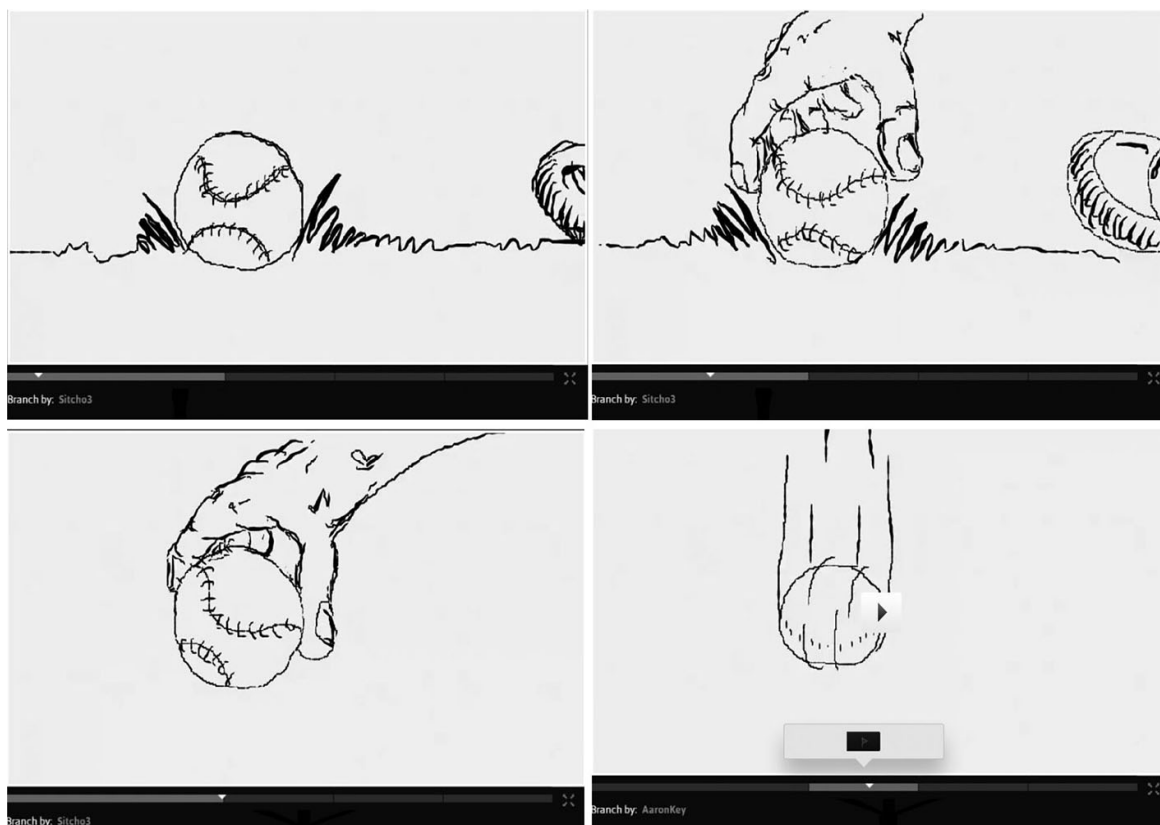


FIGURA 53: Imagem que representa o começo, meio e fim de uma animação inicial criada por um artista animador.

As próximas imagens (FIGURA 54) representam a inserção de novos trechos de animações criadas colaborativamente pelos interagentes. Portanto, novas “galhos” ou bifurcações são acrescentados à árvore da animação existente. Com isso, em vez de figurar uma animação linear, com as novas ramificações criadas pelos interagentes, passa a haver uma animação multilinear que, posteriormente, poderá ser seguida conforme os interesses de navegação de outros interagentes.

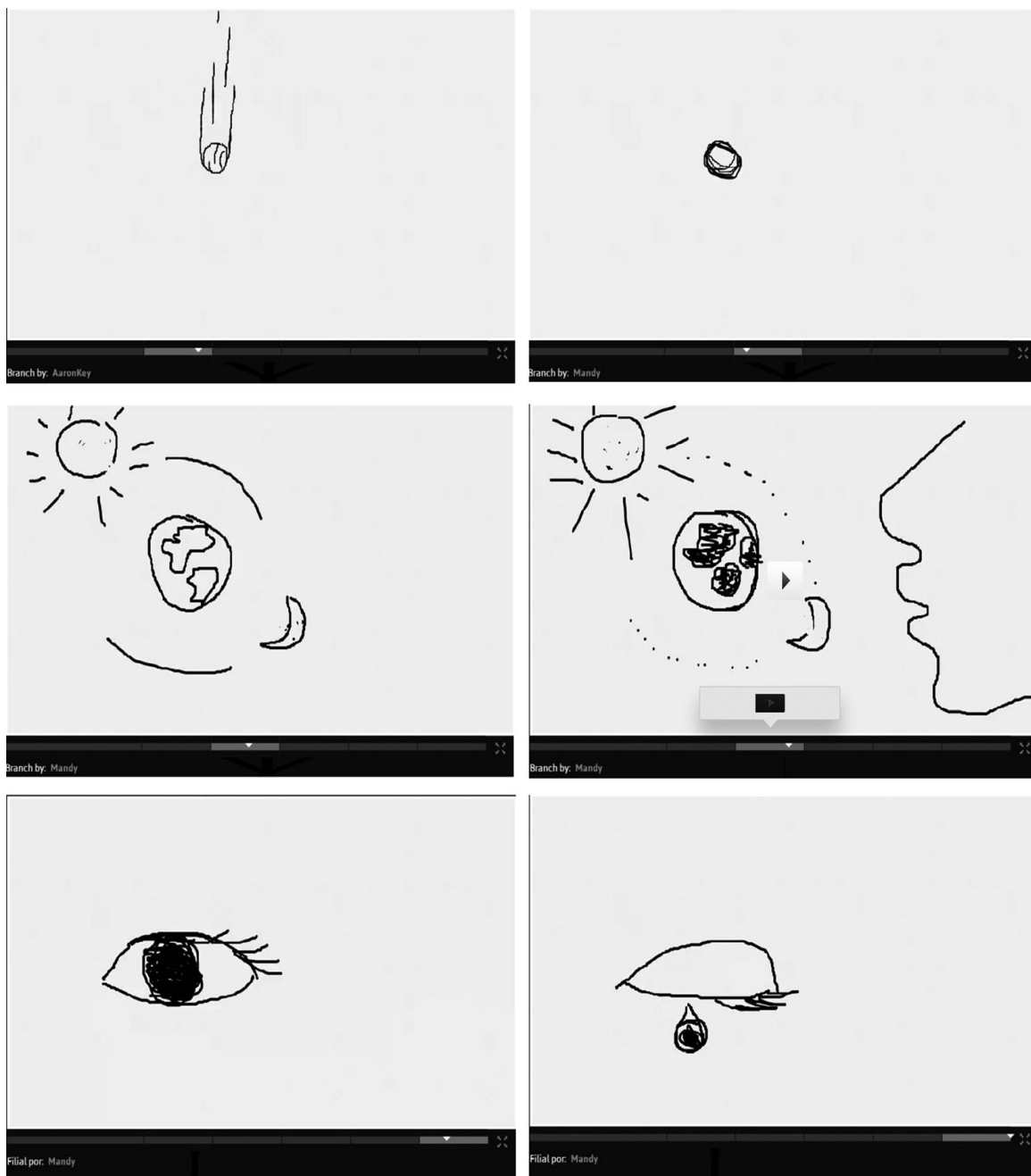


FIGURA 54: Imagem que representa a continuação de um intergente em uma animação inicial criada por um artista animador.

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>A interatividade do cenário permite que seus espaços de escolhas sejam acessados por meio de <i>links</i> clicáveis.</p> <p>Existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado e expandido.</p> <p>Há a presença de <i>links</i> nos cenários que permitam acionar, adentrar ou animar imagens internas da animação.</p> <p>Nos cenários é utilizada programação orientada a objetos.</p> <p>São possíveis movimentos sincrônicos para modificação de imagens e cenários a partir do movimento do cursor.</p> <p>O acionamento dos <i>links</i> permite visualizar novas cenas, ouvir efeitos sonoros, modificar a trilha sonora e retornar ao menu de escolhas inicial.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das situações das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Existe um grande volume de imagens animadas nas cenas.</p> <p>Os cenários e personagens são animados ao longo da narrativa.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>A interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação não está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado.</p> <p>O interagente pode acrescentar novas cenas e imagens para que sejam exploradas posteriormente por outros interagentes.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>
<p>RECURSOS HIPERMÍDIA</p>	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal, visual e sonora.</p> <p>Além da mistura de linguagens, também permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. É possível quebrar o fluxo linear de visualização das cenas, dispondo-as em unidades fragmentadas. Neste aspecto, o interagente tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo.</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>This Exquisite Forest</i> são:	
	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento e bidimensionais.
	Texto	Diálogos narrativos entre sistema e interagente.
	Som	Trilha sonora ambiente e efeitos sonoros.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa longa e extensível.</p> <p>Conteúdo narrativo de tema livre.</p> <p>A narrativa é construída predominantemente por uma estrutura hipertextual multilinear.</p> <p>A narrativa da história é contata a partir de diferentes pontos de vista, acessados por meio de <i>links</i> que bifurcam a história principal. As ramificações são utilizadas na animação para que o interagente possa ver, na sequência que desejar, qual cena irá visualizar ou qual irá acrescentar. São diferentes versões de continuação para um mesmo enredo inicial. O interagente se sente como o próprio criador e narrador da animação.</p> <p>Grande liberdade de exploração do ambiente que compõe o cenário narrativo. Não limita o interagente a apenas escolher qual cena irá ver, mas também lhe permite criar seu próprio personagem e cena.</p>	

QUADRO 14: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa *This Exquisite Forest*.

A interatividade cocriativa é considerada um tipo de “interação transacional”, pois é fundamentada no diálogo entre seus interagentes e/ou cocriadores. Por assim ser, a interatividade cocriativa é um modelo de “interação bidirecional” em que os papéis de emissores e receptores são superados. A interação é um processo de duas vias, fluida, não linear e transacional.

Tal prerrogativa deve-se ao fato de que toda resposta dada por um interagente está fundamentada na dependência de acontecimentos passados. Os estímulos sensoriais anteriores influenciam suas respostas ou acréscimos posteriores. Tudo o que foi percebido durante um processo de interação é

considerado baliza no ato da resposta de um interagente. Assim, a interatividade cocriativa é um modelo de interação de mão dupla. Por ela, todos os interagentes atuam ativamente. Esse tipo de interatividade inserido em um ambiente de interação imerso na Internet estimula a troca de mensagens por múltiplos polos de interação. Com isso, reduz-se consideravelmente a superioridade do emissor e faz do receptor não apenas um interagente, mas um cocriador.

3.8 Fundamentos teóricos precedentes aos conceitos de interatividade perceptiva e interatividade cocriativa

Partimos do pressuposto de que a interatividade cocriativa está intrinsecamente correlacionada com a interatividade perceptiva. Por esta razão, reiteramos que o foco de nossa produção artística evidencia o aspecto perceptivo durante a interação. A existência da interatividade cocriativa depende diretamente da perceptiva. É a primeira que instiga a ação do interagente para a execução da segunda. Portanto, este é um processo que ocorre de maneira concomitante durante a interação.

A respeito dessas duas instâncias na interação, Gilberto Prado (2003) esclarece que em ambientes interativos a *colaboração* e *complementação* são duas características necessárias para que a manifestação artística ocorra. No âmbito artístico, Prado (2003) observa que as redes telemáticas integram ativamente as pessoas como expectadoras e coautoras, levando-as a colaborar de forma expressiva com a obra por meio de intervenções. Como defende o autor, “uma experiência de colaboração mútua é necessária para que os parceiros possam intervir de forma coletiva” (PRADO, 2003, p. 31).

O enriquecimento da obra decorre de uma complementação constante — resultante de intervenções plurais, dotadas de características artísticas individuais e subjetivas —, a qual culmina em uma experiência comum a todos os colaboradores. O autor complementa este pensamento ao afirmar que “toda atividade artística em rede implica a presença, a perspectiva do outro; nossos sentidos apenas existem na medida em que eles são também uma doação do outro” (*idem*, p. 36).

Entendemos que existe a colaboração em um primeiro nível, a partir do momento em que um interagente esteja diante de qualquer elemento simbólico. Esta é a ocasião em que a “interatividade perceptiva” se manifesta. De fato, o corpo é o agente que efetivamente executa o ato de colaborar. Entretanto, a mente pertence ao corpo. Ela é parte inseparável deste. É ela quem impulsiona o corpo a agir. Durante a percepção e interpretação, a mente tem a capacidade para mudar o sentido das coisas observadas. Diante de uma pintura estática, o sujeito participa de um processo colaborativo. Neste aspecto, para Cláudia Giannetti “o que observamos não é a obra em si, mas a obra exposta ao nosso modo de observar” (GIANETTI, 2006, p. 67).

Mesmo assumindo um caráter “contemplativo”, para ser fruída, a obra depende de uma atuação mental, ainda que inconsciente, do observador. Em obras interativas, o corpo físico será solicitado a agir após a observação particular de cada interagente, seja por meio de escolhas, intervenções, organizações, composições ou colaborações. Caso esta última intervenção seja efetivada na obra, a interatividade cocriativa é materializada.

Como visto, a percepção é um elemento indispensável aos processos interativos de obras artísticas interativas veiculadas ou não na Internet. Este foi o caminho que seguimos para elaboramos o pensamento poético de nossa produção artística. Não estamos afirmando aqui que a mente efetivamente constrói uma obra interativa aberta à colaboração, mas que, por meio de sua percepção inicial, o ato físico de colaborar de distintas formas na cocriação da obra será motivado a existir.

Sobre a aproximação do sujeito com as obras interativas, Milton Sogabe (2007), de maneira sucinta, consegue esquematizar graficamente a relação público-obra. Este esquema nos ajudará a demonstrar como a interatividade perceptiva e a cocriativa foram empregadas em nossa animação interativa.

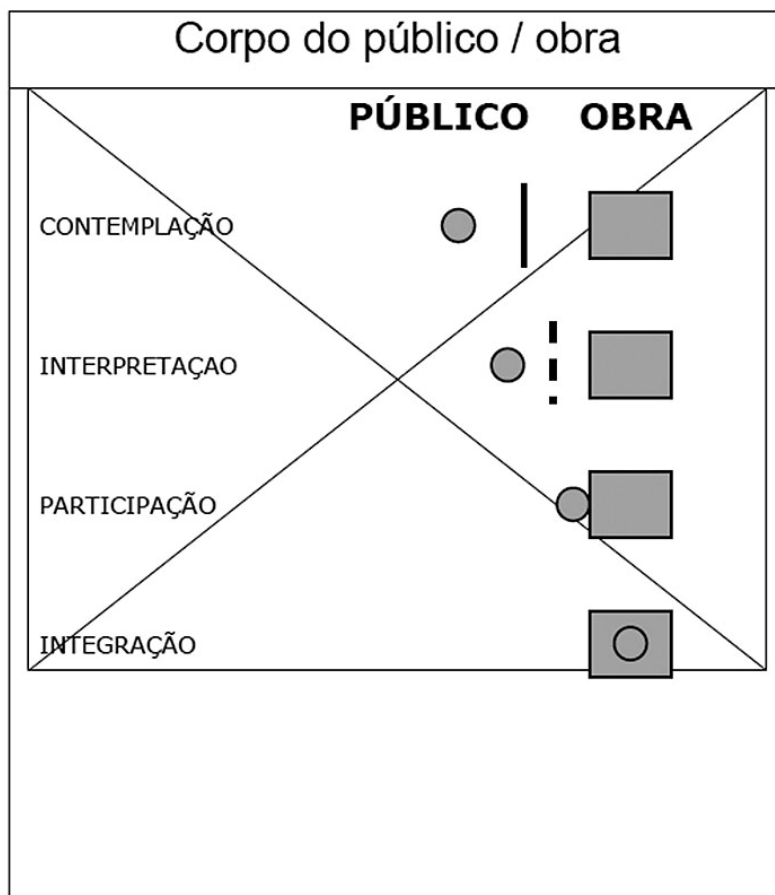


FIGURA 55: Aproximação do corpo do público com a obra (SOGABE, 2007, p. 1583).

Para Sogabe — adotando a perspectiva da *integração* demonstrada no gráfico —, para que a materialização da obra interativa se concretize, deve ser solicitado ao observador que ele faça uma atuação corporal. Seguindo esta direção, ou seja, atuando na obra e com a obra, ela passa a ser considerado um elemento dela, na medida em que contribui com sua feitura.

De acordo com Julio Plaza (2000), a temática da recepção e os indicativos de que o interagente é um elemento incluso e construtivo da obra se organizam a partir do seguinte percurso comportamental: participação passiva, participação ativa, participação perceptiva e participação interatividade.

Para uma melhor compreensão das definições propostas por nós sobre interatividade perceptiva e cocriativa, demonstraremos como é possível enquadrá-las dentro dos esquemas propostos por Plaza e Sogabe.

3.8.1 Modelo de interatividade perceptiva

Enquadram-se ao modelo de “*interatividade perceptiva*”, pertencente ao tipo de “*interatividade trivial*” definida por Roy Ascott (1995), a “*participação passiva*”, a “*participação ativa*” e a “*participação perceptiva*”, propostas por Julio Plaza (2000).

A participação passiva enquadra-se aqui pelo fato de evocar a contemplação, a percepção e a imaginação do público diante do objeto artístico. Este tipo de participação está graficamente representado nas duas primeiras relações propostas por Sogabe (2007), denominadas *contemplação* e *interpretação*.

A participação ativa agrupa-se ao modelo de interatividade perceptiva pelo fato de instigar o público a explorar, manipular, intervir e modificar o objeto artístico. Já a participação perceptiva vincula-se a este agrupamento por pertencer a arte cinética.³⁸ Estas duas formas de participação com a obra estão graficamente representadas por Sogabe no item *participação*.

3.8.2 Modelo de interatividade cocriativa

Enquadra-se ao modelo de *interatividade cocriativa*, pertencente ao tipo de *interatividade não trivial* definida por Roy Ascott (1995), a *participação interativa* de Julio Plaza (2000). Nesta, a interação ocorre reciprocamente entre usuário e um sistema inteligente. Por sua vez, está graficamente representada na quarta proposta de Sogabe, intitulada *integração*. Nesta forma de relação do público com a obra os dois aparecem integrados entre si.

Este percurso de aproximação entre público e obra — aliado aos dois modelos de interatividade que propomos em nossa pesquisa — também pode ser analisado por meio dos “níveis de abertura da obra artística”, propostos por Julio Plaza (2000).

³⁸ “A arte cinética, que produz movimentos reais no corpo da obra, também alimenta a participação corporal do observador solicitando o seu movimento, para que a obra se revele” (SOGABE, 2007, p. 1586).

Os estudos de Plaza partem da teoria da *obra aberta* de Umberto Eco. A partir dela, Plaza esquematiza três possíveis graus de abertura para a participação do espectador com a obra. Estes graus foram por ele denominados de primeiro, segundo e terceiro graus.

A partir de agora, esquematizaremos uma correlação entre os estudos de Milton Sogabe e Julio Plaza e os nossos dois modelos de interatividade.

3.8.3 Modelo de interatividade perceptiva

A *abertura de primeiro grau* é elaborada a partir do conceito inicial de “obra aberta” de Umberto Eco. Segundo tal conceito, a arte é definida como “uma mensagem fundamentalmente ambígua, uma pluralidade de significados em um só significante” (ECO *apud* PLAZA, 2000, p. 11).

A *abertura de segundo grau* ocorre a partir das propostas de *ambientes de arte*, os quais solicitam a participação do espectador para explorar e manipular os espaços e objetos artísticos.

Observamos que estes dois primeiros graus de abertura propostos por Julio Plaza estão vinculados à sua teoria sobre participação passiva, participação ativa e participação perceptiva. Graficamente, estão representados nos três primeiros modos de aproximação com a obra: contemplação, interpretação e participação, todos eles defendidos por Milton Sogabe (2007).

Para Plaza, a discussão sobre uma participação coautoral do observador já estava sendo anunciada por estas duas aberturas. No campo da literatura, ele cita a *Estética da recepção*, relacionando-a com a abertura de primeiro grau. Segundo esta teoria, “os atos de leitura e recepção pressupõem interpretações diferenciadas e atos criativos que convertem a figura do receptor em cocriador” (PLAZA, 2000, p. 12). Na sequência, o autor expõe que os “ambientes artísticos acrescidos da participação do espectador contribuem para o desaparecimento e desmaterialização da obra de arte substituída pela situação perceptiva: a percepção como recriação” (*ibidem*, p. 14).

3.8.4 Modelo de interatividade cocriativa

Na abertura de terceiro grau, as reflexões sobre autoria no processo artístico são intensificadas com a inserção da interatividade na produção de artistas que utilizam os meios tecnológicos para criar. Para Plaza, eles buscam obras inovadoras e *abertas* à exploração estética. “O artista da comunicação e sua obra interativa só existem pela participação efetiva do público, o que torna a noção de ‘autor’, conseqüentemente, mais problemática” (*ibidem*, p. 19).

Relacionamos este último grau de abertura ao que Plaza chama *participação Interativa*. Graficamente, ela está representada na proposta que Sogabe denomina *integração*, visto que nela, por meio da reciprocidade entre interagente e interfaces computacionais inteligentes, encontra-se a essência da “comunicação criadora fundada nos princípios da sinergia, colaboração construtiva, crítica e inovadora” (*ibidem*, p. 17).

Em nossa proposta de trabalho artístico, foram consideradas tanto as questões contemplativas, interpretativas, participativas e colaborativas. Enfatizamos, porém, a percepção e a interpretação particular do interagente como nosso foco de maior interesse no processo poético da obra.

Entendemos que o processo colaborativo existirá mediante o sentido interpretativo que o interagente infere diante de um estímulo sensorial em uma animação interativa. O processo de exploração e possível colaboração passam a existir no momento em que a mente, integrada ao corpo do interagente, participa da obra até integrá-la efetivamente por meio de sua participação.

CAPÍTULO IV

O virtual na concepção de animação interativa

Nosso objetivo agora é articular, ao conceito de virtual, os apontamentos feitos nos capítulos anteriores. Defendemos que o ambiente de interação de uma animação interativa pensado e elaborado de acordo com os fundamentos teóricos de virtualidade favorece a existência de uma interatividade plena entre interagente e sistema interativo.

Para nós, a correlação entre o conceito de interatividade e de virtualidade contribuirá para a manifestação da subjetividade singular do interagente durante sua interação com a narrativa de uma animação interativa veiculada na Internet. As premissas conceituais de virtualidade aplicadas no ambiente interativo de uma animação interativa vinculam esse tipo de animação a uma estrutura hipertextual e, por conseguinte, à definição de narrativa multilinear, haja vista que, conduzido — conforme os princípios que regem a virtualidade —, o interagente — durante a exploração da narrativa de uma animação interativa — tem uma maior liberdade para estabelecer o que selecionar, por onde começar e quais caminhos explorar no ambiente de interação em que está inserido. Em uma trama hipertextual, os motivos que justificam determinada conduta de organização da exploração narrativa de uma animação interativa pertencem intrinsecamente ao interagente. Logo, as possibilidades de atualização de um mesmo ambiente de interação são díspares para cada sujeito.

Se é de fato válido afirmar que o interagente deve possuir uma maior liberdade de exploração narrativa, logo, as escolhas ou respostas necessariamente devem ocorrer a partir de uma expressão singular que representa parte do seu *eu* particular e não a partir daquilo que o idealizador da

animação predeterminou ou calculou por antecedência como sendo as mais adequadas ou possíveis sequências de continuação de uma narrativa.

Entendemos que as iniciativas de seleções, escolhas ou respostas que partem do interagente são imprevisíveis, pois passam a ser únicas para cada situação específica. Enfatizamos que a organização predeterminada pelo criador da animação interativa sobre a possível multissequencialidade narrativa de uma cena equivale a uma forma de limitar o direito à liberdade de construção da trajetória de cada interagente dentro do ambiente de interação de uma animação interativa. Essa é uma postura que enfraquece a singularidade do interagente e, concomitantemente, a noção de multilinearidade narrativa tão almejada pelos sistemas hipermidiáticos. Essa configuração não está em consonância com o aspecto rizomático que um hipertexto deve possuir, pois nela existe uma necessidade de obediência ao que o interagente deve escolher conforme as possíveis sequências narrativas previamente organizadas. O interagente não tem a chance de demonstrar seus interesses e desejos particulares na organização de seus próprios caminhos narrativos.

Na virtualidade está a *multilinearidade*, caracterizada por possuir diferentes e possíveis percursos que são sempre linearizados gradativa e momentaneamente pelo interagente. A momentaneidade é constituída por um tempo efêmero, passageiro e, portanto, não fixo, pronto ou acabado. Sua organização está a todo instante por se fazer. Ela perambula aguardando por alguém que possa provisoriamente a conduzir.

A multilinearidade construída pela virtualidade está em sintonia com o que pensa Lúcia Leão (1999) sobre os sistemas hipertextuais. Segundo Leão, os sistemas hipertextuais são sistemas caóticos “nos quais o número de variáveis é imponderável e as condições iniciais, imensuráveis” (*ibidem*, p. 57). Logo, quando criamos um ambiente hipertextual assentado em princípios virtuais, estamos, na realidade, construindo uma estrutura de leitura multilinear, pois é impossível saber com precisão por quais sequências de escolhas o usuário irá optar.

Em meio um espaço repleto e fragmentado de possíveis organizações de trajetos é o interagente, a cada linearidade de caminho escolhido, o responsável pela construção multilinear de sua narrativa particular dentro do ambiente de interação de uma animação interativa. Não é unicamente o idealizador da

animação que, por antecedência prévia, deve lançar para o interagente os limites das bifurcações sequenciais narrativas. Ao idealizador da animação interativa cabe elaborar o projeto que disponibiliza os caminhos permutáveis e a criação das portas e pontes de acesso. Entretanto, é do interagente a tarefa particular de, diante dessa teia emaranhada de diferentes atualizações, ir em busca de seus próprios caminhos narrativos. A esse respeito George Landow explica que o interagente está diante de uma *multissequencialidade*, pois “as sequências ainda estão lá. Elas encontram-se, isso sim, multiplicadas” (LANDOW *apud* PRIMO, 2000, p. 82). Não intencionamos destituir o autor e idealizador de uma animação interativa de seus direitos criativos. Ao contrário, nosso foco de estudo consiste em acrescentar-lhe o direito de limites preestabelecidos e de novas propostas de exploração multissequencial narrativa em ambientes virtuais.

A organização multilinear de uma animação interativa é equivalente ao conceito de rizoma defendido por Gilles Deleuze e Félix Guattari. Para os autores “qualquer ponto do rizoma pode-se conectar com qualquer outro, e deve sê-lo” (DELEUZE & GUATTARI *apud* LEÃO, 1999, p. 61). Como todos os pontos se interconectam, não é possível saber se existe um ponto central a partir do qual a narrativa se inicia, se existe uma *ordem certa* de visualização, onde ela deve terminar e quais são os limites dessa narrativa. Nenhuma ordem predeterminada de bifurcações narrativas são lançadas para que o interagente escolha uma entre as demais apresentadas para a exploração de uma sequência possível. Entendemos que, para que a imprevisibilidade e o acaso — potencialmente presentes em uma estrutura multilinear — ocorram na interatividade, apenas o ambiente de interação em forma de hipertexto deve ser apresentado ao interagente. O caminho a se seguir representa um devir incerto advindo de sua livre e espontânea vontade pessoal.

Oliver Grau (2007), em seus estudos sobre realidade virtual, contribui com essa discussão sobre a multiplicidade de escolhas narrativas partirem do sujeito que interage ao afirmar que

A ideia técnica é que a realidade virtual permite representar o espaço como dependente da direção do olhar do observador: o ponto de vista não é estático ou dinamicamente linear, como no filme, mas, teoricamente, inclui um número infinito de perspectivas possíveis. (GRAU, 2007, p. 35)

Como exposto durante a pesquisa, identificamos nas atuais animações interativas veiculadas na Internet a existência de uma interatividade de sistema de média e pequeno grau. No entanto, não existe uma interatividade plena entre interagente e sistema interativo. Entre eles reside apenas uma espécie de reatividade responsiva, ou seja, uma mera participação automatizada de maneira generalizada para todos os interagentes que com ela interagem.

Esclarecemos anteriormente que essa compreensão de interatividade plena fica clara quando associada ao conceito de *interatividade cocriativa*. Esta, por sua vez, está vinculada ao conceito de *interatividade não trivial* proposta por Roy Ascott. Na interatividade cocriativa, é simples o entendimento da maneira como ocorre a liberdade de interação. Segundo ela, o interagente dispõe de ferramentas interativas que permitem sua colaboração junto ao ambiente de interação de uma animação interativa.

No entanto, a reatividade está vinculada ao conceito de *interatividade perceptiva*. Esta, por sua vez, mantém íntima aproximação com o conceito de *interatividade trivial* também conceituada por Roy Ascott. Pelo fato de a interatividade perceptiva estar relacionada à reatividade — na medida em que limita o interagente apenas a seleções e escolhas predefinidas —, a compreensão de como de fato pode ocorrer a interatividade plena torna-se um pouco mais difícil.

Na reatividade, a indeterminação sequencial é enfraquecida. Entretanto, acreditamos que, seja por seleção ou escolha, a reatividade pode ser minimizada caso exista a possibilidade da manifestação da subjetividade singular do interagente durante a interação com o sistema interativo. Para que a interatividade seja plena é importante que o sistema interativo abra espaço para os aspectos psicológicos, cognitivos, interpretativos e, principalmente, sensíveis do interagente. São essas características que afastam a mecanicidade e a generalização da interação presentes em sistemas reativos, uma vez que os aproximam dos preceitos dos sistemas interativos que permitem a participação mais criativa do interagente. Portanto, para que a reatividade se aproxime da interatividade é de grande relevância que exista nela a abertura para a mutabilidade, a efemeridade e o vir a ser característicos dos sistemas hipermidiáticos. O interagente também deve ter a oportunidade de exercer o

controle, efetuar desvios, propor desordens, esperar pelo acaso e propor adaptabilidade de percursos, de modo que os sistemas reativos tornem-se mais interativos e que o interagente consiga se conduzir por meio deles. Para tanto, tal locomoção é motivada pelos significados complementares que cada interagente confere a determinados estímulos sensoriais presentes no ambiente de interação de uma animação interativa, ou seja, a interatividade irá ocorrer a partir da mente interpretante do interagente que se relaciona com o sistema interativo da animação interativa.

Pensar um sistema interativo *cocriativo* ou *perceptivo* é reconhecer que cada interagente tem a capacidade de criar significados suplementares a determinados estímulos sensoriais, bem como reconhecer que as percepções e interpretações particulares subverterão qualquer tentativa de criação de direções fixas ou estáveis. É por essa razão que, no início de nossa tese, adotamos firmemente a justificativa de que nosso foco e objetivo para a elaboração de um ambiente de interação mais democrático estão fundamentalmente pautados pelo sujeito que interage, não pelos mecanismos tecnológicos de interatividade. Estes são secundários diante da primazia e riqueza que cada sujeito carrega consigo, visando à conquista de novas formas de olhar e criar a partir de um simples elemento imagético ou acontecimento. É o sujeito que emprega suas informações, conhecimentos, hábitos e referências para criar uma estrutura que dê sentido às coisas que visualiza, valorizando-as de maneira diferente ao negociar seus sentidos de acordo com seu contexto e trajetória cultural. Por isso, os significados de tudo que possamos vir a fazer por meio de materiais e técnicas estarão sempre condicionados ao olhar singularizado de cada indivíduo.

Nenhuma arte consegue reproduzir a realidade em sua totalidade e devemos ter consciência de que não há apropriação objetiva da realidade — a metáfora da caverna de Platão diz respeito a isso. Somente as interpretações são decisivas. [...].

Recentes descobertas da neurobiologia propõem que aquilo que chamamos de realidade é de fato apenas uma afirmação sobre o que podemos realmente observar. Qualquer observação depende dos limites mentais e físicos individuais e de nossas observações teóricas e científicas. Somente dentro dessa estrutura somos capazes de fazer as observações que nosso sistema cognitivo, dependendo desses limites, permite-nos observar. (GRAU, 2007, p. 37)

Nossa intenção é, em resumo, demonstrar como a concepção de animação interativa está vinculada ao conceito de virtual. Esta premissa tem por objetivo propor que, vinculando-se ao conceito de virtual, a animação interativa terá o potencial de expandir seu espaço narrativo em direção a interações que valorizem a subjetividade singular de seus interagentes, tanto na *interatividade cocriativa* como na *interatividade perceptiva*. Para elucidar como essa relação pode ser validada, utilizaremos reflexões teóricas e exemplos.

Acreditamos, preliminarmente, que a virtualidade pensada e aplicada à interatividade do sistema da animação possibilitará que a individualidade do sujeito, durante a interação, seja valorizada por meio de sua subjetividade singular. Para que nossos argumentos fiquem claros, pensemos no conceito de *virtual* proposto pelo filósofo francês Pierre Lévy. Posteriormente e, em alguns momentos, buscaremos evidenciar como esse conceito tem relação com a construção do ambiente de interação de uma animação interativa que prima pela liberdade de expressão e exploração singular de cada interagente que com ela interage. Aferimos que na virtualidade está a possibilidade de o sujeito deliberar sua liberdade de expressão por meio de seus modos de ver, interpretar, imaginar, desejar e criar durante a exploração narrativa de uma animação interativa.

Para Pierre Lévy (1999) é importante para a compreensão de que, conectado à Internet, cada indivíduo em particular tem a oportunidade de estar *presente* em qualquer parte do mundo. Concomitantemente, cada sujeito que virtualiza dados e os insere na rede mundial de computadores também os propaga a todos os cantos da terra. Essa observação é relevante para o trabalho, pois nosso objeto de pesquisa é a animação interativa veiculada na Internet e, por meio dessa grande rede extensiva, cada indivíduo pode acessar e estar virtualmente em diferentes espaços sociais e informacionais ao mesmo tempo.

Cabe então, neste momento, explicarmos o que é a virtualização na qual o sujeito se faz presente e que, ao mesmo tempo, contribui para a afirmação de sua liberdade de expressão durante a exploração sequencial narrativa de uma animação interativa veiculada na Internet.

4.1 O virtual

De acordo com Pierre Lévy (1999), filosoficamente “é virtual aquilo que existe apenas em potência e não em ato, o campo de forças e de problema que tende a resolver-se em uma atualização” (p. 47). O virtual é tudo aquilo que pode ser visto como uma problematização que antecede a concretização efetiva ou formal e, por isso, é considerado uma dimensão muito importante da realidade. “Em filosofia o virtual não se opõe ao real mas sim ao atual: virtualidade e atualidade são apenas dois modos diferentes da realidade” (*idem, ibidem*). Virtualidade e atualidade são duas maneiras de ser diferentes. Uma é ou existe em potência, a outra, no ato realizado. Para que fique clara a compreensão, Pierre Lévy lança mão das discussões de Gilles Deleuze sobre a diferença existente entre *possível* e *virtual*.

De acordo com os estudos de Deleuze, a característica do “possível” é que ele já se encontra constituído, porém, permanece no limbo. O possível, tal como o virtual, também não se opõe ao real. Ele se iguala ao real, mas lhe falta a existência. Entretanto, é justamente na consumação do vir a ser que o possível se afasta da essência do que institui o virtual. Tal distanciamento reside no fato de que o possível se realizará sem que, contudo, nada seja mudado em sua determinação ou natureza. Isso é imprescindível para a diferenciação entre possível e virtual.

Especificamente, o possível, por apresentar um caráter fixo para todas as suas atualizações, não pode ser considerado “uma criação, no sentido pleno do termo, pois a criação implica também a produção inovadora de uma ideia ou de uma forma” (LÉVY, 1996, p. 16). O possível é, de fato, um real que tem por primazia reivindicar que todas as suas formas de existências ou atualizações mantenham total dependência em relação a ele. Antes que suas atualizações pudessem vir a existir ou se tornar reais, o possível já havia predestinado o que elas viriam a ser.

Por esse motivo, relacionamos o possível a todo e qualquer sistema que se julga *interativo*, mas que, na realidade, é reativo — mecanizado, automatizado e generalizado para todos aqueles que com ele interagem. Noutros termos, é um sistema reativo e responsivo, pois limita a existência do aleatório e a liberdade

inventiva de cada interagente durante a exploração de seu ambiente de interação. Neste sistema, não é permitido que os interagentes ajam de maneira diferente ou contrária ao modo como ele foi pensado e programado por antecedência, de modo que só funcionará se o interagente compreender e respeitar suas regras de funcionamento. Logo, sua exploração sempre ocorrerá da mesma forma para todos os interagentes espalhados por toda e qualquer parte do planeta, ou seja, suas atualizações independem deles, mas única e exclusivamente dele próprio. Os interagentes são apenas peças automatizadas e utilizadas com a única finalidade de fazê-lo rodar de maneira correta, garantindo-lhe o bom desempenho. A diferença entre possível e virtual está justamente aí.

O *virtual* não se opõe ao real, mas ao *atual*. O virtual é real, mas falta-lhe a atualização. Entretanto, opostamente ao possível que se mostra estático e já constituído, seja enquanto potência ou atualização, o virtual “é como um complexo problemático, o nó de tendências ou de forças que acompanha uma situação, um acontecimento, um objeto ou uma entidade qualquer, e que chama um processo de resolução: a atualização” (*idem, ibidem*).

O *virtual* se opõe ao *atual* no sentido de que suas atualizações podem ser díspares. A virtualidade deixa em aberto sua atualização conforme as circunstâncias que encontrar. Por esse motivo, em meio a todas as possibilidades e coerções que são próprias do meio e da própria entidade virtualizada, deverá se inventar para vir a existir. A atualização ocorre durante a invenção de uma solução exigida por um complexo problemático. Solução esta que, por ter um caráter inventivo e imaginativo, não é a mesma para todos os interagentes que se encontram em contextos e circunstâncias diferentes.

Por um lado, a entidade carrega e produz suas virtualidades: um acontecimento, por exemplo, reorganiza uma problemática anterior e é suscetível de receber interpretações variadas. Por outro lado, o virtual constitui a entidade: as virtualidades inerentes a um ser, sua problemática, o nó de tensões, de coerções e de projetos que o animam, as questões que o movem, são uma parte essencial de sua determinação. (*idem, ibidem*)

Por mais que o virtual seja real, suas materializações ou atualizações são incertas, não estão prontas e acabadas, pois, como visto, não dependem só dele. Avaliamos essa característica do virtual como positiva, pois sua atualização não

se mostra fechada em sua resolução. Ao contrário, revela-se um problema com variadas possibilidades de soluções. Ele pode vir a tornar-se um novo problema que não estava previamente contido no enunciado, mas que surgiu conforme uma determinada circunstância contextual.

Um interagente imerso em um meio sociocultural particular ou em um acontecimento narrativo de uma animação interativa pode constituir um determinado complexo problemático a partir de uma circunstância que equaciona uma virtualização e que interfere diretamente no modo como sua resolução ou atualização se efetivará. É por isso que admitimos que a virtualização — presente em um determinado signo, ocorrência, objeto, obra ou qualquer outro tipo de representação — é um agente salutar para a valorização da singularidade subjetiva de cada indivíduo. Como justificado, buscamos a possibilidade de uma interatividade plena em sistemas interativos, tendo em vista as significações perceptivas que cada interagente infere a determinados elementos imagéticos componentes do ambiente de interação de uma animação interativa.

Em outras palavras, a interatividade parte da mente e dos modos de ver do sujeito em um sistema interativo. É o interagente que, a partir do embate com um *outro*, problematiza e atualiza seus significados a partir do contexto sociocultural formador de sua identidade e singularidade subjetiva. É por meio desta negociação que reside a essência da virtualização.

Para nós, uma animação interativa que busca uma interatividade plena com seus interagentes está relacionada ao conceito de virtual pelo fato de não estar dada, pronta e acabada em suas possíveis explorações sequenciais ou interventivas. Em uma animação interativa, uma mesma entidade virtualizada tem diferentes probabilidades de atualizações, considerando que o atual é, antes de mais nada, um processo de criação e de invenção diante de um determinado estímulo sensorial.

Essa expressividade criativa e sensível do indivíduo ocorre em meio a uma dinâmica de forças e de finalidades muitas vezes desconhecidas de imediato. Ela não é dada previamente. Por isso, é possível afirmar que o virtual é uma potência não de uma, mas de infinitas atualizações. Ele sempre será alimentado e realimentado por outras potencialidades de atualizações, enquanto estiver sendo exposto a diferentes mentes em diferentes contextos. Assim, como

são diferentes os sujeitos e o complexo problemático que cada um elabora diante de uma entidade virtual, também serão diferentes as variedades de atualizações que culminarão desta relação. A virtualização é, portanto, uma potência que valoriza as diferenças, o particular e singular.

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. (LÉVY, 1996, p. 18)

Diferentemente do possível, o virtual — a partir das coordenadas espaço-temporais de cada sujeito — sempre terá um problema como repensado e não como uma solução estável e pronta para todas as circunstâncias e contextos socioculturais. A virtualização sempre estará aberta a uma pluralidade de problemas e, por isso, sempre serão proliferados, por meio dela, os graus de liberdade que cada interagente pode exercer, seja na criação, na seleção ou nas escolhas narrativas.

Em uma animação interativa, a virtualização cede espaço ao indeterminado, pois oferece ao interagente motivos para imaginar e inventar a partir daquilo que percebe e interpreta. Com efeito, virtualização não é apenas problematização, é também invenção. Ela antecede uma concretização efetiva ou formal. Antes de a ação do interagente ser manifestada, o processo de problematização contido em sua mente influencia sobremaneira o modo como ele deve agir e determina por que ele deve ou não agir sobre um dado signo contido em uma animação interativa.

Compactuamos e reforçamos a ideia de que o ambiente sociocultural do interagente tem a capacidade de mudar os sentidos de uma mesma representação visual. Esta assertiva potencializa-se caso tal representação visual esteja veiculada na Internet, pois, neste contexto, os ambientes culturais em que uma animação interativa pode se atualizar são imensuráveis e, da mesma forma, impensáveis as problematizações que as representações visuais componentes de seu ambiente de interação podem despertar. Enfatizamos que isso não é um problema, mas uma saída criativa para a narrativa hipermidiática, pois a riqueza

desta narrativa consiste nas soluções inventivas e criativas que cada interagente, em cada contexto particular, lhe concederá.

A animação interativa é capaz de transmitir a potencialidade do virtual para todos os interagentes dispersos por todos os espaços globais. Em virtude disso, também carrega consigo toda a imprevisibilidade de atualizações que uma entidade virtual possui. Como descreve Pierre Lévy (1999) o virtual diz respeito a “toda entidade ‘desterritorializada’, capaz de gerar diversas manifestações concretas em diferentes momentos e locais determinados, sem contudo estar ela mesma presa a um lugar ou tempo em particular” (p. 47).

Segundo os fundamentos conceituais de virtualidade, podemos afirmar que é possível a existência de uma interatividade plena ou completa em uma animação interativa que ofereça a seus interagentes apenas possibilidades de seleções e escolhas. Entretanto, tal assertiva só será verdadeira caso o motivo dessas ações seja fruto do desejo de cada interagente em particular. A esse respeito, também nos filiamos a Lévy. Para o autor, “as atualizações de uma mesma entidade virtual podem ser bastante diferentes umas das outras, e que o atual nunca é completamente predeterminado pelo virtual” (LÉVY, 1999, p. 48). Sendo assim, nenhuma atualização de uma entidade semântica virtualizada se parece exatamente com uma outra, dependendo daquele que vê e interpreta. De acordo com Lévy, por meio das atualizações surgem invenções e produções de sentidos “imprevisíveis que, no entanto, podem sempre aparecer. O virtual é uma fonte indefinida de atualizações” (*ibidem*, p. 48).

São essas reflexões que nos dão subsídios para afirmarmos que a subjetividade singular de cada interagente se revela em um ambiente interativo que prima pela virtualidade. Ademais, é devido a isso que concatenamos o conceito de animação interativa ao de virtual. Na virtualização, a subjetividade singular se faz presente. Por meio desta, cada atualização é fruto de um complexo de problematização cuja resolução só é possível mediante respostas criativas inventadas por cada interagente em particular. A subjetividade singular se reflete nas infinitas atualizações que cada interagente concretiza, seja no ato de inserção de um registro dentro do sistema interativo da animação, seja a partir de suas decisões e escolhas de sequências particulares. O virtual valoriza tanto a criatividade na criação quanto na interpretação.

4.2 Virtualidade e interatividade perceptiva

A virtualidade elaborada a partir dos princípios da interatividade perceptiva está relacionada aos desejos, fantasias, gostos e interesses decorrentes das reverberações perceptivas e interpretativas que cada interagente infere aos variados fatos e estímulos sensoriais que compõem o ambiente de interação de uma animação interativa veiculada na Internet. São essas percepções particulares que permitem ao interagente a liberdade de ir e vir dentro da estrutura narrativa multilinear da animação interativa. De acordo com essa compreensão, o interagente não é metodicamente conduzido segundo as regras de exploração sequencial narrativa. Ao contrário, é ele — por meio dos interesses, curiosidades e desejos resultantes de suas percepções sobre determinado elemento visual — que conduz a si mesmo e perambula a esmo por cada ambiente narrativo.

Relacionamos esses apontamentos às reflexões de Pierre Lévy (1999) sobre as características do *novo universal* que surge com a consolidação do ciberespaço. O autor observa que, diferente das formas culturais anteriores, o novo universal se constrói sobre a indeterminação de um sentido global qualquer. Lévy desenvolve seus argumentos explicando como ocorre a comunicação nas sociedades orais — aqui as mensagens discursivas são recebidas no mesmo contexto em que foram produzidas; por outro lado, com o advento da escrita, as falas se distanciam do contexto vivo em que foram produzidas. Logo, torna-se possível ler uma mensagem escrita em tempos e espaços muito diferentes daqueles em que ela é recebida. Entretanto, essas situações, por vezes, acarretam problemas de recepção e de interpretação. Por isso, algumas mensagens passam a ser concebidas no intuito de preservarem o mesmo sentido, independentemente do contexto ou da época de sua recepção. Com efeito, tais mensagens adquirem a denominação de *universais* como são, por exemplo, a ciência, a religião, o direito, etc. Todavia, a universalidade da mensagem só se concretiza mediante a redução ou fixação de seu sentido. A partir de então, institui-se o que Lévy chamou *universal totalizante*.

Conforme ocorria nas sociedades orais, no ciberespaço — viabilizado e criado pela infraestrutura da Internet e pelas pessoas que o alimentam —, uma mensagem pode retornar ao contexto que a originou. O *novo universal* defendido por Lévy surge desta nova possibilidade. Segundo a hipótese do autor, o novo universal não depende mais da autossuficiência dos textos, tampouco de uma fixação de seus significados. Inversamente, a nova universalidade presente nas redes depende das significações negociadas. As mensagens recebidas e trocadas no ciberespaço não são mais autossuficientes. Ao contrário, como nas sociedades orais, são discutidas, ressignificadas e readaptadas conforme o contexto em que são recebidas. O novo universal “se constrói e se estende por meio da interconexão das mensagens entre si, por meio de sua vinculação permanente com as comunidades virtuais em criação, que lhe dão sentidos variados em uma renovação permanente” (LÉVY, 1999, p. 15).

As mensagens trocadas entre indivíduos imersos em ambientes socioculturais distintos não são mais estanques, ou seja, não se restringem à totalização, na medida em que sofrem metamorfoses e mutações imprevisíveis. Na rede, os significados de cada mensagem passam a ser intotalizáveis, da mesma forma que são plurais os sujeitos que a recebem.

Entendemos que uma animação interativa concebida de acordo com os princípios da virtualidade corresponde ao novo universal defendido por Pierre Lévy. Imersos e propagados pelas redes extensivas que estruturam a Internet, os diferentes eventos e signos que compõem seu ambiente de interação estão disponíveis para serem escolhidos conforme os interesses, interpretações e contextos em que são recebidos por cada interagente. Noutros termos, o interagente tem a liberdade de selecionar somente aquilo que, conforme sua singularidade, considerar relevante explorar. Isso traduz a essência da interatividade perceptiva, a qual se manifesta em um ambiente negociável, movido e animado pelos olhos do interagente que se percebe livre para perambular e vagar por onde seus sentidos e curiosidade o quiserem levar. Em suma, inversamente à existência de um percurso único, linear e totalizante a ser seguido, prevalece uma fragmentação multilinear de caminhos virtualmente potencializados por uma pluralidade de interesses e emoções.

Pensar a interação tendo em vista a mente e os modos de ver do interagente é construir uma interatividade plena, porquanto suas atualizações e devir novo sejam sempre incertos e criativos. É a partir desta dinâmica que o virtual pode se instalar na interatividade. A virtualidade sempre abre espaço para que as diferenças sejam consideradas em suas atualizações. As atualizações do virtual são nômades e estão dispersas por todo o globo terrestre em que a Internet puder ser acessada.

O engenheiro de mundos não assina uma obra acabada, mas um ambiente por essência inacabado, cabendo aos exploradores construir não apenas o sentido variável, múltiplo, inesperado, mas também a ordem de leitura as formas sensíveis. Além disso, a metamorfose contínua das obras adjacentes e do meio virtual que sustenta e penetra a obra contribui para destituir um eventual autor de suas prerrogativas de fiador do sentido (LÉVY, 1999, p. 148).

Octo October,³⁹ de Larry Carlson, é uma típica animação interativa que pode ser empregada como exemplo de interatividade perceptiva. Carlson é uma artista multimídia experimental que mistura psicodelia, surrealismo, misticismo e tecnologia em sua obra. *Octo October* disponibiliza a seus interagentes um ambiente completamente desconhecido, misterioso e fantástico. Desbravá-lo é um convite praticamente irrecusável para se experimentar novas formas de ver o mundo até então nunca vivenciadas. Seu ambiente de interação é aberto, a fim de que o interagente investigue e descubra o que cada pedaço de seu cenário e imagens escondem. Essa é uma animação interativa representante da interatividade perceptiva pelo fato de não impor a seus interagentes qual caminho seguir ou por que seguir. Assim, é livre para ser experimentada na proporção em que seus elementos visuais estimulem o interesse de seus interagentes.

Apresentamos, a seguir, algumas representações do cenário da animação interativa *Octo October*, em que são demonstradas imagens, animações e novos cenários, os quais são desvendados no momento em que o interagente sobrepõe o cursor do *mouse* sobre alguma área ou imagem interativa.

³⁹ Disponível em: <http://larrycarlson.com/flashmovies_octo.html>. Acesso em: 26.07.2015.



FIGURA 56: Cenas da animação interativa *Octo October* que exemplificam algumas imagens que surgem no cenário conforme o interagente o investiga.

Octo October é uma animação interativa organizada pelos princípios reativos, pois cabe aos interagentes apenas a tarefa de optarem por um pequeno leque de escolhas sequenciais. No entanto, não se trata de uma animação que lhes impõe como devem seguir uma rota narrativa predeterminada com antecedência. Ao contrário, eles têm a liberdade de “tatear” e descobrir pontos de interação aleatórios, de modo que exploração do ambiente apenas ocorra se a curiosidade dele for conquistada durante a interação.

Podemos conjecturar que o interagente vivencia uma rica experiência particular através de uma técnica simples de interatividade adotada pelo artista. A forma como Larry Carlson compôs o conteúdo do universo místico e surreal da animação traduz uma complexa, estranha e inquietante maneira de olhar o mundo por meio de imagens incomuns no cotidiano cultural de seus interagentes.

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>Por meio da estratégia de interatividade <i>point-and-click</i>, o cenário da animação interativa permite que o interagente escolha o que deseja ver, na sequência que desejar.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado ou expandido.</p> <p>Existe a presença de <i>links</i> nos cenários que permitem acionar, adentrar e animar imagens internas da animação.</p> <p>Nos cenários é utilizada programação orientada a objetos.</p> <p>Não são possíveis movimentos sincrônicos de personagens ou modificação de imagens e cenários a partir do movimento do cursor.</p> <p>O acionamento dos <i>links</i> permite visualizar novas cenas, ouvir efeitos sonoros e modificar a trilha sonora.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Existe um grande volume de imagens animadas nas cenas.</p> <p>No cenário, objetos e personagens são animados ao longo da narrativa.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>Interatividade trivial: a interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado. O que foi preestabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao leque de opções que o interagente pode acessar durante a exploração narrativa.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>
<p>RECURSOS HIPERMÍDIA</p>	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com o conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal, visual e sonora.</p> <p>Além da mistura de linguagens, também permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. É possível quebrar o fluxo linear de visualização das cenas, dispondo-as em unidades fragmentadas. Neste aspecto, o interagente tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo.</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>Octo October</i> são:	
	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento, bidimensionais e tridimensionais.
	Texto	Diálogos narrativos entre sistema e interagente.
	Som	Trilha sonora ambiente e efeitos sonoros.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa longa e de conteúdo artístico.</p> <p>A narrativa é construída predominantemente por uma estrutura hipertextual multilinear. A narrativa é explorada a partir de diferentes pontos de vista, acessados por meio de <i>links</i> que bifurcam seu cenário principal.</p> <p>As ramificações são utilizadas na animação para que o interagente possa ver, na sequência que desejar, qual imagem ou objeto irá explorar ou visualizar.</p> <p>Boa liberdade de exploração do ambiente gráfico. Por mais que o interagente esteja limitado à escolha do que ver, é ele quem escolhe, por meio de seu interesse e curiosidade pessoal, quando e qual sequência ver.</p> <p>Exploração do ambiente gráfico é feita de maneira multilinear, com sequências de leituras provisórias e, por vezes, únicas para cada interagente.</p>	

QUADRO 15: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Octo October*.

4.3 Virtualidade e interatividade cocriativa

Compreender como ocorre a relação entre *virtual* e *interatividade cocriativa* aplicada ao ambiente de interação de uma animação interativa é simples. Como o próprio nome sugere, na interatividade cocriativa o sistema favorece para que o interagente não apenas foque e interprete um determinado estímulo sensorial, mas que também tenha a possibilidade de propor seu próprio percurso, ou seja, de ser um cocriador dentro do sistema. Logo, cada movimento e cada reação do interagente diante do que ele percebe traduz sua inserção criativa no sistema.

É importante ressaltar que a presença da virtualidade na interatividade cocriativa contribui para que o interagente subverta sua exploração narrativa de duas formas. Na primeira hipótese — assim como ocorre na interatividade perceptiva —, o interagente ou aceita ou se opõe ao roteiro narrativo, optando, respectivamente, por continuar explorando a narrativa principal ou por seguir um caminho diferente dela. Na segunda hipótese, o interagente pode manipular, criar ou modificar o ambiente narrativo da animação. Em ambas as hipóteses, os princípios de virtualidade se manifestam, pois o interagente atua de maneira singular e criativa, buscando afirmar sua identidade.

As atualizações que podem surgir dessas duas formas de interatividade são tão díspares quanto são seus interagentes; a partir delas, a interação é constantemente redefinida por cada um deles. Assim, a interatividade cocriativa cria problemáticas e viabiliza meios para diferentes atualizações, sendo, portanto, uma interatividade virtualizada, ou seja, uma interatividade plena.

Como visto, a interatividade cocriativa vincula-se ao virtual no que tange à liberdade de criação de cada interagente. O virtual, na perspectiva cocriativa está, deste modo, intrinsecamente concatenado com digital. De acordo com Pierre Lévy (1999) “digitalizar uma informação consiste em traduzi-la em números [...]. Ora, todos os números podem ser expressos em linguagem binária, sob forma de 0 e 1” (pp. 50-51). É por meio da linguagem digital que toda informação pode ser tratada, manipulada e transformada por um único indivíduo em meio a um conjunto de diferentes novas atualizações. “Mais fluida, mais volátil, a gravação digital ocupa uma posição muito particular na sucessão das imagens, anteriores a sua manifestação visível, não irreal nem imaterial, mas *virtual*” (LÉVY, 1999, p. 54). Em consonância com o conceito de virtual, uma imagem digitalizada pode ser manipulada, reelaborada ou recriada em meio a uma série de novas atualizações singulares, conforme a competência, a criatividade e o desejo de cada interagente. Na esfera da criação via computador, as diversas atualizações e novas problematizações do virtual são concretizadas pelo tratamento digital de uma imagem.

A imagem enquanto tal, ainda que produzida por computador, não possui nenhum estatuto ontológico ou propriedade estética fundamentalmente diferente de qualquer outro tipo de imagem. Contudo, se considerarmos não mais uma única imagem (ou um

único filme), mas o conjunto de todas as imagens (ou de todos os filmes), diferentes umas das outras, que poderiam ter sido produzidas automaticamente por um computador a partir do mesmo engrama numérico, penetramos em um novo universo de geração dos signos. A partir de um estoque de dados iniciais, de uma coleção de descrições ou modelos, um programa pode calcular um número indefinido de diferentes manifestações visíveis, audíveis ou tangíveis, de acordo com a situação presente ou as necessidades dos usuários. O computador, então, não é apenas uma ferramenta a mais para a produção de textos, sons e imagens, é antes de mais nada um operador de virtualizações da informação. (*ibidem*, p. 55)

A relação entre virtual e digital transforma o ambiente de uma animação cocriativa em uma espécie de texto aberto ou editável, propício a diferentes inserções interventivas. Como o digital é flexível às mutações, um ambiente cocriativo pode passar por constantes modificações. “Quando as interações podem enriquecer ou modificar o modelo, o mundo virtual torna-se um vetor de inteligência e criação coletivas” (*ibidem*, p. 75).

No ambiente cocriativo, o interagente é convidado a se manifestar, seja aceitando, seja negando o que lhe é apresentado, isto é, ele pode se expressar de maneira interventiva. Por isso, este ambiente também pode ser considerado democrático. Ademais, é um ambiente vivo, pois são os próprios interagentes que o alimentam por meio de sugestões de continuidade, inserções de imagens, de textos e sons. Estas são formas recorrentes e possíveis com as quais eles podem expressar sua visão particular sobre determinado tema abordado pela narrativa de uma animação interativa. “[...] a digitalização permite a associação na mesma mídia e a mixagem precisa de sons, imagens e textos” (LÉVY, 1999, p. 56).

4.3.1 Virtualidade e mixagem na criação e cocriação

Procuramos até aqui, a partir da subjetividade singular do indivíduo, pensar novos caminhos que pudessem ser aplicados à interatividade, de modo a fortalecer a expressividade artística da animação interativa ambientada na Internet. Para tanto, propusemos a interatividade perceptiva como possível recurso criativo. Também sugerimos a interatividade cocriativa como uma outra

possibilidade viável, quando explicitamos de que modo o virtual está vinculado ao digital e que, por meio dessa relação, o interagente tem uma maior liberdade para expressar sua singularidade a partir da cocriação.

Nossa proposta agora é demonstrar que, dentro desta temática, além de o interagente se posicionar guiado pela percepção e pela cocriação, uma outra característica potencializa a experimentação criativa dele e do idealizador de uma animação interativa veiculada na Internet. Em específico, o digital, em consonância com os fundamentos do virtual, também viabiliza a *mixagem* dos modos de multilinearidade narrativa.

Acreditamos que por meio da mixagem dos *modos de* multilinearidade narrativa seja possível, neste trabalho, apresentarmos uma proposta de interação que enriqueça a expressão artística da animação interativa veiculada na Internet. Da mesma forma, partindo da assertiva de que o digital tem a capacidade infinita para amalgamar, defendemos a ideia de também combinar — no ambiente de interação da animação interativa — a interatividade perceptiva e a cocriativa com os modos de multilinearidade narrativa.

Essa fusão possibilitará ao interagente tanto explorar como enriquecer o ambiente de interação da animação interativa. Mediante tal união, o interagente continuará a explorar singularmente uma narrativa multilinear e, ainda, usufruirá de uma profundidade narrativa mais expressiva para explorar.

Através da reunião dos novos fatos e elementos imagéticos com os antigos existentes no ambiente de interação, serão produzidos novos sentidos e direções narrativas para a animação interativa. Diante disso, o interagente poderá ser, de fato, considerado um *remixador*, pois, ao se afirmar e se posicionar amparado por suas próprias intervenções, novas possibilidades de produção de sentidos serão apresentadas aos demais e posteriores interagentes. Ao criador da animação interativa caberá a tarefa de incorporar aos conceitos de interatividade perceptiva e cocriativa o que já foi utilizado como estratégia narrativa multilinear na criação de animações interativas veiculadas na Internet.

No intuito de experimentar a criação de novas formas de construção e exploração narrativa em animações interativas veiculadas na Internet, interagente e criador da animação irão, à maneira de um *Disc Jockey* (DJ), “samplear” as estruturas narrativas existentes com os novos conceitos aqui propostos.

Durante os anos 1990, a democratização da informática e o surgimento do *sampleamento* criaram uma nova paisagem cultural, cujas figuras emblemáticas são os DJs e os programadores. O *remixador* tornou-se mais importante do que o *instrumentista*, a *rave*, mais excitante do que um concerto. A supremacia das culturas da *apropriação* e do novo tratamento dado às formas gera uma moral: as obras pertencem a todos, parafraseando Philippe Thomas. A arte contemporânea tende a abolir a propriedade das formas ou, pelo menos, a perturbar essas antigas jurisprudências. (BOURRIAUD, 2009, p. 35)

É de suma importância deixar registrado que, ao apresentarmos este pensamento sobre experimentação criativa, não intencionamos menosprezar nenhuma forma de expressão pela qual, atualmente, a animação interativa tem-se manifestado. Ao contrário, estamos valorizando e afirmando que é possível aproveitar todas as variantes de uma animação interativa na elaboração de um ambiente mutante, diferente, amplo e aberto à exploração, ao enriquecimento e à experimentação. O conceito de *mixagem* remete à flexibilidade — tanto para idealizador quanto para interagente — de misturar, fundir ou hibridizar o ambiente de interação de uma animação interativa.

Para que esses direcionamentos possam ser melhor compreendidos, apresentaremos, brevemente, dois modos predominantes de multilinearidade narrativa presentes no ambiente on-line. Para tanto, abordaremos os conceitos de narrativa labiríntica e narrativa rizomática definidos por Janet Murray (2003). Isso possibilitará um melhor entendimento sobre como a noção de *mixagem* pode ser aplicada na projeção do ambiente de interação de uma animação interativa ambientada na Internet.

4.3.2 Narrativa labiríntica

O primeiro modo de multilinearidade narrativa é o labirinto solucionável. De acordo com Janet Murray (2003), uma narrativa baseada no labirinto envolve, na maioria das vezes, uma história de aventura, de perigo e de salvação. Sua atratividade advém da fusão entre um problema cognitivo — desvendar um caminho para uma saída — e um padrão emocional simbólico — enfrentar o que é desconhecido e assustador. Na narrativa labiríntica, tal como em um jogo, o

interagente se vê, constantemente, diante de conflitos e resistências. O labirinto é um mapa esquemático e, quando bem elaborado, representa um ambiente propício para se vivenciar experiências particulares. É possível que o interagente vivencie um prazer pessoal contando a história durante a exploração dos misteriosos caminhos e bifurcações contidos em uma narrativa labiríntica.

Seja simples ou complexo, um labirinto de aventura é especialmente apropriado para o ambiente digital porque a história está amarrada à navegação do espaço. Conforme avanço, tenho uma sensação de grande poder, de agir significativamente, que está diretamente relacionada ao prazer que sinto com o desenrolar da história. Em um jogo de aventura e essa satisfação assemelha-se à vitória. (MURRAY, 2003, p. 131)

Para Murray, a narrativa orientada em labirinto tem como desvantagem a necessidade constante de o interagente explorar direções que o conduzam a uma solução exclusiva de uma saída. A autora acredita que desprover uma navegação labiríntica dos requisitos competitivos obrigatórios — como encontrar uma saída, por exemplo — e possibilitar que o interagente siga em frente no intuito de visualizar os acontecimentos e paisagens virtuais é uma excelente maneira de gerar experiências repletas de significados singulares. Para o interagente pode ser um momento gratificante, surpreendente e prazeroso o simples fato de a navegação labiríntica lhe conceder a liberdade de explorar diferentes caminhos a fim de chegar em qualquer lugar na história. “Construir espaços e mover-se através deles de uma maneira exploratória. [...] é uma atividade agradável independentemente de o espaço ser real ou virtual” (*ibidem*, p. 130).

De fato, investigar um caminho que conduza a uma saída e desvendar os mistério de uma narrativa são instigantes para o interagente. Contudo, as constantes descobertas aleatórias de bifurcações e ramificações passíveis de serem exploradas em profundidade também podem representar uma rica maneira de o interagente se envolver com a narrativa de uma animação interativa.

4.3.2.1 *Breedin' in Eden*: uma narrativa labiríntica

A animação interativa *Breedin' in Eden*,⁴⁰ produzida pela empresa JibJab,⁴¹ é um exemplo de narrativa labiríntica. A interação com essa animação é feita através de escolhas do interagente por *links* clicáveis que desdobram a narrativa em acontecimentos subsequentes. A história é uma paródia sobre o pecado original de Adão e Eva. A animação se inicia com a figura de Deus que, com um sopro, cria e dá vida ao homem. Já no Jardim do Éden, Deus cria Eva, mulher de Adão. Para compreender a história, o interagente é constantemente convocado a fazer escolhas para que a narrativa da animação possa se desenrolar. No cenário, é possível escolher a maçã ou os personagens Adão e Eva. Independentemente das escolhas, as histórias de Adão e Eva são cantadas por eles mesmos, à maneira de um *rap* norte-americano. Ambas as histórias apresentam início, meio e fim bem definidos.

Um ponto importante dessa animação consiste na abertura de seu ambiente gráfico: o interagente deve investigá-lo a fim de encontrar algum elemento visual que desencadeie um evento animado. Exemplos desse tipo de estratégia interativa são as rosas vermelhas, a colina e as nuvens.

Outra característica interativa interessante está no fato de que, caso o interagente passe alternadamente o cursor do *mouse* sobre os personagens de Adão e Eva, novas animações de bichos e aves são inseridas no cenário em que se encontram.

A narrativa dessa animação enquadra-se no rizoma solucionável, pois todas as histórias de seus personagens possuem um desfecho conclusivo bem delimitado. Nessa animação, o prazer do interagente não consiste em requisitos competitivos, mas nos mistérios de seus cenários, os quais são um convite para a realização de possíveis descobertas. No entanto, falta-lhe a profundidade narrativa bifurcante, a qual, segundo Murray, é um grande atrativo das narrativas labirínticas veiculadas no meio on-line.

Em seguida, apresentamos algumas sequências da animação interativa *Breedin' in Eden*.

⁴⁰ Disponível em: <<http://www.albinoblacksheep.com/flash/eden>>. Acesso em: 29.07.2014.

⁴¹ Disponível em: <<http://www.jibjab.com/>> Acesso em: 29.07.2014.

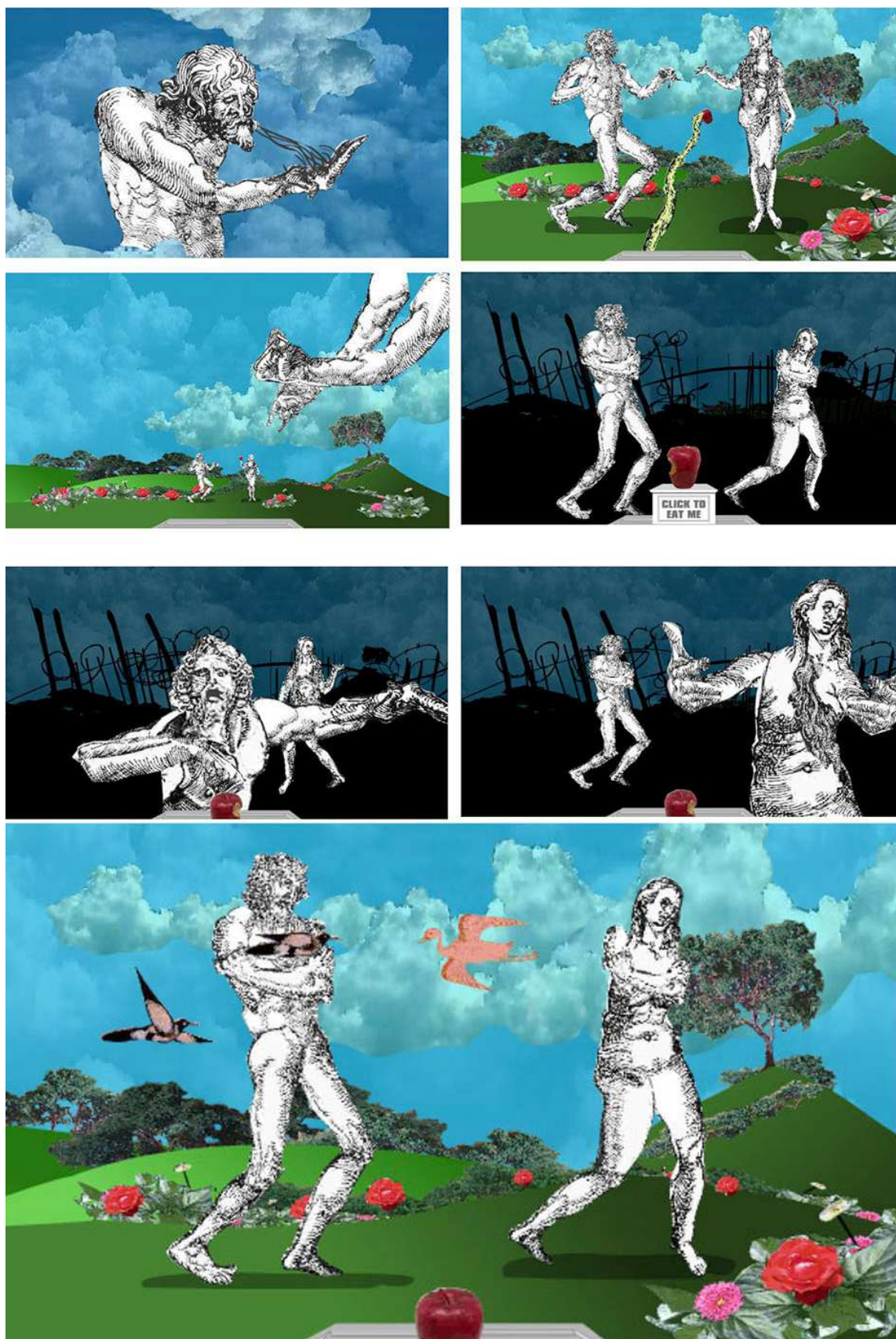


FIGURA 57: Imagens de algumas seqüências de cenas da animação interativa *Breedin' in Eden*.

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>Por meio da estratégia de interatividade <i>point-and-click</i>, o cenário da animação interativa permite que o interagente escolha o que deseja ver, na sequência que desejar.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado ou expandido.</p> <p>Existe a presença de <i>links</i> nos cenários que permitem acionar, adentrar e animar imagens internas da animação.</p> <p>Nos cenários é utilizada programação orientada a objetos.</p> <p>Não são possíveis movimentos sincrônicos de personagens ou modificação de imagens e cenários a partir do movimento do cursor.</p> <p>O acionamento dos <i>links</i> permite visualizar novas cenas, ouvir efeitos sonoros e modificar trilha sonora.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Existe um grande volume de imagens animadas nas cenas.</p> <p>Os cenários e personagens são animados ao longo da narrativa.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>Interatividade trivial: a interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado. O que foi preestabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao leque de opções que o interagente pode acessar durante a exploração narrativa.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>
<p>RECURSOS HIPERMÍDIA</p>	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade ao conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal, visual e sonora. Além da mistura de linguagens, também permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. É possível quebrar o fluxo linear de visualização das cenas, dispondo-as em unidades fragmentadas. Neste aspecto, o interagente tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo.</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>Breedin' in Eden</i> são:	
	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento, bidimensionais e tridimensionais.
	Texto	Diálogos narrativos entre sistema e interagente.
	Som	Falas curtas, trilha sonora ambiente e efeitos sonoros.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa curta e de conteúdo humorístico.</p> <p>A narrativa é construída predominantemente por uma estrutura hipertextual multilinear.</p> <p>A narrativa é explorada a partir de diferentes pontos de vista, acessados por meio de <i>links</i> que bifurcam seu cenário principal. As ramificações são utilizadas na animação para que o interagente possa ver, na sequência que desejar, qual imagem ou objeto irá explorar ou visualizar.</p> <p>Boa liberdade de exploração do ambiente gráfico. Por mais que o interagente esteja limitado a apenas escolher o que ver, é ele quem escolhe por interesse e curiosidade pessoal, quando e em qual sequência ver.</p> <p>Exploração do ambiente gráfico é feito de maneira multilinear, com sequências de leituras provisórias e, por vezes, únicas para cada interagente.</p>	

QUADRO 16: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Breedin' in Eden*.

4.3.2.2 *Come Dancing with Jah*: uma narrativa labiríntica

Outro exemplo de animação interativa elaborada a partir de uma estrutura narrativa labiríntica é *Come Dancing with Jah*,⁴² também produzida pela empresa JibJab. Da mesma forma que a mencionada linhas acima, essa animação não apresenta requisitos competitivos para se chegar a um final ou solução. Sua “competição” está especificamente norteadada pela busca da visualização conclusiva da animação. Para tanto, o interagente precisa clicar constantemente

⁴² Disponível em: <<http://www.albinoblacksheep.com/flash/jah>>. Acesso em: 29.07.2014.

sobre os dois personagens idosos que a protagonizam. A cada clique e ao som de uma frenética música, eles dançam e movimentam-se de maneira desconcertante para idosos, sensual e irreverentemente, cativando, assim, a atenção dos interagentes.

Para acompanhar os subseqüentes desdobramentos da exaltada e, quase excitada coreografia dos personagens, o interagente é instigado a continuar clicando e seguindo em frente. A gratificação que o interagente sente com essa animação consiste tanto no fato de ele poder explorar suas bifurcações narrativas e contemplar qual o fim da história, como no fato de ele poder explorar a navegação do espaço gráfico. Neste caso, alguns objetos visuais que compõem o cenário da animação são pequenos acontecimentos animados e sonorizados ocultos que podem se mesclar à narrativa da animação. Ao vasculhar o cenário, o interagente pode encontrar algum objeto que, ao ser clicado, aciona outras pequenas animações e sons, os quais enriquecem o dançante, sonoro e festivo ambiente.

Abaixo, estão as imagens de algumas cenas da animação interativa *Come Dancing With Jah*.



FIGURA 58: Imagens de seqüências de cenas da animação interativa *Come Dancing with Jah*.

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>Por meio da estratégia de interatividade <i>point-and-click</i>, o cenário da animação interativa permite que o interagente escolha o que desejar ver, na sequência que desejar.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado ou expandido.</p> <p>Existe a presença de <i>links</i> nos cenários que permitem acionar, adentrar e animar imagens internas da animação.</p> <p>Nos cenários é utilizada programação orientada a objetos.</p> <p>Não são possíveis movimentos sincrônicos de personagens ou modificação de imagens e cenários a partir do movimento do cursor.</p> <p>O acionamento dos <i>links</i> permite visualizar novas animações e ouvir efeitos sonoros que complementam o som ambiente da animação.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Existe um grande volume de imagens animadas nas cenas.</p> <p>Cenários e personagens são animados ao longo da narrativa.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>Interatividade trivial: a interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado. O que foi preestabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao leque de opções que o interagente pode acessar durante a exploração narrativa.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>
<p>RECURSOS HIPERMÍDIA</p>	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com o conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como visual e sonora.</p> <p>Além da mistura de linguagens, também permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. É possível quebrar o fluxo linear de visualização das cenas, dispondo-as em unidades fragmentadas. Neste aspecto, o interagente tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo.</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>Come Dancing with Jah</i> são:	
	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento, bidimensionais e tridimensionais.
	Texto	Não possui.
	Som	Trilha sonora ambiente e efeitos sonoros.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa curta e de conteúdo humorístico.</p> <p>A narrativa é construída predominantemente por uma estrutura hipertextual multilinear. A narrativa é explorada a partir de diferentes pontos de vistas, acessados por meio de <i>links</i> que bifurcam seu cenário principal. As ramificações são utilizadas na animação para que o interagente possa ver, na sequência que desejar, qual imagem ou objeto irá explorar ou visualizar.</p> <p>Boa liberdade de exploração do ambiente gráfico. Por mais que o interagente esteja limitado a apenas escolher o que ver, é ele quem escolhe por interesse e curiosidade pessoal, quando e em qual sequência ver. A exploração do ambiente gráfico é feito de maneira multilinear, com sequências de leituras provisórias e, por vezes, únicas para cada interagente.</p>	

QUADRO 17: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa *Come Dancing with Jah*.

4.3.2.3 *Nene Interactive Suicide*: uma narrativa labiríntica

A animação interativa *Nene Interactive Suicide*⁴³ possui uma forma de exploração da narrativa labiríntica diferente das duas mencionadas anteriormente. A história central da animação gira em torno de como uma menina “popular” de uma escola busca suicidar-se por não sabe lidar com um herpes surgido em sua boca após ficar a noite inteira beijando um colega da escola. Como pode ser notado mais uma vez, a maioria dos criadores de animações interativas on-line propõem histórias hilárias.

⁴³ Disponível em: <<http://www.newgrounds.com/portal/view/310005>>. Acesso em 29.07.2014.

Esta animação, diferentemente das apresentadas anteriormente, permite que uma única história tenha diferentes finais, ou seja, possui uma narrativa multiforme. A cada ramificação conclusiva da história, o interagente pode descobrir como será o trágico fim da garota.

Demonstramos, a seguir, algumas imagens de cenas dessa animação interativa.

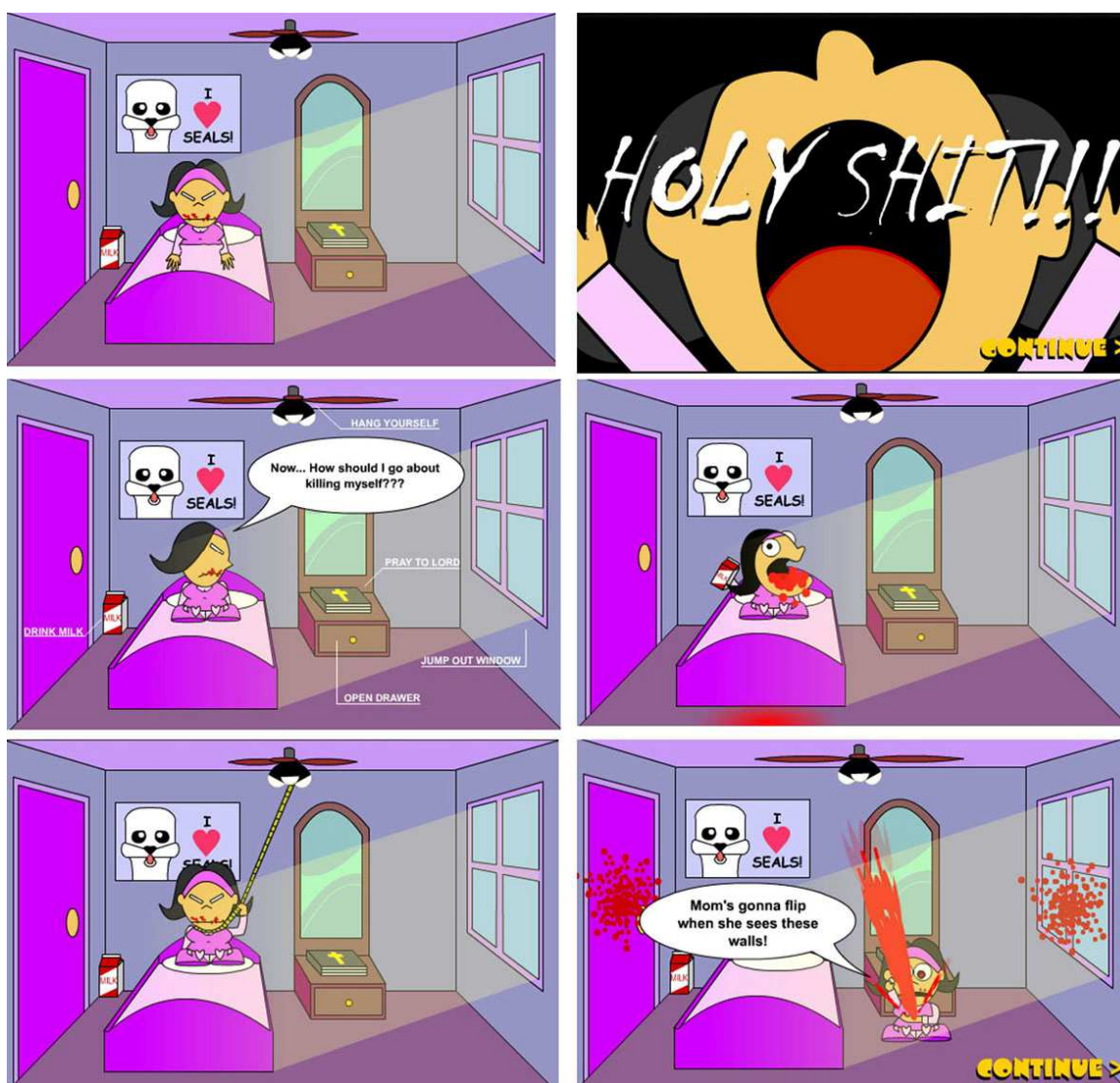


FIGURA 59: Representação de alguns desfechos da animação interativa *Nene Interactive Suicide*.

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>A interatividade do cenário permite que seus elementos gráficos sejam acessados por meio de <i>links</i> clicáveis.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado ou expandido.</p> <p>Não há a presença de <i>links</i> nos cenários que permitam adentrar ou animar imagens internas da animação.</p> <p>Nos cenários não é utilizada programação orientada a objetos.</p> <p>Não são possíveis movimentos sincrônicos de personagens ou modificação de imagens e cenários a partir do movimento do cursor.</p> <p>O acionamento dos <i>links</i> permite visualizar novas cenas, ouvir efeitos sonoros, modificar a trilha sonora, iniciar, avançar e retornar as cenas.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Existe um grande volume de imagens animadas nas cenas.</p> <p>Cenários e personagens são animados ao longo da narrativa.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>Interatividade trivial: a interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado. O que foi preestabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao leque de opções que o interagente pode acessar durante a exploração narrativa.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>
<p>RECURSOS HIPERMÍDIA</p>	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com o conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal, visual e sonora.</p> <p>Além da mistura de linguagens, também permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. É possível quebrar o fluxo linear de visualização das cenas, dispondo-as em unidades fragmentadas. Neste aspecto, o interagente tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo.</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>Nene Interactive Suicide</i> são:	
	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento e bidimensionais.
	Texto	Diálogos narrativos entre sistema e interagente. Balão de fala que orienta as ações do interagente. Contextualização de tempo e espaço narrativo.
	Som	Dublagem sonorizada, trilha sonora ambiente e efeitos sonoros.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa longa e de conteúdo humorístico.</p> <p>De maneira geral, a narrativa é predominantemente construída por uma estrutura hipertextual multilinear. A narrativa da história é contada a partir de diferentes pontos de vista, acessados por meio de <i>links</i> que bifurcam a história principal. As ramificações são utilizadas na animação para que o interagente possa ver, na sequência que desejar, cada diferente final para a história. São múltiplas versões de um mesmo enredo. O interagente é levado a se sentir como o próprio personagem que narra a história.</p> <p>Boa liberdade de exploração do ambiente que compõe o cenário narrativo. O interagente pode escolher qual, dentre os diferentes e possíveis finais, irá assistir.</p>	

QUADRO 18: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação interativa *Nene Interactive Suicide*.

4.3.3 Narrativa rizomática

Outro modo de multilinearidade narrativa diz respeito ao *rizoma emaranhado*. De acordo com Janet Murray (2003), a estruturação da narrativa rizomática está em conformidade com a concepção de rizoma proposto pelo filósofo Gilles Deleuze (1995). Para Deleuze, a conformação do rizoma corresponde a um sistema de raízes tuberculares, cujos pontos podem estar conectados a quaisquer outros pontos. Assim como a labiríntica, a narrativa

rizomática também é considerada um hipertexto. Entretanto, a organização de sua estrutura foi pensada para ser explorada de maneira aleatória ou experimental.

No rizoma, os acontecimentos narrativos são indeterminados, de modo que não existe a necessidade de conclusões narrativas ou de desvendamento de mistérios. Os caminhos a serem seguidos em uma estrutura rizomática são comparados a um conjunto de fichas completamente dispersas umas das outras e possíveis de serem conectadas por múltiplas combinações de segmentos de fios emaranhados, os quais não indicam ou clarificam qual é seu ponto inicial ou final.

No rizoma, cabe ao interagente estabelecer aleatoriamente qual percurso explorar em meio às desarranjadas possibilidades de caminhos existentes. O rizoma emaranhado celebra essa navegação indeterminada, de modo a afirmar a liberdade de construção particular da narrativa por parte do interagente. Ao mesmo tempo, como sua exploração é livre ou experimental, a narrativa rizomática é comparável a um labirinto, porém, insolúvel. A liberdade para divagar ou para perambular sem compromisso dentro de uma estrutura narrativa rizomática proporciona ao interagente momentos de constantes surpresas.

A sensação de impotência para se orientar ou a falta de necessidade para encontrar uma saída é recompensada pelo prazer vivenciado a cada descoberta de novos e inusitados ambientes. A inexistência de limites na experimentação do rizoma é crucial para o seu aspecto reconfortante. Neste sentido, a narrativa rizomática “é um jogo tanto quanto o labirinto de aventuras” (MURRAY, 2003, p. 133). Porém, na estrutura do rizoma, o jogo nunca tem fim. A vitória do interagente reside no encantamento prolongado resultante de cada uma de suas jogadas.

Por todos esses apontamentos, entendemos que uma narrativa rizomática é um ambiente propício para o interagente vivenciar experiências particulares. Conforme ressalta John Dewey (1980), sistemas cuja organização exige do indivíduo ações demasiadamente automáticas, mecânicas e repetitivas não possibilitam uma experiência em sua completude, pois os “obstáculos são superados com sagaz habilidade, mas não alimentam a experiência” (DEWEY, 1980, p. 250). Na estrutura rizomática, o automatismo não existe, o que existe é a intuição particular.

Pelo fato de não haver um começo, meio e fim predeterminado, as perambulações a esmo do interagente são inevitáveis e, por esse motivo, a busca pessoal pelo novo é recheada de angústias e incertezas sobre a que há por vir.

Se na narrativa labiríntica o interagente deve escolher um trajeto para chegar à conclusão de uma história, em uma narrativa rizomática essa obrigatoriedade não existe. Por meio dela, o interagente está livre para explorar o ambiente de interação da animação interativa, construir ou encontrar seus próprios caminhos sem, contudo, necessariamente ter a obrigação de chegar a um final fixo. “A habilidade de se locomover por paisagens virtuais pode ser prazerosa em si mesma, independentemente do conteúdo dos espaços” (MURRAY, 2003, p. 129). Se no labirinto há um fim que conduz toda a exploração narrativa de uma animação interativa, no rizoma tal necessidade não existe.

4.3.3.1 *Modern Living*: uma narrativa rizomática

Modern Living,⁴⁴ do artista multimídia holandês Han Hoogerbrugge, é considerada uma animação interativa composta de uma narrativa rizomática. O tema geral da animação é a vida moderna, tratada sob diversos enfoques. O artista fez variados fragmentos de paródias sobre alguns comportamentos sociais do sujeito moderno, utilizando dezenas de cenas e de abordagens sobre o mesmo tema.

Nessa animação, não existe uma lógica narrativa obrigatória para ser seguida, a ponto de aferir-lhe o caráter de história única. O interagente pode entrar e sair por onde preferir. Além desse caráter narrativo aleatório, o cenário de cada fragmento das animações que compõem *Modern Living* esconde outras formas de interatividade, as quais estimulam o interagente a investigá-lo. São sub-ramificações dentro de ramificações, o que torna a animação mais profunda na exploração de suas narrativas.

⁴⁴ Disponível em: <<http://ml.hoogerbrugge.com>>. Acesso em: 29.07.2014.

Imprevisibilidade é uma característica narrativa dessa animação interativa. Sua exploração ocorre tal como em um hipertexto, uma vez que sua visualização pode ser indeterminadamente experimentada. Por mais que as animações sejam numeradas, ao interagente não é dada nenhuma pista ou regra por onde começar ou sair. Com isso, o divagar sem compromisso conduz o interagente a constantes surpresas em cada novo cenário explorado.

Na sequência, apresentamos algumas imagens de cenas que compõem a animação interativa *Modern Living*.

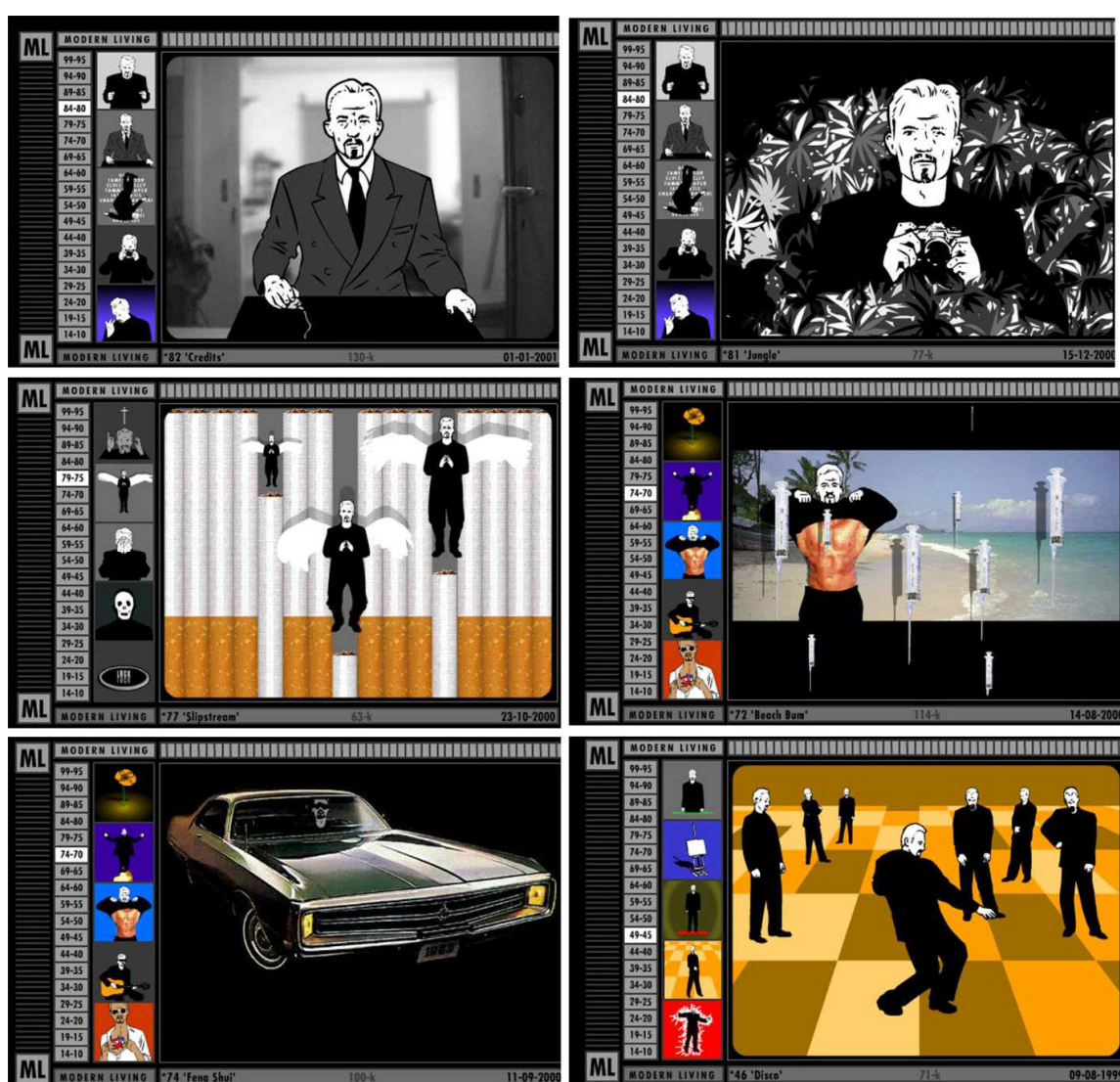


FIGURA 60: Representação de alguns cenas da animação interativa *Modern Living*.

<p>CENÁRIO INTERATIVO</p>	<p>A interatividade do cenário permite que seus elementos gráficos sejam acessados por meio de <i>links</i> clicáveis.</p> <p>Não existe recurso de interatividade para que o cenário seja modificado ou expandido.</p> <p>Há a presença de <i>links</i> nos cenários que permitem adentrar ou animar imagens internas da animação.</p> <p>Nos cenários é utilizada programação orientada a objetos. São possíveis movimentos sincrônicos de personagens.</p> <p>Não é possível a modificação de imagens e cenários a partir do movimento do cursor.</p> <p>O acionamento dos <i>links</i> permite visualizar novas cenas, ouvir efeitos sonoros, modificar a trilha sonora, iniciar, avançar e retornar as cenas.</p>
<p>CENAS ANIMADAS</p>	<p>O desenrolar das cenas é visto de maneira contínua em cenários expandidos e planos.</p> <p>Existe um grande volume de imagens animadas nas cenas.</p> <p>Os cenários e personagens são animados ao longo da narrativa.</p>
<p>INTERATIVIDADE</p>	<p>Interatividade trivial: a interatividade aplicada na bifurcação narrativa da animação está limitada ao potencial de escolhas pré-programadas contidas no banco de dados de seu sistema fechado. O que foi preestabelecido pelo idealizador da animação corresponde ao leque de opções que o interagente pode acessar durante a exploração narrativa.</p>
<p>INTERFACE</p>	<p>A animação utiliza em seu ambiente de interação um sistema de interfaces composto por uma interface de entrada (<i>mouse</i> e teclado) e uma interface de saída (monitor com recurso gráfico e sonoro).</p>
<p>RECURSOS HIPERMÍDIA</p>	<p>O ambiente de interação que compõe a narrativa da animação interativa está em conformidade com o conceito de hipermídia. Em tal ambiente, a informação é digital e sua transmissão ocorre sob diferentes formas de linguagem, tais como verbal, visual e sonora.</p> <p>Além da mistura de linguagens, também permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. É possível quebrar o fluxo linear de visualização das cenas, dispondo-as em unidades fragmentadas. Neste aspecto, o interagente tem autonomia para construir seu próprio percurso narrativo.</p>

RECURSOS HIPERMÍDIA	As linguagens que compõem o ambiente de interação da animação interativa <i>Modern Living</i> são:	
	Imagem	Compostas por imagens estáticas, em movimento, bidimensionais e tridimensionais.
	Texto	Diálogos narrativos entre sistema e interagente.
	Som	Dublagem sonorizada, trilha sonora ambiente e efeitos sonoros.
NARRATIVA MULTILINEAR	<p>Linguagem narrativa longa e de conteúdo artístico.</p> <p>De maneira geral, a narrativa é construída predominantemente por uma estrutura hipertextual multilinear. A narrativa da história é contata a partir de diferentes pontos de vista, acessados por meio de <i>links</i> que bifurcam a história principal. As ramificações são utilizadas na animação para que o interagente possa ver, na sequência que desejar, cada sub-história da animação. São múltiplas versões para um mesmo enredo. Boa liberdade de exploração do ambiente que compõe o cenário narrativo. O interagente pode escolher qualquer uma das sequências animadas da animação.</p>	

QUADRO 19: Elementos que estruturam a linguagem narrativa da animação *Modern Living*.

Abordamos até aqui que o fortalecimento da interatividade no ambiente de interação de uma animação interativa não deve estar pautado pelo mero vislumbre tecnológico. Não é só isso que deve estimular o interagente a explorar uma animação interativa. Acreditamos que a interatividade será melhor explorada e aproveitada quando o interagente for visto como parte integrante de todo o processo de interação, não mero observador ou executor de tarefas predefinidas. Em suma, o interagente — seja por meio da percepção ou da cocriação — deve não apenas utilizar ou manusear aquilo que já lhe foi dado como pronto e acabado, mas sobretudo fazer parte do processo de construção da interação.

Para que isso se concretize, a *mixagem* é uma possível direção a ser seguida como processo experimental de criação. Em um ambiente mixado, o interagente passa a perceber uma maior profundidade narrativa, bem como diferentes meios de explorá-la. Com a mixagem, além de a narrativa ser expandida, o interagente tem outros recursos disponíveis para experimentá-la, particularmente de maneira reflexiva, imaginativa e, portanto, criativa.

A compreensão crítica demanda um olhar criativo que surpreende ao propor e visualizar desvios, atalhos, alternativas ainda não pertencentes ao repertório de formas visuais vigentes. A imaginação é a principal aliada do olhar crítico, pois provoca modos de pensar/visualizar/representar objetos, acontecimentos, pessoas e espaços que não são — ou ainda não foram — comumente experienciados. (MARTINS & TOURINHO, 2011, p. 62)

Foi partindo destas considerações desenvolvidas ao longo de nossa pesquisa que pudemos elaborar e criar nossa animação interativa conclusiva. Será esta a proposta que apresentaremos e discutiremos no quinto e último capítulo de nossa tese de doutorado.

CAPÍTULO V

Produção artística: animação interativa de multinarratividade paralela

Apresentamos neste capítulo nossa produção artística. Por meio de reflexões teóricas e experimentações práticas conseguimos chegar ao nosso objetivo final. Elaboramos uma animação interativa que favorece uma exploração individual narrativa mais aberta, no sentido de propiciar uma maior imprevisibilidade e existência de acasos sequenciais na interação. Assim, o processo de escolhas interativas não adveio prioritariamente do sistema para o interagente, mas deste para aquele.

Instigados inicialmente pelo que de fato é o conceito de interatividade e fundamentados em leituras prévias sobre os conceitos de “interatividade trivial” e “interatividade não trivial”, iniciamos o processo poético de produção do ambiente interativo da animação. Concatenando teoria e prática, chegamos a um caminho criativo que acreditamos ser adequado aos nossos objetivos de pesquisa. Nossas reflexões conceituais e experimentações práticas nos levaram a produzir um ambiente de interação composto pelo que denominamos de modos de interatividade perceptiva e interatividade cocriativa.

Estes dois conceitos introdutórios nos conduziram ao entendimento de que, a partir do momento em que uma animação interativa possui abertura para interações aleatórias e/ou possibilita a intervenção sugestiva de seus interagentes, tal animação é constituída por uma *multinarratividade paralela*. Neste ponto, é importante que se faça a distinção entre *multilinearidade* e *multinarratividade paralela*.

Como já discutido na pesquisa, vinculada ao conceito de hipertexto e, no caos dos diversificados caminhos, a multilinearidade oferece ao interagente uma variedade de linearizações possíveis. Se, em meio a uma pulverização de caminhos aleatórios, é dada ao sujeito, a partir de suas intenções, a abertura para escolher um percurso de visualização, concomitantemente, também, lhe é ofertado o direito particular de atualizar linearidades pontuais e provisórias. No entanto, na perspectiva de nossa produção artística, a multinarratividade paralela é uma consequência derivativa desta característica dos ambientes hipertextuais.

Na sequência, explicitaremos do que se trata este pensamento e como ele foi empregado no ambiente de interação da animação interativa conclusiva.

5.1 Multinarrativa paralela

Como saber por onde começar diante de um emaranhado de possíveis conexões? Esta não é uma pergunta de resposta fácil. De fato, quem poderá nos dizer é o sujeito que escolheu. Com ele está a resposta dos motivos subjetivos que o levaram a percorrer tais e tais caminhos. No entanto, esta multilinearidade de escolhas acarreta mudanças cronológicas no tempo e na descrição de como narrar uma história. Vale esclarecer que história, em uma acepção mais restrita “é a sequência cronológica dos acontecimentos narrados, em oposição ao termo narrativa, modo de narrá-los” (GAUDREAU & JOST, 2009, p. 50).

As diversas e diferentes escolhas pelas quais cada interagente optou por seguir fazem com que, durante a narração da história, sua unidade fundamental ou discurso principal passem a ter diferentes pontos de vista. Histórias narradas sobre um mesmo acontecimento, porém, de diferentes maneiras, também geram narrativas diferentes deste mesmo episódio. Portanto, produzem multinarrativas paralelas para um mesmo discurso principal.

Por uma outra perspectiva, Janet Murray (2003) usa o termo história multiforme, cuja característica é apresentar uma única situação ou enredo em múltiplas versões. A história multiforme retrata múltiplas realidades alternativas derivadas de uma história. São variáveis discursivas para as quais a narrativa multiforme “procura dar existência simultânea a essas possibilidades, permitindo-

nos ter em mente, ao mesmo tempo, múltiplas e contraditórias alternativas” (MURRAY, 2003, p. 49).

Isso que Murray aponta e, como demonstrado ao longo da tese, também ocorre nas animações interativas. Utilizamos deste recurso em nossa animação interativa quando demos outras versões para enredos contidos em imagens hegemônicas. Buscamos apresentar um olhar crítico e reflexivo sobre comportamento e símbolos canônicos. Importante ressaltar que, ao nos referirmos sobre multinarratividade paralela, estamos falando sobre modos diferentes de narrar uma mesma história e não sobre criar novas, antagônicas e contraditórias versões derivadas de seu enredo principal. É um recurso para enfatizar percepções e focalizações diferentes para um mesmo acontecimento contido em uma cena⁴⁵ que, por sua vez, culmina em diferentes narrativas.

As percepções, de acordo com o foco de interesse que cada pessoa tem de uma cena, podem ser completamente diferentes. Cada indivíduo tem seu motivo particular para privilegiar determinado signo (estímulo sensorial) em um determinado cenário ou acontecimento. São essas escolhas de foco que levarão cada um a contar a história a partir de seus ângulos de percepções particulares. A partir daí, surgem as multinarrativas paralelas. Narrativa multiforme e multinarratividade paralela se entrelaçam e caminham juntas em nossa produção artística. Afinal, buscamos valorizar o princípio da mixagem contido no conceito de virtual.

Foram os estudos sobre narrativa que nos deram subsídios para relacionarmos nossos resultados finais ao conceito de multinarratividade paralela. André Gaudreault e François Jost são importantes estudiosos que discorrem sobre essa temática. Para eles, uma narrativa é “um discurso fechado que desrealiza uma sequência temporal de acontecimentos” (GAUDREULT & JOST, 2009, p. 35).

Pautados pelos estudos de Christian Metz, Gaudreault e Jost clarificam esta conceituação ao enfatizar que a narrativa é “em seu conjunto como discurso fechado, no qual o acontecimento é a ‘unidade fundamental’” (*idem, ibidem*).

⁴⁵ No cinema e no audiovisual, cena é definida como um conjunto de planos situados em um mesmo local. Seu desenrolar ocorre dentro de um tempo determinado. Ela é uma ação unitária, contínua e, portanto, sem elipse nem salto de um plano ao outro.

Sendo assim, uma narrativa tem como característica ser discursiva, pois existe alguém que fala; possui a ideia de temporalidade, porquanto exista o tempo para que seja vista e compreendida; é fechada, porque possui começo, meio e fim; ademais, seu conjunto forma uma unidade fundamental ou um fato principal. Nossa produção artística buscou valorizar essas características constitutivas da narrativa.

Para a conceituação de multinarratividade paralela contida em nossa produção artística, os autores supracitados nos disponibilizam uma importante informação ao afirmarem que “todo plano contém, virtualmente, uma pluralidade de enunciados narrativos que se superpõem e que podem se recobrir quando o contexto é favorável” (GAUDREULT & JOST, 2009, p. 36).

De modo a exemplificar, os autores citam o filme de de Ted Kotcheff: *Rambo I: programado para matar*, de 1982. Eles questionam o que pode existir virtualmente de enredos potenciais circunscritos, por exemplo, em uma cena em que Rambo atira em seus adversários, os quais caem de imediato. Quase nunca as vítimas do herói se levantam e não fazemos todas as perguntas que dessa cena podem suscitar. No entanto, poderíamos pensar outros enredos para essa cena descrevendo que “X” cai de imediato, porém, apenas “X” é morto.

Partindo do exemplo dos autores e pensando nas potencialidades da interatividade aplicada à construção da multinarratividade paralela, poderíamos propor, para esta mesma cena, uma focalização nestes ou em um destes soldados caídos para averiguarmos se, de fato, estão mortos. A partir daí, neste ponto, poderíamos pensar outras tensões narrativas sobre, por exemplo, como o adversário abatido poderia estar lutando para sobreviver enquanto Rambo, dentro do fato principal da narrativa, continuaria a abater seus demais adversários. Por esta perspectiva de criação, mesmo diante de uma história que gira em torno de uma única unidade fundamental que compõe um acontecimento, é possível imaginar ou pressupor outras possibilidades de relatos virtuais contidos no discurso central norteador.

Para uma melhor compreensão, faremos distinção entre os termos *multilinearidade*, *narrativa multiforme* e *multinarrativa paralela*.

A multilinearidade está relacionada a uma multiplicidade de linearidades dentro de um ambiente hipertextual fragmentado. Neste, existem diferentes caminhos para se construir diversas linearidades por meio de combinações múltiplas, únicas e particulares. Portanto, dentro de um “caos”, sem um começo, meio e fim, o interagente, ao escolher, lineariza e constrói suas próprias histórias. A multilinearidade também está presente nas *histórias multiformes*. Nelas, em específico, seu ambiente narrativo permite criar histórias com versões diferentes a partir de uma história inicial. Este é, hoje, predominantemente, o modo empregado para a construção do ambiente de interação das animações interativas veiculadas na Internet. Por outro lado, a “multinarratividade paralela” diz respeito a pontos de vista particulares para descrever e narrar como uma única história pode ser vista por diferentes interagentes. Ela não está relacionada a múltiplas e contraditórias alternativas das histórias multiformes. Também não é, como a multilinearidade, uma multiplicação de linearização progressiva de narrativas singulares derivadas de uma aleatoriedade fragmentada de escolhas. A multinarratividade paralela conforma-se aos percursos virtuais que podem ser atualizados pelo interagente por meio de seleção de elementos sensoriais que sua percepção prioriza dentro do acontecimento narrativo.

A partir dessa escolha, o enredo central também pode ser visto e “vasculhado” de diferentes maneiras descritivas, a partir da focalização dada pelo interagente dentro do cenário da animação interativa. Por isso, utilizamos o termo *paralela* para demonstrar que não são novas, alternativas ou contraditórias narrativas, mas modos distintos de focalizar e narrar uma mesma história sem que, com isso, o enredo de sua unidade fundamental seja modificado. São pontos de vista que circunscrevem o entorno do acontecimento principal da história.

À guisa de exemplificação, apresentamos o seguinte texto, que descreve um acontecimento narrativo:

Acompanhado por uma criança e debaixo de forte sol, um homem interiorano em sua modesta chácara fura um poço artesiano para garantir uma melhor qualidade de vida para si e sua família.

Esta é a unidade fundamental que narra a história. Caso, hipoteticamente, este cenário esteja disponível em uma animação interativa, poderiam ser feitos diferentes arranjos a partir desta unidade fundamental para narrar este pequeno acontecimento. A título de ilustração, caso o interagente, diante deste cenário, optasse por visualizar com mais riqueza de detalhes a imagem da criança, esta mesma cena teria a seguinte descrição narrativa:

Debaixo de um forte sol, um homem interiorano em sua modesta chácara fura um poço artesiano para garantir uma melhor qualidade de vida para si e sua família. Ao seu lado está uma singela criança de cabelos encaracolados, pele morena e de esperto olhar. Os traços de sua fisionomia, postura e porte físico leva-nos a intuir que o atento garoto seja filho do modesto sertanejo.

Como demonstrado, a narrativa mantém a unidade fundamental preservada. No entanto, pelo enfoque que foi dado à criança, a descrição de sua narrativa foi alterada. É essa a liberdade que, no contexto desta pesquisa, gostaríamos que os interagentes usufríssem no ambiente interativo de uma animação interativa. Esta foi a maneira que encontramos para manter viva a unidade fundamental de um enredo narrativo e, ao mesmo tempo, abrir espaço para a experimentação por meio da perambulação.

Mantivemos a premissa de uma narrativa possuir um discurso fechado e, ao mesmo tempo, propusemos um desfecho para seu fechamento. Para Janet Murray (2003) se propiciarmos ao interagente “total liberdade para improvisar, perderemos o controle sobre o enredo” (p. 183). No entanto, a autora adverte que nos ambientes hipertextuais é de suma relevância dar liberdade de exploração ao interagente. A interatividade é um elemento relevante nestes espaços hipermediáticos. Por assim ser, a multilinearidade e a narrativa multiforme, empregadas em conjunto ou mixadas à multinarratividade paralela, ajudam a responder aos questionamentos de Janet Murray (2003) sobre “como o autor pode manter o controle sobre a história e, ao mesmo tempo, proporcionar aos interagentes a liberdade de ação, a sensação de agência, que torna o engajamento eletrônico tão prazeroso?” (p. 181). Acreditamos que, por meio

desta fusão, o ambiente de interação de uma animação interativa torna-se rico para a experimentação exploratória aleatória, sem que se perca o controle da unidade fundamental da história.

Como descrito anteriormente, dentro de um único plano existe uma pluralidade virtual de narrativas. Essa pluralidade de narrativas pode ser explorada em uma animação interativa, seja ela formada por várias ou por apenas uma única cena. A noção de multinarratividade paralela justifica-se pelo fato de que, para Metz, “toda e qualquer narrativa põe em jogo duas temporalidades: por um lado, aquela da coisa narrada; por outro, a temporalidade da narração propriamente dita” (METZ *apud* GAUDREULT & JOST, 2009, p. 31). Ainda conforme expõe o autor, é importante estabelecer a distinção entre a “sequência mais ou menos cronológica dos acontecimentos” e a “sequência dos significantes que o usuário leva algum tempo para percorrer: tempo da leitura, para uma narrativa literária; tempo da visão para uma narrativa cinematográfica” (*idem, ibidem*).

Nessa perspectiva, em que uma das funções da narrativa é negociar um tempo num outro tempo [...], a narrativa distingue-se da descrição (que negocia um espaço em um tempo) e também da imagem (que negocia um espaço em outro espaço). (*idem, ibidem*)

A narrativa é uma somatória de narrativo e descritivo. Neste sentido, Vanoye fecha a questão sobre a definição de narrativa ao afirmar que “na narrativa existe o narrativo e o descritivo” (VANOYE *apud* GAUDREULT & JOST, 2009, p. 31).

É justamente neste ponto que acreditamos existir, em nossa animação interativa, a materialização da noção de diferentes virtualidades narrativas contidas em um plano. De acordo com Metz, em um audiovisual tradicional a temporalização, que reúne narração e descrição, está em oposição à imagem estática. Na narrativa cinematográfica, quem narra e descreve a história é o próprio autor. O espectador deve seguir essa ordem cronológica para compreender o significado final da história. Na imagem estática, o intervalo do olhar para chegar a um significado conclusivo “não impõe um percurso visual que obedeceria a uma ordem única obrigatória” (METZ *apud* GAUDREULT & JOST, 2009, p. 34).

Ainda que pareça paradoxal, a animação interativa corresponde a uma imagem estática que apresenta a possibilidade de estar em constante transição de olhares de leitura. A animação da cena de uma animação interativa é feita por meio de intervenções de escolhas do interagente. É ele quem a anima. Essa animação do ambiente narrativo ocorre a partir dos pontos de interesse de percepção do interagente. Como os indivíduos são únicos, díspares também serão as sequências dos caminhos que contam uma mesma história. Por esta perspectiva, o que descreve Metz sobre a narrativa constituir-se em seu conjunto um discurso fechado cujo acontecimento é uma unidade fundamental mantém-se presente durante a exploração narrativa da animação interativa. O que muda é o foco e a maneira de narrar e descrever uma mesma história.

A partir dessas observações, podemos pontuar que a virtualidade e sua relação com a subjetividade estão presentes em nossa animação interativa, devido à imprecisão sobre qual será a ênfase ou sequência que o interagente irá escolher para contar a história a partir de seus interesses particulares. Isso está diretamente relacionado aos pressupostos de narração e descrição que compõem uma narrativa.

5.2 A multinarratividade paralela e os estudos narratológicos de Gérard Genette

Com base no estudo sobre narratologia realizado por Gérard Genette, conseguimos explorar teoricamente os resultados finais obtidos na estrutura de interação de nossa animação interativa. Entendemos que encontramos um resultado satisfatório para esquematizar como nossa produção artística conecta os pressupostos de *narrativo* e *descritivo* que norteiam a definição de narrativa. Será essa correlação que iremos apresentar em seguida. O argumento é simples. Se uma narrativa é composta pelo narrativo e pelo descritivo e, se temos diferentes narrações e descrições em uma mesma unidade fundamental narrativa, temos também *múltiplas narrativas paralelas*.

No intuito de demonstrar como essa multinarratividade paralela pode-se respaldar nos estudos sobre narratologia de Genette, inicialmente mantivemos as

instâncias do narrativo e do descritivo, que são, afinal, os pilares da definição de narrativa. Posteriormente, aglomeramos a elas a decupagem conceitual introduzida pelo teórico francês no âmbito da narratologia.

A TABELA 2 ilustra como agrupamos aos níveis narrativo e descritivo os conceitos de Genette.

NÍVEIS CONTIDOS EM UMA NARRATIVA	CONCEITOS NARRATOLÓGICOS DE GENETTE
Descritivo (Negocia um espaço em um tempo)	Ordem, duração e frequência
Narrativo (Negocia um tempo em outro tempo)	Modo e voz

TABELA 2: Os níveis de uma narrativa com base na conceituação de Genette.

Explicaremos, a partir de agora, como este agrupamento demonstra a existência de uma multinarratividade paralela, em virtude das diferentes maneiras que cada um dos conceitos narratológicos de Genette podem ser atualizados dentro do ambiente de interação de uma animação interativa.

5.2.1 Nível descritivo

5.2.1.1 Ordem

De acordo com Gérard Genette, a ordem diz respeito à questão temporal que, por sua vez, está relacionada às distorções temporais da narrativa. “Toda narrativa estabelece duas temporalidades: a dos acontecimentos relatados e a que depende do próprio ato de contar” (GENETTE *apud* GAUDREULT & JOST, 2009, p. 134). O tempo gasto para que uma história seja contada em um audiovisual está relacionado ao tempo de visualização do espectador. A partir desta constatação, é possível compreendermos como a multinarratividade paralela pode ser aplicada ao tempo gasto na ordem de visualização de uma animação interativa.

Em uma animação interativa elaborada conforme o modelo de interatividade perceptiva é o interagente que irá imprimir seu tempo de navegação, observação, admiração e busca pelos fatos contidos na história e em cada uma de suas cenas. São diversos os fatores que podem influenciar no tempo gasto por um interagente em uma determinada cena. Conforme interesse particular, o interagente tem o poder de escolher sua ordem de visualização e impor seu próprio tempo para contar a história. Para cada interagente são diferentes formas de observação, bem como diferentes tempos de visualização de cenas e objetos específicos. Para cada variedade de percursos escolhidos é oportunizado ao interagente vivenciar — segundo seus interesses e intenções, a cada instante e ao longo das cenas — a autonomia para apreciar, quantas vezes e na ordem que quiser, aquilo que mais lhe apetece. Os relatos dos acontecimentos podem ser modificados a cada ato de escolha.

Em uma narrativa, é importante que o interagente chegue ao final de uma história. Entretanto, em uma animação interativa elaborada segundo o modelo de interatividade perceptiva, o interagente, caso queira, chegará ao final da história, no entanto, ele tem a permissão para escolher diferentes ordens de caminhos e visualização de objetos. Cabe a ele se envolver com o ambiente e estruturar a ordem segundo a qual deseja que a história central seja narrada. A história já está organizada, fica a cargo do interagente apenas dar-lhe sua própria organização através da experimentação. Pode-se dizer que, diante disso, uma animação interativa de interatividade perceptiva tem uma abertura maior no tocante à multilinearidade de escolhas da ordem dos fatos ocorridos em sua narrativa. O interagente conta a história do seu jeito, ou seja, utilizando diferentes tempos e ordens para narrar fatos de uma mesma história.

5.2.1.2 Duração

“Se o tempo de leitura de um romance é aleatório, o do ato de assistir a um filme é fixo e quantificável” (GAUDREULT & JOST, 2009, p. 148). Como dito anteriormente, o tempo e a ordem de visualização de uma animação interativa corresponde ao de uma imagem fixa, ou seja, são indeterminados. Na animação

interativa, o tempo despendido para se narrar uma história não interfere no sucesso de sua conclusão. A duração do tempo na animação interativa está mais relacionada ao tempo de experimentação do interagente do que propriamente ao tempo a ser obedecido com execução de regras. Portanto, seu tempo de duração está vinculado ao tempo de observação, interesse, admiração, busca pelo novo e inesperado. Estes, por sua vez, são tão díspares quanto são os sujeitos que com a animação interage. Noutros termos, tempo de duração da animação nunca será fixo e quantificável, na medida em que o tempo de exploração e contemplação de cada interagente diante do ambiente de interação de uma animação é imprevisível e variável.

5.2.1.3 Frequência

“A frequência é a relação estabelecida entre o número de vezes em que tal ou tal evento é evocado pela narrativa e o número de vezes em que ele supostamente deve retornar na diegese”⁴⁶ (GAUDREAU & JOST, 2009, p. 148). A frequência tem relação direta com a duração.

Em uma animação interativa elaborada segundo o modelo de interatividade perceptiva, a quantidade de repetições de um acontecimento está ligada às idas e voltas a uma determinada cena e objeto, o que, por sua vez, interfere diretamente no tempo de sua duração e no modo de narração.

Na animação interativa, a frequência apenas irá existir caso o interagente queira vivenciar, por mais de uma vez, determinados acontecimentos contidos em uma cena. Particularmente, cada interagente altera a ordem da frequência de uma narrativa ao optar por visualizar variadas vezes objetos distintos ou estímulos sensoriais contidos em uma cena. Com isso, a frequência na narrativa seria diversificada em virtude de ser escolhida distintamente por cada um. O desejo de buscar essas repetições pode advir de diversos fatores, sejam eles estéticos, afetivos, contemplativos, emocionais, dentre outros de ordem particular do sujeito.

⁴⁶ É um universo construído pela ficção. É tudo aquilo que estabelece inteligibilidade à história contada para um mundo pela ficção.

5.2.2 Nível narrativo

5.2.2.1 Modo

Gramaticalmente, para Gérard Genette, o modo diz respeito às diferentes formas com que o verbo é empregado para afirmar aquilo que se viu ou exprimir diferentes pontos de vista de quem vê a história. Por este aspecto, na dimensão do modo, é válido afirmar que a função primordial de uma narrativa é a de contar uma história através do relato de seus fatos reais ou fictícios.

Segundo Genette, é necessário definir a visão pelos critérios de *focalização*, já que esta trata do ponto de vista de quem vê e de quem conta. Neste sentido, o autor propõe uma tipologia para as situações narrativas categorizando-as a partir de três aspectos:

- a) *focalização zero*: o narrador sabe mais do que o personagem;
- b) *focalização interna*: o narrador expressa somente aquilo que determinado personagem sabe;
- c) *focalização externa*: refere-se a uma narrativa objetiva em que o narrador diz menos do que sabe o personagem.

Na animação interativa essas questões do ponto de vista de quem vê e de quem conta a história são de clara compreensão para se averiguar de que modo ocorre a multinarratividade paralela. Aqui, misturam-se interatividade perceptiva e interatividade cocriativa.

Pela interatividade perceptiva, por mais que seja o interagente quem escolhe os caminhos a partir dos quais ele quer ver a história ser contada, esse ver não o faz se confundir como o personagem da história; ele não tem voz, apenas escolhe ver a história a partir de diferentes pontos de vista, possibilitados por sua multilinearidade narrativa.

Nesse tipo de animação, fica explícito que o interagente é especificamente o narrador da narrativa, não o personagem, pois ele apenas atualiza um relato que já se encontrava anteriormente predeterminado. No entanto, durante o ato de escolha, ele pode criar diferentes ordens, duração e frequência para uma mesma narrativa.

Nas animações interativas disponíveis na Internet, é possível coexistirem todos os tipos de focalização em uma mesma narrativa.

De fato, predominantemente, o personagem que narra a história age à frente do interagente, prevalecendo, assim, a *focalização interna* e a *focalização externa*. Entretanto, caso exista, em determinados momentos da cena, o modelo de interatividade cocriativa, o interagente pode acrescentar elementos à narrativa, compartilhando seus sentimentos e pensamentos com os do personagem da história. Nestes casos, o interagente pode expressar aquilo que o personagem sabe ou até — durante o ato de pensar em como continuar a história — mais do que o personagem. Por meio destes atos, passa a figurar na narrativa a *focalização zero*, em que o narrador sabe mais que o próprio personagem.

Como visto, existe a possibilidade de mistura dos diferentes tipos de focalização na narrativa de uma animação interativa que conjuga a interatividade perceptiva e a cocriativa. Em alguns momentos, de acordo com a interatividade perceptiva, as ações do personagem não dependem do conhecimento prévio do interagente, pois elas já estão predeterminadas pelo autor.

Na condução do personagem na história da animação interativa, o interagente não tem a sensação de ser ele mesmo quem vive aquela história; ele apenas escolhe o caminho a partir do qual ela terá continuidade. O desenrolar da história sempre dependerá de uma escolha por parte do interagente; no entanto, posteriormente, todas as ações do personagem serão por ele mesmo executadas, sem a necessidade de invenção por parte do interagente. Neste sentido, a história passará a ser vista, e não contada a partir desse ponto de vista.

Contudo, caso seja permitido ao interagente, de acordo com a interatividade cocriativa, inserir novos elementos para a continuação narrativa da história, o interagente tem, por instantes, a sensação de ser ele mesmo quem vive e narra a história. Sendo assim, existem diferentes maneiras para se ver e contar uma mesma história no ambiente de interação de uma animação interativa.

5.2.2.2 Voz

Na voz em uma narrativa, narrador e autor não podem se confundir. É importante frisar que, em uma narrativa de ficção, o próprio narrador se inclui como um personagem fictício da história. A voz apresenta muitas confusões de entendimento em uma narrativa. Para uma melhor compreensão do tema aplicado à animação interativa, é necessária a abordagem de dois aspectos: o lugar e o tempo na narrativa.

No que diz respeito à voz, acredita-se aqui, essa relação de tempo e lugar narrativo na animação interativa é um importante objeto de análise para a multinarratividade paralela, visto que, devido à interatividade, essa relação está diretamente vinculada ao envolvimento do narrador e do autor no decorrer da história. Mais uma vez, os estudos de Gérard Genette serão utilizados para essa análise.

De acordo com Genette, a principal determinação temporal da instância narrativa “é sua posição em relação à história, o que obriga o narrador a situá-la entre passado, presente e futuro” (*apud* SÁ, 2007, p. 46). Sob esse aspecto, o autor classifica quatro tipos de narração:

- a) *ulterior*: com a narrativa no passado, caracteriza-se como a forma clássica e mais frequente;
- b) *anterior*: a narrativa geralmente é feita no futuro, sendo, portanto, preditiva; mas também pode ser conduzida no presente;
- c) *simultânea*: narrativa no presente, ou seja, contemporânea;
- d) *intercalada*: trata-se da mais complexa, pois está entre os momentos da ação. Aqui, história e narração podem enredar-se a tal ponto que a narração reage sobre a história. Essa proximidade existente entre a história e a narração ocasiona um atrito entre o ligeiro afastamento temporal da narrativa de acontecimentos e a simultaneidade na exposição dos sentimentos e pensamentos. “Aí o narrador é ao mesmo tempo ainda o herói” (GENETTE *apud* SÁ, 2007, p. 47).

Podemos afirmar que a voz na animação interativa, elaborada pelo modelo de interatividade perceptiva, apresenta maior relação entre a narração ulterior e anterior.

De fato, a interatividade é feita no momento presente, no entanto, a narrativa é apresentada com base em fatos ocorridos no passado e fixados por seu autor. O passado aqui pode ser compreendido em dois sentidos: o primeiro faz referência ao fato de toda a história já ter sido criada por um autor, seja valendo-se de artifícios narrativos ulteriores ou anteriores (ou ambos ao mesmo tempo).

No que tange ao segundo sentido, o passado está na ficção dos acontecimentos da história, na medida em que esta não pode ser mudada pelo interagente por meio de suas ações no presente. Na animação de interatividade perceptiva, a história pode demonstrar uma gama de multilinearidades de percursos narrativos, mas todos são imutáveis. Após a interação, cabe ao interagente contemplar e, posteriormente, procurar por outras direções.

Todavia, quando combinado a uma animação interativa o modelo de interatividade perceptiva e cocriativa, os tipos de narração podem ser utilizados por meio de múltiplas combinações. Conseqüentemente, a narrativa passa a ter diferentes narrações. Se na interatividade perceptiva há a predominância da voz ulterior e da anterior, na interatividade cocriativa predomina a voz simultânea e intercalada.

Em uma animação de interatividade cocriativa, cenários, personagens e objetivos foram criados por seu autor no passado. Entretanto, pela interatividade cocriativa, os acontecimentos são narrados pelo interagente através de suas ações que criam o presente de forma intercalada e simultânea. O interagente, ao inserir elementos ao cenário da animação, fará com que sua narrativa esteja relacionada ao tempo presente. Pela intervenção, os interagentes tecem suas próprias narrativas, narrando como personagens da história.

Se, na literatura, as determinações temporais são mais relevantes que as espaciais no que diz respeito à voz da narração, o mesmo não pode ser dito em animações interativas que intercalam o modelo de interatividade perceptiva e cocriativa. Nesse tipo de animação, o interagente, além de possuir a função de prosseguir a leitura, dando continuidade ao caminho narrativo da história, também

tem a abertura para criar novos sentidos para, ela ao inserir novos elementos no espaço de seus cenários.

Sendo assim, as dimensões temporais e espaciais têm a mesma relevância neste tipo de animação, ou seja, a noção de tempo da narrativa intercala tanto o ulterior e anterior, quanto o simultâneo e o intercalado, pois o tempo também pode ser imediato ao da narrativa vivida em seu ambiente espacial.

Nas animações que fundem os dois tipos de interatividade, o compartilhamento das ações do personagem no presente com a do narrador no passado não somente faz com que a história tenha continuidade e modifique seu passado instantaneamente no presente, mas também cria, conjuntamente, múltiplas formas de narrar. Nesse tipo de animação, ora o personagem, ora o interagente são os narradores da história. Com a parceria dos dois modelos de interatividade é o interagente quem está criando vários presentes que não existiam no passado da história.

De fato, nas animações interativas de interatividade perceptiva, o interagente conta a história do personagem com as visualizações de suas ações vividas no passado. Todavia, a mudança de tempo pode sofrer interferência pela interatividade cocriativa, caso seja possibilitado ao interagente acrescentar novos estímulos sensoriais ou cenas à história, expandindo-a. Essa multiplicidade de temporalidade contribui para a criação de multinarratividades paralelas.

Este foi o caminho que encontramos para explicar como nossa animação interativa constitui-se de várias narrativas em virtude das diferentes narrações e descrições que, juntas, contam um conjunto de acontecimentos que formam o todo de uma unidade narrativa fundamental.

5.2 A produção artística e os enredos alternativos da multinarratividade paralela

Na animação interativa que produzimos, buscamos oferecer ao interagente linhas de enredos alternativos de três maneiras. Na primeira, dando-lhe abertura para vasculhar o que se mostra escondido conjuntamente à cena principal. Na segunda, propiciando-lhe a oportunidade de desvendar um discurso crítico, nada idealizado como o relatado pelo discurso oficial da mídia ou enredo hegemônico contido em imagens cotidianas. Na terceira, permitindo-o sugerir acréscimos na narrativa inicial, oportunizando-lhe ser um cocriador.

Todas essas formas de partilha têm como objetivo instaurar a atualização daquilo que está potencialmente vivo no virtual. Dito de outra forma, tem por finalidade proporcionar meios para que a materialização da multinarratividade paralela se manifeste no ambiente de interação da animação interativa.

Já que nossa proposta era manter um vínculo com o campo teórico da cultura visual, a ideia para esta produção artística e para o tipo de estruturação de seu ambiente de interação partiu dos pensamentos de Nicolas Bourriaud (2009). Entendemos que suas reflexões embasam um pensamento criativo crítico, bem como contribuem para articular ao processo de criação os conceitos de subjetividade e virtualidade dentro de nossa animação interativa.

Bourriaud argumenta que os artistas da pós-produção trabalham um novo recorte das narrativas históricas e ideológicas a partir do momento em que inserem seus elementos em enredos alternativos. Para o autor, vivemos dentro de narrativas. “Assim, o emprego segue o enredo dado pela divisão de trabalho; o casal heterossexual segue o enredo sexual dominante; a televisão e turismo oferecem o enredo privilegiado para o lazer” (BOURRIAUD, 2009, p. 49).

A Internet, em específico a Web, é o nosso ambiente de criação e produção. Nela, é possível que artistas visuais adotem a cultura da atividade proposta por Bourriaud. Existem enredos comunitários compartilhados em nosso cotidiano. Uma roupa, uma vinheta de um programa de televisão ou até mesmo uma marca podem induzir comportamentos, promover valores coletivos e visões hegemônicas de mundo. Entretanto, os produtos culturais que nos cercam podem ser “sampleados” ou manipulados para fins reflexivos. Para Bourriaud, os artistas

da pós-produção, de maneira ativista, utilizam estas formas culturais para decodificá-las e produzir linhas narrativas divergentes e relatos alternativos.

Ao oportunizarmos ao interagente construir seu próprio percurso de leitura, estamos dando-lhe a oportunidade de também ser um criador. Ao lhe revelar outra narrativa por trás de uma hegemônica, estamos lhe proporcionando um momento de reflexão. Por fim, disponibilizando-lhe um ambiente em que possa ser um cocriador, estamos lhe garantindo o direito de expressar sua criatividade e seu pensamento. Ele passa também a ser um artista. De acordo com Bourriaud, a arte tem o poder de conscientizar sobre os enredos coletivos e propor outros percursos dentro da realidade, valendo-se das próprias formas que materializam as narrativas impostas.

Os artistas, ao manipular as linhas esquemáticas do enredo coletivo, isto é, ao considerá-las não como fatos indiscutíveis, mas como estruturas precárias que utilizam como ferramentas, produzem esses espaços narrativos singulares que têm sua apresentação nas obras. É o uso do mundo que permite criar novas narrativas, ao passo que sua contemplação passiva submete as produções humanas ao espetáculo comunitário. (BOURRIAUD, 2009, p. 51)

A partir do que foi exposto acima pelo autor, podemos exemplificar sua teoria perguntando, por exemplo, quais são os outros discursos ocultos por trás de uma marca de refrigerantes? O que o discurso da imagem oficial não revela? Como os artistas da pós-produção podem manipular ou samplear tal imagem para revelar sua falácia de ideologia voltada tão somente para o consumo?

Como resposta a todos estes questionamentos, nossa proposta foi que o ambiente de interação da animação interativa proporcionasse diferentes pulverizações de atualizações a partir de diferentes pontos de vista, mesmo dentro de uma narrativa de estrutura fechada. Propusemos para sua elaboração a junção dos modelos de *interatividade perceptiva* e de *interatividade cocriativa*. A partir de então, visualizamos diferentes tipos de multinarrativas paralelas. As primeiras enquadram-se ao tipo de *interatividade trivial* e podem ser agrupadas ao modelo de interatividade perceptiva. As segundas ajustam-se ao tipo de *interatividade não trivial* e podem ser agrupadas ao modelo de *interatividade cocriativa*.

Na sequência, apresentamos os diferentes tipos de multinarrativas paralelas contidos em nossa animação interativa.

5.2.1 Modelo de interatividade perceptiva

5.2.1.1 Multinarratividade observativa

Corresponde a um tipo de interação de observação. Para chegar ao desfecho da história, é necessário que o interagente observe as recomendações que o sistema lhe dá. Aqui, temos a ideia de um desafio. Para chegar à sua resolução ou ao desfecho da história, é necessário dar atenção às dicas, advertências, avisos, recomendações e conselhos. É uma espécie de jogo para se brincar. É uma narrativa cognitiva que, mediante o uso, permite o conhecimento suficiente para superar os obstáculos.

5.2.1.2 Multinarratividade contemplativa

Diz respeito a uma interação que prima pela aleatoriedade de escolhas advindas de interesses perceptivos do interagente. Por meio dela, a motivação de escolha surge pela admiração, simpatia, afeição ou estranheza em relação a algum estímulo sensorial e do desejo que este, após se revelar, possa causar êxtase, surpresa, pasmo, revolta, espanto etc.

5.2.2 Modelo de interatividade cocriativa

5.2.2.1 Multinarratividade interventiva

Apresenta uma interação de interferência. Por meio dela, é possível uma mediação de interposição entre interagente e sistema interativo. Por este tipo de interação é possível criar uma multinarratividade a partir de algum tipo de manifestação, declaração ou exposição simbólica do interagente junto ao ambiente de interação da animação interativa.

5.2.2.2 Multinarratividade cocriativa

Refere-se a um tipo de interação cuja multinarratividade passa existir a partir do momento em que o interagente aceita a solicitação de ajuda feita pelo sistema interativo para que contribua, coopere ou auxilie na continuação da história da animação interativa.

5.2.2.3 Multinarratividade mista

Condiz com um tipo de interação conjugada. Por meio dela, é possível misturar todos ou alguns dos tipos apresentados de multinarratividade. Este é um tipo de ambiente de interação que produz uma multinarratividade moderada, pois contrabalança todas ou algumas características dos demais tipos de multinarratividade. Dessa forma, passa a possuir uma interação harmoniosa, em virtude de ponderar que não é a todo momento que o interagente está interessado em fazer decisões de escolhas por caminhos corretos. Entende que o interagente também pode se cansar de caminhar por longas horas a esmo ou se ver instigado constantemente a contribuir, seja por meio de intervenções ou cocriações para o enriquecimento ou expansão da narrativa da animação interativa.

Em ambas as formas de multinarratividade paralela, existe a possibilidade de criação de linhas alternativas para enredos narrativos.

5.3 A produção artística e a descrição da animação interativa conclusiva

Com um estilo visual que remete às histórias em quadrinhos (HQs) e às animações tradicionais (2D), a história da animação interativa conclusiva tem como roteiro central os acontecimentos ocorridos entre um pai e seu filho, os quais saem pela manhã para jogar bola e apenas voltam para casa ao entardecer. Cansado por brincar o dia inteiro de chute a gol com seu pai, o menino chega em casa e logo deita para dormir. Após um sombrio pesadelo, decide queimar um gibi que estava no criado de seu quarto, pois acredita que o tormento de seu sonho advinha dele. Esta é a unidade fundamental ou fato principal da narrativa da animação interativa.

Demos o nome a esta animação interativa de *Na mira do alvo*. Ela já se encontra disponível para ser acessada através do seguinte endereço eletrônico: <http://www.animacaointerativa.com.br/namiradoalvo.swf>.



FIGURA 61: Imagem da capa de abertura da animação interativa *Na mira do alvo*.

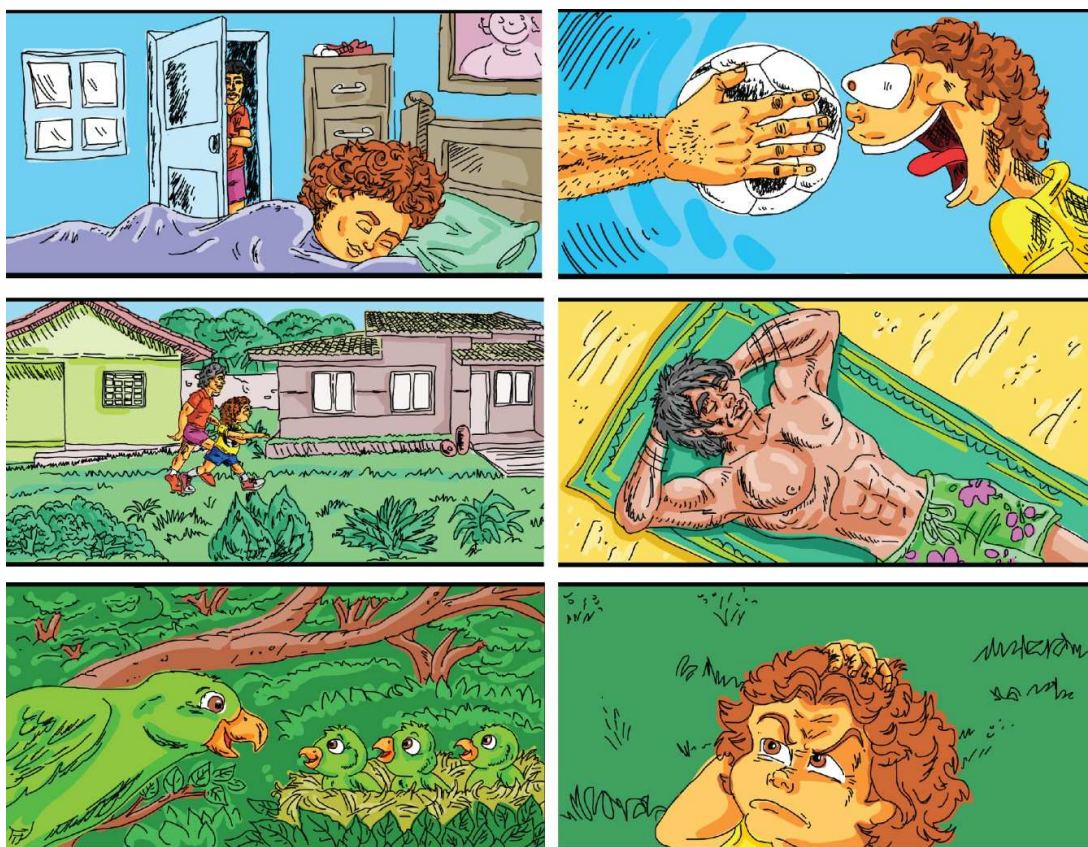


FIGURA 62: Imagens de cenas da animação interativa *Na mira do alvo*.

A justificativa para o nome consiste no fato de ele apresentar um sentido ambíguo e complementar à estrutura interativa da animação. Por meio dele, não fica claro se alguém está mirando o alvo para atingir qualquer que seja seu objetivo ou se está na mira do alvo de outrem para ser abatido. Essa conjugação de sentidos tem íntima relação com a narrativa da animação, visto que todas as suas sub-histórias apresentam um caráter dúbio.

O menino que protagoniza a história até certo ponto da narrativa demonstra ser uma criança feliz e amorosa. Entretanto, suas expressões de sarcasmo e raiva deixam sempre uma dúvida sobre sua singeleza. A constatação de seu caráter malévolo é concretizada no momento em que esmaga impiedosamente a mãe de três filhotes de periquitos. Esse é o momento em que as subjetividades e identidades singulares podem ser acionadas. Como o interagente pode reagir a essa informação? Como isso influenciará seu olhar dali em diante? Que subjetividades estão sendo acionadas? Por certo, no momento em que forem convidados para a colaboração narrativa, a atitude do menino pode mudar completamente a maneira de eles opinarem sobre como a animação deve terminar.



FIGURA 63: Imagem que representa o momento em que o menino esmaga a mãe dos filhotes de periquitos.

A ambiguidade contida no nome é demonstrada nos primeiros instantes das histórias que compõem a animação interativa. Neste momento, existe algo de belo e ingênuo. Do meio para o término, o horror e a tragédia são evidenciados.

Outros elementos ambíguos também são notados quando o ambiente central da animação, sempre que vasculhado, revela um outro discurso não propagado pela mídia e pelos discursos oficiais. É o momento de trazer à tona

discursos alternativos e contra hegemônicos. É o instante de combater a visão tácita e provocar o olhar crítico tão defendido pela cultura visual.

Um exemplo disso na animação interativa é o momento em que uma consumidora consome a moda, mas acaba sendo consumida por ela. O indivíduo deixa de ser o consumidor e passa a ser a mercadoria consumida pelo mercado. Essa é a noção de subjetividade capitalística defendida por Gilles Deleuze (2011).

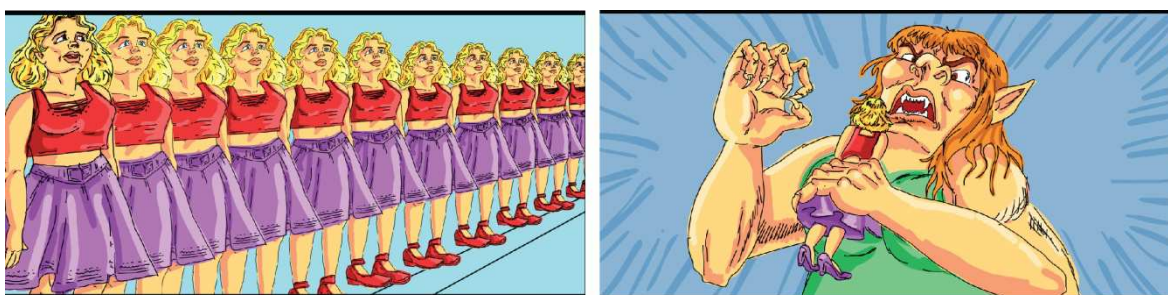


FIGURA 64: Imagem que representa o momento em que a consumidora é consumida.

Por fim, no que diz respeito à estrutura de interação, a ambiguidade é estabelecida pelo fato de a interatividade ser feita por meio da técnica de *point and click*. Para visualizar o que há de oculto no cenário, o interagente deve apontar e clicar com o cursor do *mouse* sobre o alvo da imagem e acessar a zona de salto para outro ambiente. Esse é um momento de grande incerteza e ambiguidade, visto que nem sempre o que a imagem aparenta é o que se vê na continuidade da narrativa.

De acordo com as categorizações propostas por nós sobre multinarrativas paralelas, consideramos que a animação interativa conclusiva se enquadra ao modelo de multinarratividade mista. Tal assertiva deve-se ao fato de ela englobar, em sua estrutura de interação narrativa, alguns modelos de multinarrativas paralelas. Em específico, a ela são integrados os modelos de multinarratividade observativa, contemplativa e cocriativa.

Antes de justificarmos esses apontamentos, vale esclarecer como a ideia de multinarrativa paralela se faz presente na animação conclusiva.

Nossa proposta é que o cenário, em algum ou alguns momentos na animação, fique aberto para que o interagente o vasculhe e o desbrave; em específico, adentre em algum elemento simbólico do cenário que lhe chame a atenção. No instante em que ele clicar sobre o objeto, a história passa a ser narrada por meio de outros detalhes que escapam à narrativa principal.

A exemplo disso, temos dois momentos particulares na animação: a possibilidade de o interagente escolher visualizar detalhes sobre a escultura artesanal do casal de sapos e a opção de ele clicar no periquito que se move em meio às árvores do cenário. Em ambos os casos, a narrativa sobre o que ocorre no cenário central da animação terá a descrição de sua narração alterada mediante o acréscimo de outros detalhes e ocorrências que não foram contados durante a conclusão do fato principal da história, a saber: do momento em que o menino acorda e sai de casa para jogar bola com o pai ao instante em que dorme e acorda em meio às chamas em seu quarto. Este, portanto, seria o fato principal.

Caso entre o momento de dormir e acordar o interagente escolha um desses diferentes pontos focais, esse fato principal deve ter sua narrativa contada por outro aspecto de visão. Com essa focalização, a descrição narrativa deve ser narrada com o acréscimo desses dois novos eventos. Portanto, são pontos de vista diferentes para narrar uma mesma história sem que, contudo, modifique sua unidade fundamental. Neste sentido, são narrativas circunscritas ao contexto da narrativa central ou, como adotado por nós, são multinarrativas paralelas.

Feitas as devidas observações, podemos voltar à justificativa sobre por que afirmamos que nossa animação conclusiva possui uma multinarratividade mista. Tal assertiva deve-se ao fato de ela englobar em sua estrutura de interação alguns modelos de multinarrativas paralelas. Em específico, a ela são integrados os modelos de multinarratividade observativa, contemplativa e cocriativa.

Essa estrutura de interação dialoga com o fundamento de virtual, pois no virtual existe a presença do elemento digital. Este, por sua vez, permite o amalgamar de linguagens e meios que, da mesma forma, ampliam o tamanho da história e sua duração. Por fim, abre para o interagente o leque de opções de signos, permitindo-lhe uma maior liberdade de escolhas particulares.

Partindo do pressuposto de mixagem, observamos que, nessa animação, as multinarrativas paralelas estão organizadas pela fusão das interatividades perceptivas e cocriativas. Na interatividade perceptiva estão contidas a multinarratividade observativa e contemplativa. Já a multinarratividade cocriativa está representada na interatividade cocriativa. Criamos na animação conclusiva a multinarratividade observativa, pois o interagente tem a necessidade de identificar em qual elemento visual, animado ou não, deve clicar para chegar ao desfecho da história. Aqui é fundamental que o interagente encontre qual caminho seguir para que possa visualizar como termina a história do garoto que joga bola com seu pai.

Também está presente nesta animação, dentro da interatividade perceptiva, a multinarratividade contemplativa. Por meio dela, o interagente tem abertura para perambular dentro do cenário interativo da animação e escolher o elemento que mais lhe agrada. Não são lançadas a ele opções ou questões predefinidas sobre qual caminho deverá optar para seguir. Essa atitude fica a critério do interagente. Montar o quebra-cabeça ou escolher em meio ao todo caótico aquilo que mais lhe instiga é seu desafio. Nosso objetivo é, constantemente, inserimos novos elementos simbólicos e pontos de interação para que o cenário enriqueça, oferecendo mais escolhas.

O terceiro e último modelo de multinarrativa paralela é a multinarratividade cocriativa. Nela, o interagente é convidado a colaborar com o desfecho da história da animação. Nossa ideia é que a melhor proposta de continuação de roteiro seja escolhida, finalizada e postada por nós, para que todos os que participaram dele conheçam a ideia vencedora. A partir daí, a animação interativa não cessará sua expansão: sempre após a apresentação do roteiro vencedor, outra situação-problema será criada e, assim, novamente, o interagente será convidado a contribuir para a continuação daquela história.

Contínuas contribuições e criação de expansões conduzem à noção de virtualidade e subjetividade; o virtual está em constante expansão, amalgamando-se com outros discursos, obras, meios e linguagem. Da mesma forma, a subjetividade se revela, pois é o sujeito que, surpreendente ou inesperadamente, continua a dar vida e voz à animação, a partir de seu ponto de vista e características socioculturais particulares. Outrossim, os fatos ocorridos na animação podem mudar sua opinião sobre como a história deve continuar.

A ideia de mixagem e virtualidade também é contemplada por esta animação, uma vez que, além de misturar multinarrativas paralelas, ela também funde obras com linguagens distintas. Dessa junção nasce a resposta sobre como pensar narrativas maiores para as animações interativas on-line. Da mesma forma, surge um caminho para a expansão do ambiente de interação, a fim de deixá-lo mais aberto para que o interagente sinta-se mais instigado a conhecê-lo. Neste sentido, propusemos para a animação interativa *Na mira do alvo* a junção da própria animação tradicional (2D), o *game/jogo* e a HQtrônica.

Para o ambiente do *game*, criamos um pequeno e simplificado jogo em que uma criança que esteja sendo alfabetizada possa testar seu aprendizado sobre as letras, sílabas, vogais e palavras.

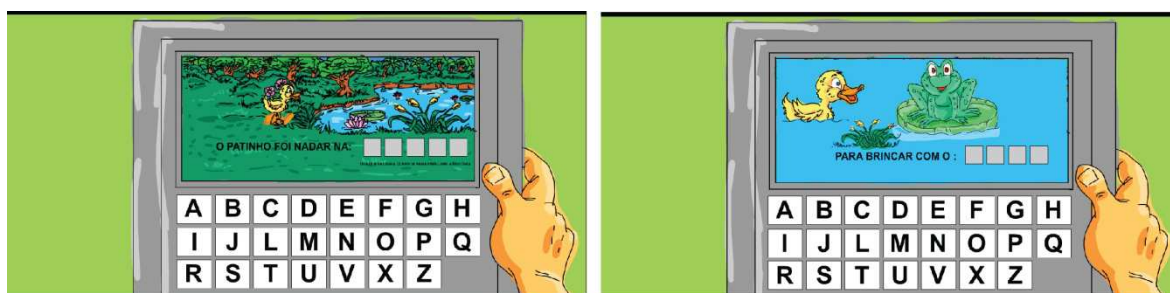


FIGURA 65: Imagens do game presente no ambiente de interação da animação *Na mira do alvo*.

Para o ambiente da HQtrônica, elaboramos a arte de uma história em quadrinhos denominada *A queda sem fim*. A interatividade da HQtrônica também é simples, pois utiliza apenas dois recursos do ambiente hipermídia. O primeiro são os *links* clicáveis que possibilitam ao interagente acessar as páginas seguintes da animação. O segundo são a trilha e os efeitos sonoros que lhe dão a um ar de mistério e terror.



FIGURA 66: Imagens do game presente no ambiente de interação da animação *Na mira do alvo*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o desenvolvimento e conclusão desta pesquisa, propusemos discussões que pudessem nos embasar sobre o atual estado da arte das animações interativas veiculadas na Internet. Desta busca, conforme nossos objetivos de pesquisa, chegamos à compreensão de novos processos criativos que podem ser explorados por esse tipo de animação on-line. Nossa proposta criativa veio de questionamentos sobre como o processo de interação com essas animações pode vir a tornar-se menos horizontalizado, homogeneizado e pasteurizado para todos os indivíduos. Nos dispusemos a pensar como poderia ser possível ampliar a abertura para a experimentação do ambiente de interação dessas animações a partir de motivações sensíveis e perceptivas de seus interagentes. Para chegarmos às respostas, propusemos para nosso processo de criação a valorização da subjetividade singular do interagente por meio da virtualização do ambiente de interação. Neste sentido, nossa animação interativa pautou seu ambiente de interação pela ideia de mixagem. Por esse princípio, chegamos a um ambiente de interação que mistura animação, HQtrônica, games e diferentes multinarrativas paralelas.

A partir dessa experimentação, chegamos a um ambiente de interação que prima pela abertura da exploração particular, em que o interagente pode se posicionar durante o ato de selecionar. Apresentamos, na sequência, a imagem central do ambiente interativo da animação em que o interagente tem à sua disposição diferentes caminhos a seguir.



FIGURA 67: Imagem do cenário interativo da animação *Na mira do alvo*.

NA TABELA 3, dispõem-se as explicações de interação de cada ponto interativo do cenário central da animação.

PONTOS DE INTERAÇÃO	FORMA DE ACIONAMENTO INTERATIVO DA NARRATIVA	SEQUÊNCIA ANIMADA DA CENA
1	Clicar sobre a imagem	Relata o desfecho da animação interativa. Nela está contida a HQtrônica e o convite à colaboração narrativa.
2	Clicar sobre a imagem	Direciona o interagente para o <i>game</i> lúdico da animação interativa.
3	Clicar sobre a imagem	Narra a história de um rapaz que desfruta das belas praias do Nordeste brasileiro e que, no decorrer da história, se esforça para fugir de um furioso monstro que, na verdade, representa uma metáfora sobre a fome e a morte advindas da seca nordestina.
4	Clicar sobre a imagem	Relata como um rapaz de físico esportivo acaba se tornando obeso pelo excesso de consumo de refrigerantes.
5	Clicar sobre a imagem	Possibilita ver a estátua de um casal de sapos com detalhes de ângulos diferentes.
6	Clicar sobre a imagem	Narra como uma mulher acaba sendo consumida pelo consumismo.
7	Clicar sobre a imagem	Narra como a mãe de três filhotes de periquito é morta pela fúria do menino que joga bola com seu pai.

TABELA 3: Descrição da interação de cada ponto interativo do cenário central da animação.

Acreditamos que por essa estrutura interativa são amenizados os processos de escolhas generalistas para todos os interagentes, pois abre espaço para escolhas menos previsíveis e guiadas pelos próprios interesses dos interagentes. Sendo assim, é uma maneira de eles mesmos se auto conduzirem.

Nas atuais formas de interação entre interagente e animações interativas, o sistema sempre faz uma pergunta ao interagente ou disponibiliza-lhe duas opções de escolha para prosseguir a narrativa. Portanto, sempre é o sistema que lança as opções de caminhos e o interagente responde qual dos dois pretende seguir, conforme representa a figura do gráfico abaixo.

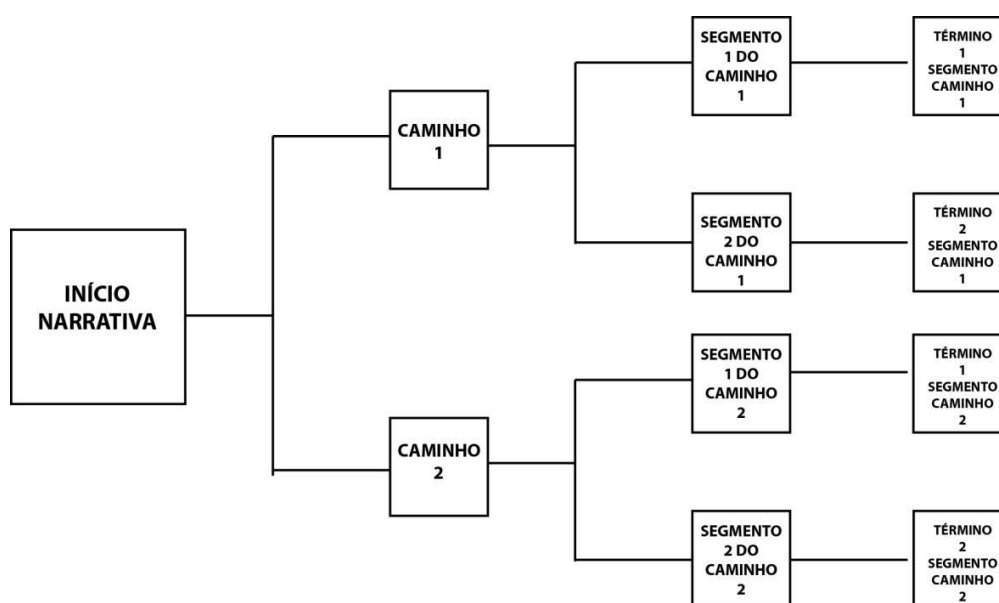


FIGURA 68: Gráfico da estrutura de interação predominante atualmente nas animações interativas veiculadas na Internet.

Na animação interativa que desenvolvemos, essa foi uma lógica de interação incorporada à estrutura da narrativa. Porém, esse não é o recurso de maior relevância para a exploração do ambiente de interação. O interagente não necessita a todo instante responder às chamadas sobre quais dos dois possíveis caminhos gostaria de seguir. Ao contrário, no cenário interativo central ele não é convocado pelo sistema. É o interagente que busca seus interesses. Ele pode, simplesmente, dentro de uma cena, se interessar por ver com maiores detalhes um determinado objeto disposto no cenário ou, talvez, clicar em um personagem e buscar saber o que ele pensa ou faz durante aquela cena, enquanto o protagonista ainda procura concretizar os objetivos da trama da cena em questão.

Entretanto, ambos concluirão o desfecho da cena juntos, independentemente de o interagente optar por algum detalhe em específico. Da mesma forma, o que o protagonista da cena faz para concretizá-la também poderá ser visto pelo interagente após ele optar por ver algum detalhe do personagem, do objeto e do fato narrativo. Sendo assim, o fato principal da narrativa não será alterado. O que ocorre são pontos de visões paralelas a uma unidade narrativa fundamental. Todas as demais cenas de uma animação interativa podem utilizar deste ou de outros recursos de interação, ampliando, assim, os focos de atenção e de interesse em uma cena.

A FIGURA 69 apresenta a descrição da estrutura proposta a uma cena da animação interativa *Na mira do alvo*.

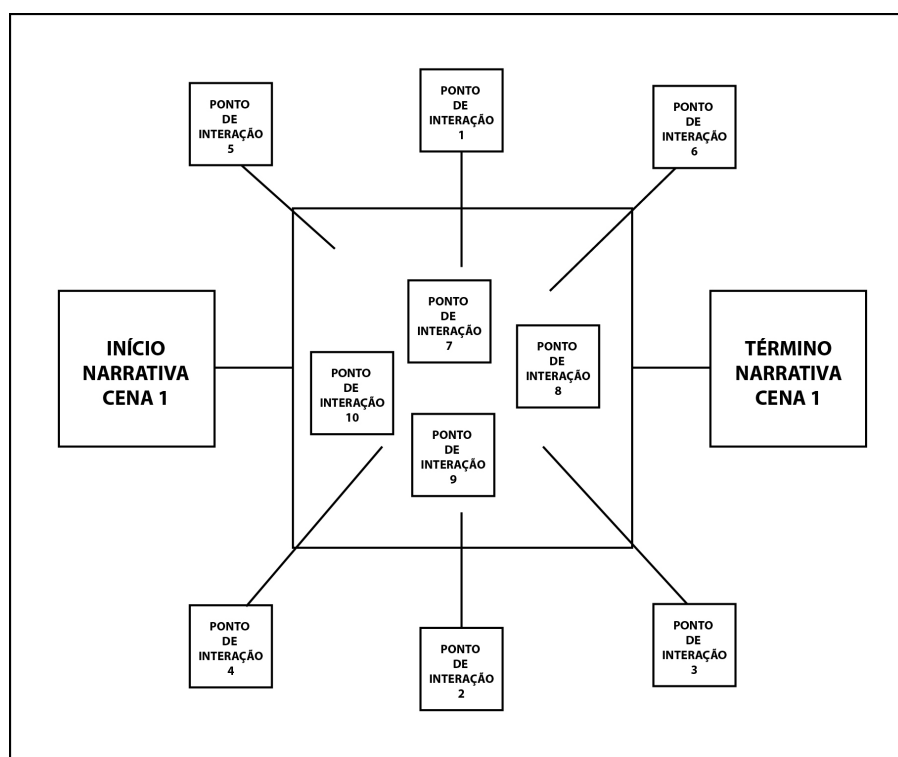


FIGURA 69: Imagem da estrutura que propomos para a ampliação dos pontos de contato de uma animação interativa veiculada na Internet seja para cenários, objetos, personagens, etc.

Este foi o processo de criação que escolhemos para a construção de um sistema interativo que proporcionasse a esse sujeito a viabilidade de ali registrar sua sensibilidade particular e identitária durante a escolha de um determinado estímulo sensorial, seja ele um personagem, um acontecimento, uma cor, forma, imagem, objeto ou qualquer elemento que componha o sistema complexo de signos da animação interativa.

Para a expansão narrativa da animação interativa, nos filiamos à noção de virtualidade, pois por meio dela, é possível que o sistema crie fusões. Por esta razão, chamamos tal sistema de híbrido. A partir desse estudo, entendemos que o hibridismo é um meio de criação que precisa ser melhor explorado na criação de uma animação interativa veiculada na rede Internet.

Como considerações finais a esse trabalho, vislumbramos que, por estarem no meio virtual, essas animações serão transformadas cada dia mais por esse ambiente que, por essência, é digital. Pelo princípio do hibridismo alavancado pela digitalização, as animações interativas on-line fundirão diferentes linguagens e meios. A partir deste olhar, podemos salientar que outras linguagens e expressões artísticas — a exemplo das ilustrações, fotografia, animação (2D e 3D), HQtrônicas, web arte, *game* arte, dentre outros — passem a fazer parte delas. Da mesma forma, poderão fundir em seu ambiente produtos de entretenimento, como os audiovisuais e os jogos on-line. Dentro dessa mesma perspectiva, essas animações interativas também podem ver mescladas em seu ambiente de interação alguns meios de comunicação como revistas e jornais eletrônicos, web rádios e vídeos on-line.

Foi a partir dessas reflexões que, de maneira simples, elaboramos nossa animação interativa. Vislumbramos que mediante tais pressupostos seu espaço de interação possa apresentar uma abertura maior para o indivíduo expressar suas sensações e se posicionar enquanto sujeito ativo. Tendo em vista este pensamento, acreditamos que em uma animação interativa ambientada na Internet possa existir uma maior probabilidade de se deparar com as surpreendentes e inesperadas manifestações da criação humana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda & MARTINS, Maria Helena Pires. Ideologia. In: ARANHA, Maria Lúcia de Arruda & MARTINS, Maria Helena Pires. *Filosofando: Introdução à Filosofia*. São Paulo: Moderna, 1986.

ARNHEIM, Rudolf. *Arte e percepção: uma psicologia da visão criadora*. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

ASCOTT, Roy. *The A-Z of Interactive Arts*. Disponível em: <http://www.leoalmanac.org/journal/Vol_3/lea_v3_n09.txt>. Acesso em 02.04. 2014.

BARBOSA JÚNIOR, Alberto Lucena. *Arte da animação: técnica e estética através da história*. 2ª ed. São Paulo: Senac, 2005.

BERLO, David K. *O processo da comunicação: introdução à teoria e à prática*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

BOURRIAUD, Nicolas. *Pós-produção: como a arte reprograma o mundo contemporâneo*. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à filosofia*. São Paulo: Ática, 2009.

COUCHOT, Edmond. A arte pode ainda ser um relógio que adianta? O autor, a obra e o espectador na hora do tempo real. In: DOMINGUES, Diana (Org.). *A arte no século XXI — A humanização das tecnologias* São Paulo: Editora UNESP, 1997.

_____. A segunda interatividade. Em direção a novas práticas artísticas. In: DOMINGUES, Diana (Org.). *Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade*. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

DELEUZE, Gilles. *Empirismo e subjetividade: ensaio sobre a natureza humana segundo Hume*. São Paulo: Editora 34, 2012.

_____. *Foucault*. Trad. C. S. Martins. São Paulo: Brasiliense, 1988.

_____. O que é um dispositivo? In: *O mistério de Ariana*. Lisboa: Vega, 1996, pp. 83-96.

DEWEY, John. A arte como experiência. In: *Os pensadores*. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

DOMINGUES, Diana. *Criação e interatividade na ciberarte*. São Paulo: Experimento, 2002.

FARINA, Modesto; PEREZ, Clotilde; BASTOS, Dorinho. *Psicodinâmica das cores em comunicação*. 5ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

FRANCO, Edgar Silveira. *HQtrônicas: do suporte papel à rede Internet*. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2004.

GAUDREAU, André & JOST, François. *A narrativa cinematográfica*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2009.

GIANNETTI, Claudia. *Estética Digital: sintopia da arte, a ciência e a tecnologia*. Belo Horizonte: Editora com Arte, 2006.

GRAU, Oliver. *Arte virtual: da ilusão à imersão*. São Paulo: Editora UNESP/Editora Senac, 2007.

GUATTARI, Félix & ROLNIK, Suely. *Micropolítica: cartografia do desejo*. Petrópolis: Vozes, 2011.

HALL, Stuart. *A identidade cultural na pós-modernidade*. Trad. Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. 10ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

LEÃO, Lúcia. *O labirinto da hipermídia: arquitetura e navegação no ciberespaço*. São Paulo: Iluminuras, 1999.

LEMOS, André. Anjos interativos e retribalização do mundo. Disponível em: <<http://www.Facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/interac.html>>. Acesso em: 04.03.2014.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

_____. *O que é o virtual?* São Paulo: Editora 34, 1996.

LYOTARD, Jean-François. *A condição pós-moderna*. Trad. Ricardo Correia Barbosa. 13ª ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2011.

MACHADO, Arlindo. *A arte do vídeo*. São Paulo: Brasiliense, 1988.

_____. Hipermídia: O labirinto como metáfora. In: DOMINGUES, Diana (Org.). *A Arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Editora da UNESP, 1997, pp. 144-154.

MARTINS, Raimundo & TOURINHO, Irene. *Educação da cultura visual - conceitos e contextos*. Santa Maria: Editora UFSM, 2011.

MCLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. Trad. Décio Pignatari. São Paulo: Cultrix, 2007.

MURRAY, Janet H. *Hamlet no holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço*. São Paulo: Itaú Cultural/Unesp, 2003.

NUNES, Fábio Oliveira. *Web Arte no Brasil: algumas poéticas e interfaces no universo da rede Internet*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Campinas. Campinas, 2003.

PALACIOS, Marcos. Hipertexto, fechamento e o uso do conceito de não-linearidade discursiva. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/jol/producao.html>>. Acesso em: 04.05.2014.

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. *Multimídia: conceitos e aplicações*. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

PLAZA, Julio. Arte e Interatividade: autor-obra-recepção. In: *Revista de Pós-Graduação*. Campinas: CPG/Instituto de Artes/Unicamp, 2000.

PRADO, Gilberto. *Arte telemática: dos intercâmbios pontuais aos ambientes virtuais multiusuário*. 1ª ed. São Paulo: Itaú Cultural, 2003.

PRIMO, Alex. Interação mútua e reativa: uma proposta de estudo. In: *Revista da Famecos*, n. 12, jun. 2000, pp. 81-92. Disponível em: <http://www6.ufrgs.br/limc/PDFs/int_mutua_reativa.pdf>. Acesso em: 24.7.2014.

PRIMO, Alex. *Interação mediada por computador: comunicação, cibercultura, cognição*. Porto Alegre: Sulina, 2007.

ROCHA, Cláudio Aleixo. Animação Interativa: a narrativa espacial construída pelos recursos interativos aplicados à interface gráfica. In: ROCHA, Cleomar (Org.). *Poéticas interativas: estudos de interfaces computacionais*. Goiânia: FUNAPE, UFG/Media Lab, 2013, pp. 68-90.

_____. *Gênese, desenvolvimento e prospecções da animação interativa ambientada na Internet*. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Artes Visuais. Goiânia, 2011.

_____. Novas possibilidades narrativas nas animações interativas ambientadas na Internet. In: *Fragmentos da cultura. Comunicação, mídias & linguagem*, n. 2, vol. 20. Goiânia, 2010, pp. 159-168.

ROUILLÉ, André. *A fotografia. Entre documento e arte contemporânea*. São Paulo: Senac São Paulo, 2009.

SÁ, Alexandre Machado de. *Narrativa e interatividade em meios audiovisuais*. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, Escola de Comunicação e Artes. São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27153/tde-05072009-191853/pt-br.php>>. Acesso em: 01.01.2015.

SANTAELLA, Lúcia. *A percepção: uma teoria semiótica*. São Paulo: Experimento, 1993.

_____. *Navegar no ciberespaço: O perfil cognitivo do leitor imersivo*. São Paulo: Paulus, 2004.

_____. *O que é semiótica*. São Paulo: Brasiliense, 2006.

_____. *Semiótica aplicada*. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SOGABE, Milton. O corpo do observador nas artes visuais. In: *Anais do 16º Encontro Nacional da Associação Nacional de Pesquisadores de Artes Plásticas — Dinâmicas Epistemológicas em Artes Visuais*. Florianópolis, 2007.

VENTURELLI, Suzete & MACIEL, Mario Luiz Belcino. *Imagem interativa*. Brasília: EduNB, 2008.

WATZLAWICK, Paul, BEAVIN, Janet Helmick; JACKSON, Don D. *Pragmática da comunicação humana*. São Paulo: Cultrix, 2007.